

RELICTA MONOGRAFIEËN 18

ARCHEOLOGIE, MONUMENTEN- & LANDSCHAPSONDERZOEK IN VLAANDEREN

# *Aalter Woestijne*

Een geschiedenis van meer dan 5000 jaar

KOEN DE GROOTE & MIEKE VAN DE VIJVER (RED.)





# Inhoud

- 7 **Voorwoord**
- 9 **1 Situering, methodologie en onderzoekskader**
- 43 **2 Aalter-Woestijne: de bijdrage van de luchtfotografie**  
Birger Stichelbaut & Jean Bourgeois
- 57 **3 Steentijden**  
Hans Vandendriessche & Philippe Crombé
- 81 **4 Bronstijd**  
Mieke Van de Vijver, Hans Vandendriessche, Annelies Storme, Koen Deforce & Kim Quintelier
- 117 **5 IJzertijd**  
Mieke Van de Vijver, Hans Vandendriessche, Annelies Storme, Koen Deforce, Kim Quintelier & Peter Cosyns
- 151 **6 Romeinse periode**  
Mieke Van de Vijver, Wim De Clercq, Annelies Storme, Koen Deforce, Peter Cosyns, Bieke Verhelst, Brigitte Cooremans & Kim Quintelier
- 211 **7 Middeleeuwen**  
Koen De Groote, Mieke Van de Vijver, An Lentacker & Annelies Storme
- 269 **8 Het Woestijnegoed en het kasteel van Woestijne**  
Koen De Groote, Evelyn Schynkel, Frans De Buyser, An Lentacker, Anton Eryvynck, Els Thieren & Wim Van Neer
- 345 **9 Postmiddeleeuwen**  
Marc Brion, Koen De Groote, Mieke Van de Vijver & An Lentacker
- 391 **10 Synthese en besluit**
- 395 **Bibliografie**





## 4 Bronstijd

Mieke Van de Vijver, Hans Vandendriessche, Annelies Storme, Koen Deforce & Kim Quintelier

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komen de sporen en vondsten uit de bronstijd aan bod. Het gaat vooral om funeraire sporen en bewoningsresten uit de Zones 1 en 3, naast een kleine hoeveelheid sporen uit Zone 2 (fig. 4.1). Eerst worden de sporen per context besproken: een gebouwplattegrond, grafheuvels en andere grafmonumenten, kuilen en karrensporen. Vervolgens komen de vondsten aan bod, evenals de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een chronologisch overzicht en een interpretatie van de diverse sporen.

### 4.2 Contexten

#### 4.2.1 Gebouwplattegrond

In het zuiden van Zone 3 bevonden zich 63 paalsporen die een noordwest-zuidoost georiënteerd gebouwplattegrond vormden (fig. 4.2: gebouw 1). De drieschepige plattegrond had een lengte van ongeveer 24 m en een breedte van ongeveer 6 m (fig. 4.3). De middenbeuk had een breedte van 3 m, beide zijbeuken waren 1,5 m breed. De drie beuken werden gevormd door vier min of meer rechte rijen waarvan de paalsporen zich op een onregelmatige afstand van elkaar bevonden. De onderlinge afstand was vaak ongeveer 1,5 m, maar varieerde regelmatig tussen 1 en 2 m.

De gemiddelde diameter van de paalsporen bedroeg 25 cm, de gemiddelde diepte 15 cm. De zuidoostelijke korte zijde was recht terwijl de noordwestelijke korte zijde afgerond leek te zijn. Deze korte zijde werd verstoord door een onregelmatige kuil (spoor 320170), wat de leesbaarheid van de sporen aan die zijde bemoeilijkt. In de noordoostelijke lange zijde bevonden zich een zestal paalsporen tussen de twee palenrijen, wellicht afkomstig van palen met een bijkomende ondersteunende functie. Het was niet duidelijk waar zich de ingang van het gebouw situeerde. In de afgeronde korte zijde stonden de palen vrij dicht opeen, waardoor een ingang aan die zijde niet erg waarschijnlijk lijkt. De korte zuidoostelijke zijde lijkt een betere optie, maar een ingang

tussen de palen van de lange zijden kan ook niet volledig uitgesloten worden.

Opvallend is de inplanting van de plattegrond op de rand van de zandige opduiking die de grote natuurlijke depressie in Zone 3 omringt (fig. 4.1; fig. 4.4). De meeste paalsporen van het gebouw waren sterk uitgeloozd, soms zelfs in die mate dat sommige enkel nog vaagweg zichtbaar waren in grondplan en na het couperen niet meer konden afgelijnd worden. De kleur van de vulling varieerde van donkergrijs/bruin tot zeer licht beige (fig. 4.5).

Uit slechts één paalspoor (320351) werden twee fragmentjes aardewerk in handgemaakte techniek gerecupereerd. Daarnaast werden in een aantal paalsporen ook enkele fragmenten silex gevonden.

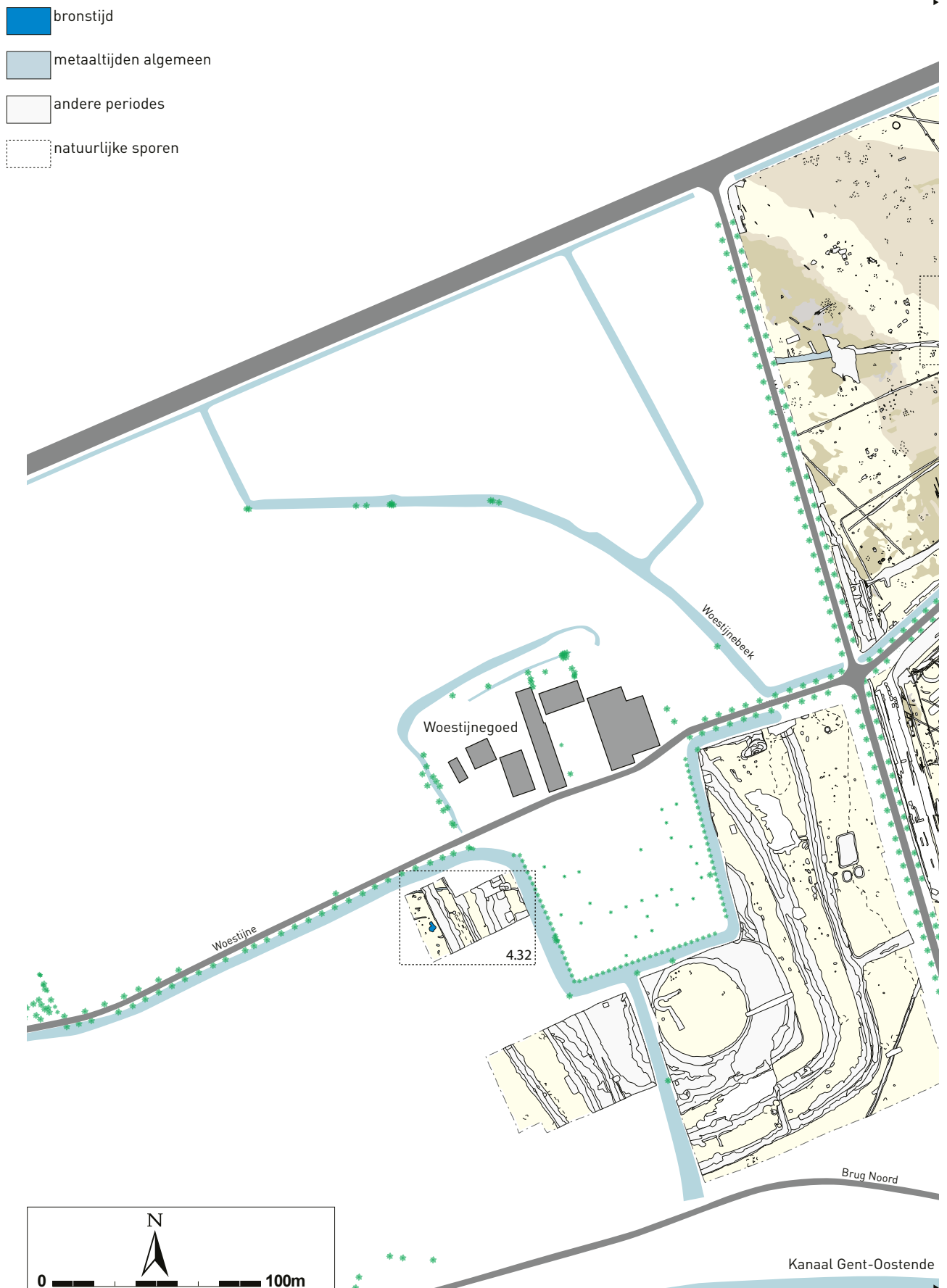
Uit verschillende paalsporen konden wat kleine houtskoolfragmenten gerecupereerd worden, waarvan er 5 geselecteerd werden voor een radiokoolstofdatering<sup>218</sup>. De resultaten hiervan liggen tussen 1660 cal BC en 1220 cal BC, maar samen genomen is het duidelijk dat de meeste dateringen, behalve dat van staal RICH-20615 van paalspoor 320235, zich rond 1400 cal BC concentreren, met andere woorden in de midden bronstijd B.

In de middenbeuk<sup>219</sup> bevond zich de min of meer ovale kuil 320312 met een afmeting van 190 bij 155 cm (fig. 4.2). De vulling was sterk uitgeloozd en bestond uit een bovenste laag van heterogeen bruingrijs zand van maximum 20 cm dik, met daaronder lichtbeige zand dat zeer sterk op de moederbodem leek en tenslotte tot op maximum 30 cm diepte een laagje beige en lichtgrijs gevlekt zand (fig. 4.6). Geen van de overgangen tussen de lagen was scherp afgetekend. Er werden geen vondsten uit gerecupereerd. Het is niet duidelijk wat de functie en datering van deze kuil waren, en of deze aan de rest van de gebouwplattegrond gekoppeld mag worden.

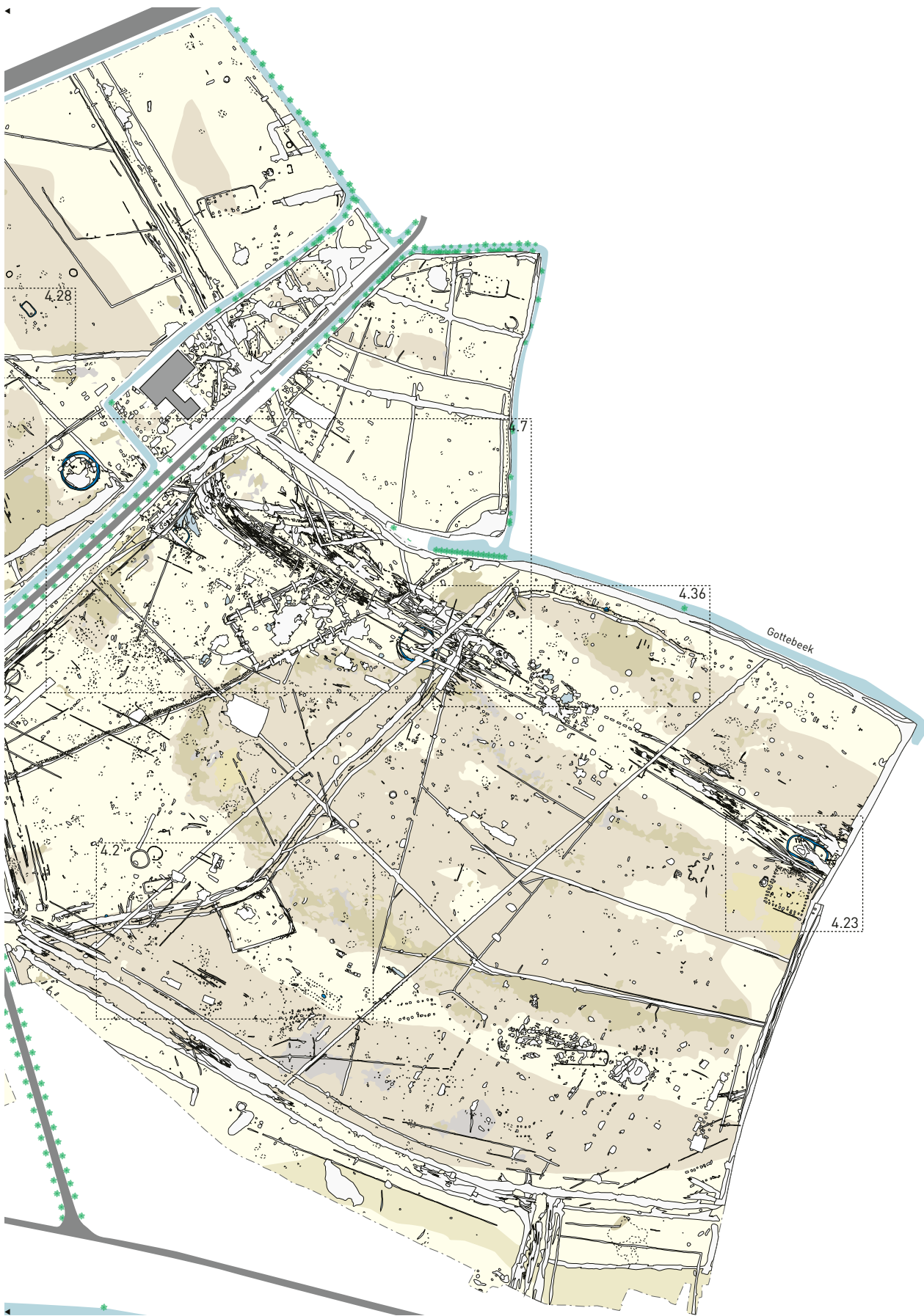
Vlak naast de zuidoostelijke hoek van de gebouwplattegrond situeerde zich spoor 320345 (fig. 4.2), een ovale kuil van 98 cm

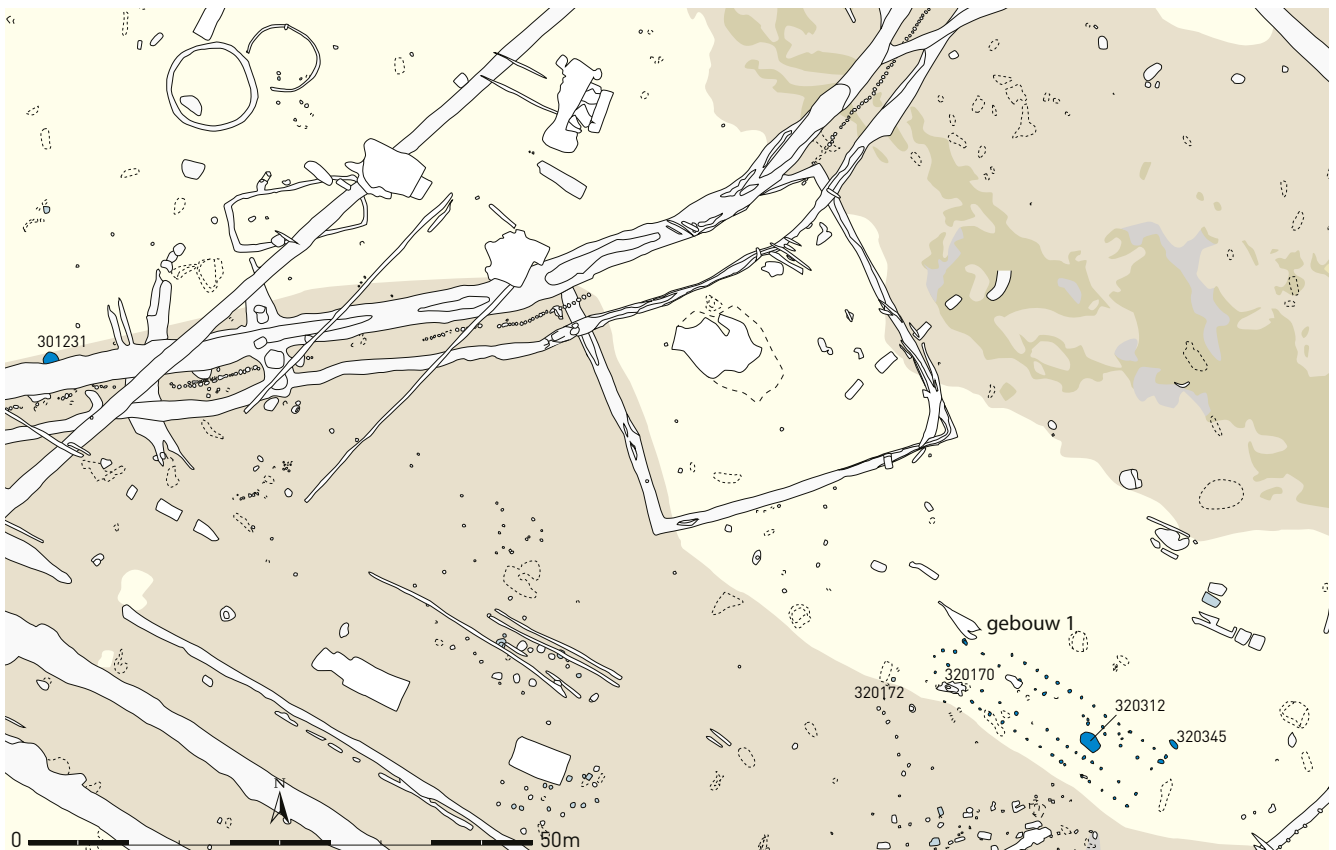
<sup>218</sup> De radiokoolstofdateringen worden verderop in paragraaf 4.4.3 besproken, zie ook figuur 4.45 en tabel 4.5.

<sup>219</sup> Ter hoogte van paalsporen 320292, 320291, 320242 en 320300, 320302, 320301.



**FIG. 4.1** Algemeen opgravingsplan met aanduiding van alle sporen uit de bronstijd. De uitsnedes zijn aangeduid in stippelijm met vermelding van hun figuurnummer.





**FIG. 4.2** Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het zuiden van Zone 3, met de lokalisatie van Gebouw 1 met enkele nabijgelegen structuren en van kuil 301231.

lang, 50 cm breed en 10 cm diep. De vulling van de kuil bevatte geen vondsten en bestond uit heterogeen bruingrijs zand. Gezien de talrijke sporen uit ook andere periodes in de omgeving kan deze kuil niet zomaar aan dezelfde periode toegeschreven worden als de gebouwplattegrond louter vanwege de ligging, maar het valt anderzijds ook niet uit te sluiten.

In de noordwestelijke hoek van de plattegrond bevond zich kuil 320170. Deze was zeer grillig van vorm, had een lengte van 290 cm, een breedte van 100 cm en een maximale diepte van 20 cm. In de vulling werden zowel enkele scherven in handgevormde techniek als postmiddeleeuwse scherven aangetroffen. De kuil heeft wellicht enkele van de paalsporen van de gebouwplattegrond oversneden, waardoor deze niet meer waargenomen konden worden.

Een laatste te vermelden spoor rondom de gebouwplattegrond is paalspoor 320172 (fig. 4.2) dat zich een viertal meter ten westen van de afgeronde korte zijde bevond. Het spoor was rond met een diameter van 41 cm, en een diepte van 25 cm. De vulling bestond uit vrij homogeen grijs zand en bevatte een drietal scherfjes in prehistorische techniek. Het paalspoor zou kunnen samen gaan met de bronstijdsplattegrond, maar het is niet uit te sluiten dat het een andere oorsprong had.

## 4.2.2 Grafmonumenten

### -Grafheuvel 1

In het zuiden van Zone 1 bevond zich circulaire gracht 100564, met een diameter van ongeveer 17 m, gemeten vanaf het midden van de gracht (fig. 4.7; fig. 4.8). Deze gracht was gemiddeld 134 cm breed en 63 cm diep. De wanden hadden een hellingsgraad van ongeveer 45° met een grotendeels vlakke bodem (fig. 4.9). In de meeste coupes was zeer duidelijk aan beide zijden een dunne schuine donkerbruine lijn te zien (fig. 4.10), het restant van planken die door de onderste vulling van de gracht geslagen waren. De planken werden niet enkel in coupe geregistreerd, maar ook in grondplan door de segmenten van de circulaire gracht tussen de coupes te verlagen tot het niveau waarop de afdruk van de planken zichtbaar werd (fig. 4.11). De planken leken gemiddeld ongeveer 20 cm breed. De onderste opvulling van de gracht was wellicht het gevolg van een snelle inkalving van de wanden in het natte zand. De planken dienden dus waarschijnlijk om deze problemen met de watertafel te vermijden en om te zorgen voor een stabiele wand onderaan de gracht. Na deze ingreep lijkt er een trage opvulling met stabilisatie te zijn opgetreden, wat voor humeuze en licht organische laagjes zorgde, hier en daar afgewisseld met zandige lenzen gevormd door een eolische opvulling. De gracht was waarschijnlijk het enige geconserveerde restant van een grafheuvel. Dit type begraving is vooral kenmerkend voor de vroege tot midden bronstijd.

Binnenin deze circulaire gracht werd nog een segment van een andere circulaire gracht geregistreerd, spoor 100568 (fig. 4.9). Het segment was over ongeveer 9,5 m bewaard en zou een





FIG. 4.3 Detailplan van de gebouwplattegrond uit de bronstijd met coupes van alle paalsporen.

diameter van ongeveer 13 m gehad hebben indien het een volledige cirkel betrof. Het grachtrestant was gemiddeld 48 cm breed en nog 16 cm diep bewaard met een heteroog donkergrijs tot grijsbruine vulling. De aanwezigheid van dit segment duidt wellicht op een meerfasig bestaan van het grafmonument, maar zonder oversnijding tussen het segment en de circulaire gracht is het niet uit te maken welke fasering vooropgesteld kan worden. Het zou eventueel om een ouder, voorafgaand monument kunnen gaan dat slechts ondiep bewaard is gebleven.

Aan de noordoostelijke kant werd de circulaire gracht oversneden door gracht 100442 die waarschijnlijk uit de ijzertijd dateert (zie verder). Andere opvallende, vrij recente sporen waren enkele grote kuilen die binnenin de circulaire gracht aanwezig waren (fig. 4.9; fig. 4.12), waarschijnlijk ten gevolge van zandwinning<sup>20</sup>. Uit deze kuilen werden hier en daar enkele scherven en baksteenfragmenten gerecupereerd, daterend uit de volle middeleeuwen tot de nieuwe tijd.

In de vulling van de circulaire gracht werden in totaal 21 kleine scherven in handgevormde techniek gevonden, waaronder één bodemfragment. Door de fragmentatie kon geen ervan als daterend element gebruikt worden. Ook heel wat artefacten in silex en kwartsiet werden aangetroffen. Het gaat in totaal om 21 silexvondsten, waaronder 8 brokstukken, 5 afslagfragmenten, 3 afslagen, 2 kernen, 1 kernfragment, 1 schrabber en 1 werktuig, en 3 vondsten in kwartsiet (een brokstuk, een afslag en een knol). Tenslotte zijn er ook vier ijzerbrokken uit gerecupereerd die intrusief zijn (zie verder).

Uit de onderste lagen van de circulaire gracht werden drie houtskoolstalen geselecteerd om te dateren met de radiokoolstofmethode (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5). De resultaten geven een datering in de midden bronstijd B tot de late bronstijd, respectievelijk 1500 tot 1300 cal BC, 1380 tot 1110 cal BC en 1110 tot 910 cal BC.

### -Grafheuvel 2

Centraal in het noorden van Zone 3 bevonden zich de restanten van een tweede grafheuvel uit dezelfde periode (fig. 4.7). Het was op het terrein al duidelijk dat het om een meerfasige structuur ging, maar meerdere oversnijdingen door jongere sporen en enkele verstoringen bemoeilijkten enigszins de interpretatie. Toch konden er minstens drie verschillende fasen vastgesteld worden.

Een eerste fase was slechts zeer fragmentair bewaard, het gaat om enkele segmenten (spoornummers 301445bis, 301535 en 301537) die wellicht samen een circulaire greppel vormden met een diameter van ongeveer 13 m (fig. 4.13). De bewaarde segmenten hadden een gemiddelde breedte van 38 cm en diepte van 33 cm. De vulling was sterk uitgeloozd en bestond uit heteroog lichtgrijs tot grijsbruin zand (fig. 4.14).

De daaropvolgende fase bestond uit een min of meer circulaire gracht die aan de noordwestelijke zijde ongeveer samen leek te vallen met de eerste fase, maar door een grotere diameter van 17 à 18 m werd het middelpunt van het monument toch iets in zuidoostelijke richting verschoven (fig. 4.15). De gemiddelde breedte van de gracht bedroeg 70 cm, de gemiddelde diepte was 46 cm. Door de opnieuw fragmentaire bewaring kreeg deze gracht drie spoornummers mee: 301445, 301446 en 301645. De gracht had in de meeste doorsnedes een scherp V-vormig profiel. Een eerste opvulling leek vrij snel na het uitgraven tot stand gekomen te zijn, wellicht het gevolg van de steile wanden. Het gaat om een vulling van heteroog beige tot lichtgrijs zand. Daarboven bevond zich een stabilisatielaag van vrij homogeen donkerbruin-grijs, licht organisch zand. Daarna volgden grofweg nog twee pakketten: een vrij homogeen laag lichtgrijs zand en een laatste opnieuw redelijk homogeen laag donkergrijsbruin zand. Deze opvolging van lagen was niet in alle coupes even uitgesproken, zo was in de noordwestelijke helft de vulling meer uitgeloozd, de overgangen waren minder scherp en de gracht was er ook minder diep bewaard.

De derde fase (spoornummers 301418, 301445ter en 301547) leek ongeveer 2 m naar het noordwesten te zijn opgeschoven (fig. 4.15). Hier bedroeg de diameter 19 m, was de gemiddelde



FIG. 4.4 Terreinopname van de bouwplattegrond uit de bronstijd na het couperen van de paalkuilen. Zicht vanuit het zuidoosten.

bewaarde grachtbreedte 42 cm en de gemiddelde diepte 28 cm. De bewaring in de noordwestelijke helft was opmerkelijk slechter, de gracht was er minder diep en zijn vulling van beige-grijs vrij homogeen zand was er veel sterker uitgelooft. Aan de zuidoostelijke zijde van de structuur was de bewaring beter. De vulling bestond er onderaan uit een lichtgrijs zandpakket met daarboven een iets donkerdere vrij homogene grijze vulling en tenslotte een donkergrijsbruine laag.

De onderlinge chronologie tussen de verschillende fasen kon in de eerste plaats vastgesteld worden aan de hand van een reeks

karrensporen die zowel over als onder de greppels geregistreerd werden en aan oversnijdingen van de tweede en de derde fase. Segment 301537 van de eerste fase werd gesneden door karrensporen 301536, 301646 en 301647 (fig. 4.16). De locatie van de oversnijding van de karrensporen met de tweede en derde fase van het circulaire monument werd verstoord door een post-middeleeuwse gracht (300672). Om toch meer duidelijkheid te scheppen in de relatieve chronologie, werd de zone van de oversnijdingen systematisch verdiept. Daaruit kon afgeleid worden dat de karrensporen zelf oversneden werden door de twee jongste fasen van het monument (fig. 4.17). Het duidelijkst waren de





FIG. 4.5 Coupes op de paalsporen 320227 en 320295.



FIG. 4.6 Coupe A-B op kuil 320312.

oversnijdingen van de tweede en derde fase van het monument zelf. Deze waren goed te zien in coupes AB, IJ, JI, OP en PO op spoor 301418 (fase 3) en spoor 301445 (fase 2) en in coupe AB op spoor 301547 (fase 3) en spoor 301645 (fase 2) (fig. 4.15; fig. 4.18; fig. 4.19).

Uit de grachten van deze structuur werden slechts een drietal vondsten gerecupereerd: een intrusief scherfje Romeins aardewerk, een brokje kwartsiet en aan de oppervlakte een tegelfragment waarvan, gezien de densiteit aan sporen in de onmiddellijke omgeving, de herkomst onduidelijk is. De gracht uit de derde fase bevatte een kern in silex.

Uit de oudste fase kon jammer genoeg geen materiaal gerecupereerd worden dat geschikt was voor een radiokoolstofdatering, maar gelukkig wel uit de oudste opvullingslagen van de tweede en derde fase. Dit leverde voor de tweede fase twee dateringen op die samengenomen tussen 1870 en 1610 cal BC vallen, voor de derde fase één datering tussen 1640 en 1450 cal BC (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5). Dit betekent dat de tweede fase van dit monument in de midden bronstijd A kan geplaatst worden en de derde fase in de overgangperiode van de midden bronstijd A naar B. Aan de hand van deze resultaten kan ook besloten worden dat de karrensporen en de eerste fase van het monument dus zeker ook uit de midden bronstijd A of vroeger dateren.

### -Grafheuvel 3

In het noordoosten van Zone 3 werd een derde circulaire structuur opgegraven die wellicht uit dezelfde periode stamt (fig. 4.7). Gracht 303480 had een diameter van slechts 8 tot 8,5 m en

was veel slechter bewaard dan de voorgaande exemplaren (fig. 4.20). De gemiddelde breedte was 45 cm, de gemiddelde diepte bedroeg 18 cm. Wat resteerde van de gracht had een komvormig profiel en een heterogene grijsbruine tot lichtgrijsbeige zandige vulling.

Het monument werd echter gekenmerkt door een palenkrans met een diameter van 11 m die concentrisch rond de gracht aangelegd was (fig. 4.20; fig. 4.21). Wegens oversnijdingen door jongere sporen en wellicht ook erosie waren waarschijnlijk niet alle paalsporen bewaard. In totaal konden er 15 geregistreerd worden. De onderlinge afstand tussen de paalsporen moet telkens ongeveer 1 m geweest zijn. De palen hadden een gemiddelde diameter van 37 cm en waren gemiddeld 18 cm diep bewaard. De vulling bestond vrijwel steeds uit vrij homogeen grijsbruin tot lichtgrijsbruin zand (fig. 4.22).

Uit de circulaire gracht werden slechts een viertal scherfjes in handgevormd aardewerk en één silex chip gerecupereerd. Het materiaal was te beperkt om er een datering aan te koppelen. De paalsporen leverden helemaal geen vondsten op.

Uit de vulling van de gracht werden twee houtskoolstalen geselecteerd voor een radiokoolstofdatering (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5). Het resultaat leverde voor staal RICH-20629 een datering op tussen 410 en 200 cal BC, dus in de late ijzertijd. Voor staal RICH-20479 bleek het om een nog veel jongere datering te gaan van 1460 tot 1640 cal AD. De laatste datering lijkt zeker uitgesloten te zijn, mede doordat de greppel ook nog oversneden werd door karrensporen die ouder zijn dan de bekomen data. Omdat de vormelijke aspecten van de structuur, de circulaire

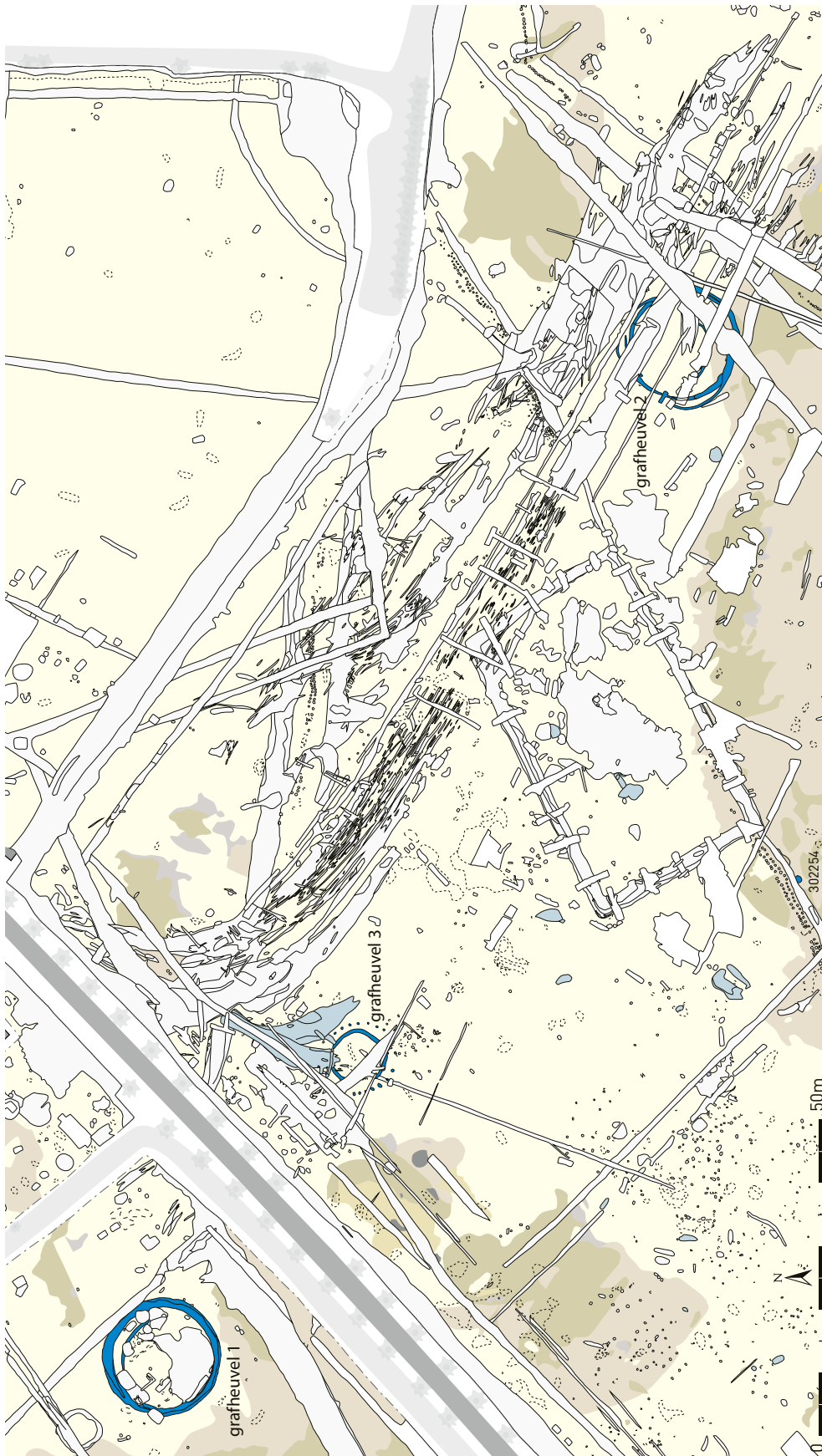


FIG. 4.7 Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het zuiden van Zone 1 en het noorden van Zone 3, met de lokalisatie van drie grafheuvels en van kuil 302254.





FIG. 4.8 Grafheuvel 1: terreinopname van de circulaire gracht. Zicht vanuit het noordoosten.

greppel en de palenkrans, typisch zijn voor grafmonumenten uit de bronstijd lijkt het erop dat het gedateerde staal RICH-20629 eveneens een intrusief fragment houtskool betreft. Door de talrijke sporen uit de ijzertijd en de Romeinse periode in de onmiddellijke nabijheid is dit niet uit te sluiten.

Opvallend zijn de karrensporen die dwars over de circulaire gracht gingen (303500) of erop uit kwamen en de greppel ook aansneden (303363) (fig. 4.20-21). Ze dateren wellicht uit de ijzertijd of de Romeinse periode.

#### -Ovale structuur 302043

In het noordoosten van zone 3, aan de oostelijke rand van de opgraving, bevond zich een ovale greppelstructuur die ongeveer 20 m lang was en 9 m breed, met een WNW-OZO oriëntatie (spoornummers 302043, 302120 en 302122) (fig. 4.23; fig. 4.24). De greppel was gemiddeld 90 cm breed en 30 cm diep en had een zeer heterogene beige, lichtgrijze tot donkergrijze gevlekte zandige vulling die op sommige plaatsen sterk uitgelooft was (fig. 4.25).

De greppel oversneed een segment van een andere circulaire of ovale greppel (302069) met een beige tot lichtbruine zandige vulling met oranje en donkerbruine vlekken (fig. 4.26). Deze greppel was ongeveer 30 cm breed en 22 cm diep bewaard op de

plaats van de coupe (fig. 4.24). Er kon geen archeologisch materiaal gerecupereerd worden uit het spoor. Waarvan dit greppel-fragment exact deel uitmaakte is niet duidelijk.

Daarnaast werd de ovale structuur gesneden door een reeks karrensporen die vanuit het zuidoosten over de structuur gingen en in de westelijke helft ophield (fig. 4.24). De karrensporen vormden een aaneengesloten geheel van 4 tot 7 m breed, zoals te zien is in doorsnede CD (fig. 4.27). De bewaarde diepte varieerde tot ongeveer 45 cm onder het opgravingsvlak. Wat de precieze ouderdom van deze sporen is, viel niet vast te stellen. Deze karrensporen vielen immers deels samen met deze van een Romeins wegtracé, en het was onmogelijk om een duidelijke oversnijding te zien in de wirwar van sporen. Wat wel heel erg opviel, was dat de twee grachten die het Romeinse wegtracé flankerden duidelijk van hun rechte lijn afweken om ruimte te laten voor de ovale structuur.

Er werden uit de greppel op één silex brokstuk na geen vondsten gerecupereerd. Voor de datering kan wel teruggevallen worden op vier radiokoolstofanalyses op fragmentjes houtskool uit de vulling (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5). De combinatie van de vier resultaten gaf grofweg een datering tussen 1500 en 1220 cal BC aan, of een situering in de midden bronstijd B.

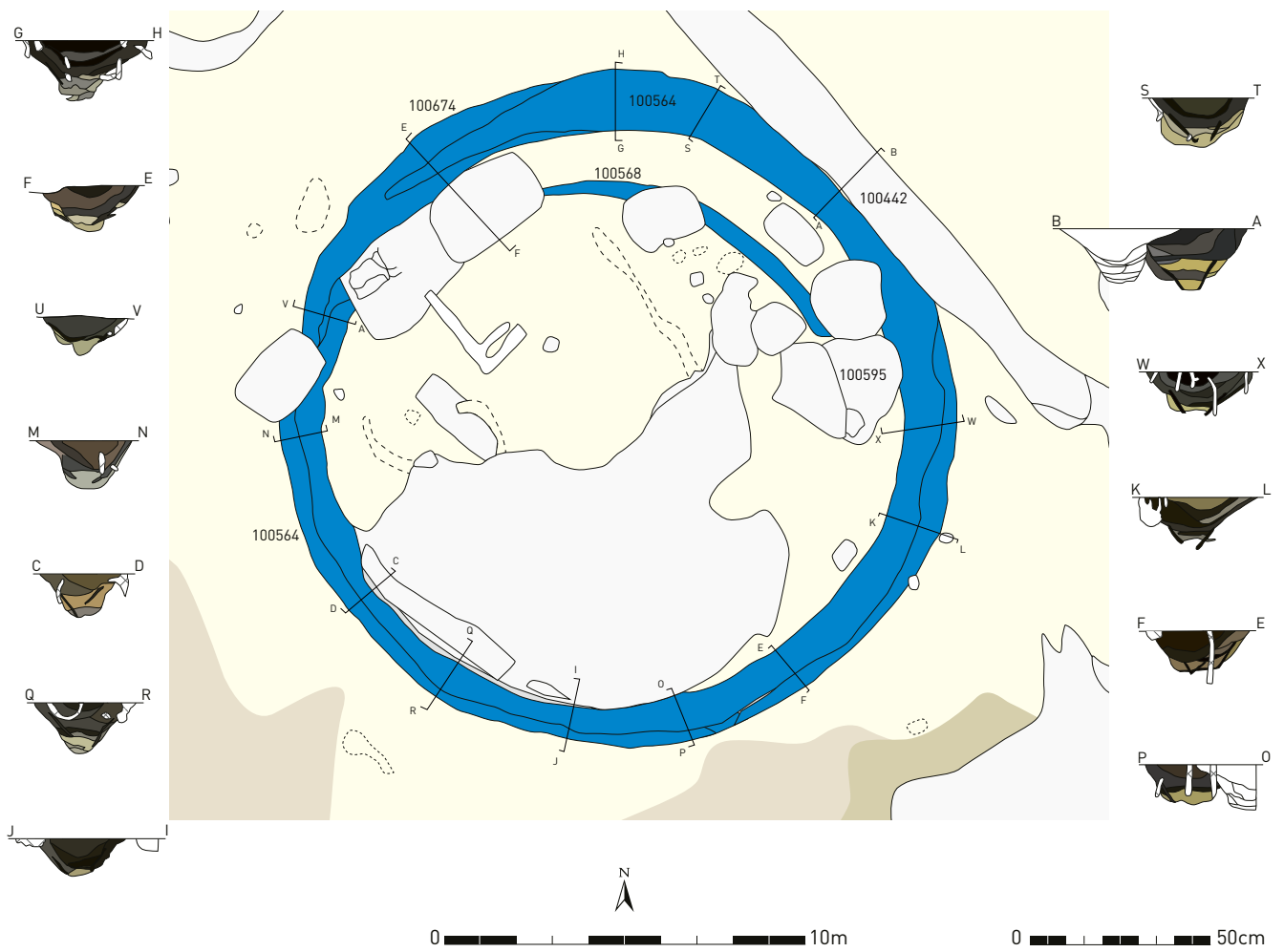


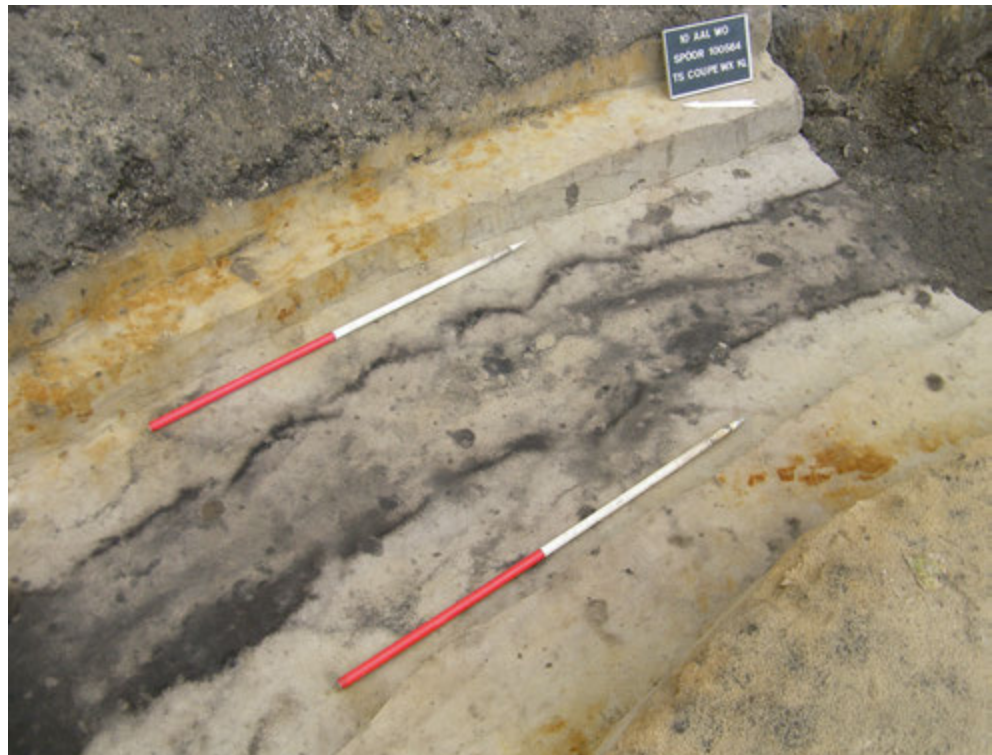
FIG. 4.9 Grafheuvel 1: grondplan van de circulaire gracht met weergave van de voornaamste coupes.

FIG. 4.10 Grafheuvel 1: terreinopname van coupe I-J op de gracht, waarop duidelijk de afdruk van de schuin geplaatste planken te zien is.





**FIG. 4.11** Grafheuvel 1: terreinopname van een verdiept segment met de afdruk van de planken in grondplan.



**FIG. 4.12** Grafheuvel 1: coupe F-E op de circulaire gracht 100564 en ter hoogte van kuil 100565. Zicht vanuit het noordoosten.



Hoewel er geen graf aangetroffen werd binnen de greppelstructuur en de vorm ook afwijkt van de meeste gekende grafheuvels uit dezelfde periode, kan deze ovale structuur toch als funerair monument uit de midden bronstijd geïnterpreteerd worden.

#### **-Rechthoek 100366**

Centraal in Zone 1 bevond zich een opvallende, relatief kleine structuur (fig. 4.28). Het ging om een noordwest-zuidoost georiënteerde, rechthoekige greppel met afgeronde hoeken van ongeveer 7 bij 4 m (fig. 4.29). Aan de noordwestelijke hoek was er een kleine uitloper van ongeveer 1 m. De greppel had een gemiddelde breedte van 46 cm en een gemiddelde diepte van 19 cm (fig. 4.30). De vulling bestond uit heterogeen donkergrijsbruin zand, maar in de noordwestelijke korte zijde bevond zich op sommige plaatsen onderaan een dunne houtskoolrijke laag (fig. 4.31). Aan deze zijde werd in de houtskoolrijke laag heel wat gecremeerd menselijk bot aangetroffen, wellicht de restanten van een graf. De vulling van het spoor bevatte verder echter geen vondsten.

Er zijn in totaal drie radiokoolstofdateringen uitgevoerd op twee fragmenten houtskool en op één fragment gecremeerd bot. De resultaten zijn enigszins uiteenlopend (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5), en volgen elkaar op in tijd. Een datering op houtskool

geeft een datum tussen 1690 en 1520 cal BC, één op een gecremeerd botfragment tussen 1510 en 1320 cal BC en een tweede op houtskool tussen 1390 en 1110 cal BC. De structuur lijkt in elk geval uit de midden bronstijd te dateren, misschien rond de overgang tussen midden bronstijd A en B. De depositie van gecremeerd menselijk bot in de greppel wijst op de funeraire functie van deze rechthoekige structuur.

#### **4.2.3 Kuilen**

##### **-Kuil 200027**

In Zone 2 werd in het westen van Vlak 2 een kuil (200027) aangetroffen met een onregelmatige vorm met een uitloper aan de noordelijke zijde (fig. 4.32). De kuil had een afmeting van 433 bij 220 cm. Bij het couperen bleek echter dat dit spoor uiteen viel in twee aparte kuilen. De kleinste kuil die zich onder de noordelijke uitloper bevond, had een diameter van ongeveer 148 cm en was nog 49 cm diep bewaard (fig. 4.33). De vulling bestond bovenaan uit heterogeen donkergrijs zand met oranje vlekken en de onderste laag uit vrij homogeen grijs zand. De grotere ovale kuil mat 314 bij 266 cm. Bij het verder couperen werd op 70 cm diepte een nieuw vlak aangelegd waaruit bleek dat de kuil daar een ronde vorm had met een diameter van 220 cm (fig. 4.34). Er was een

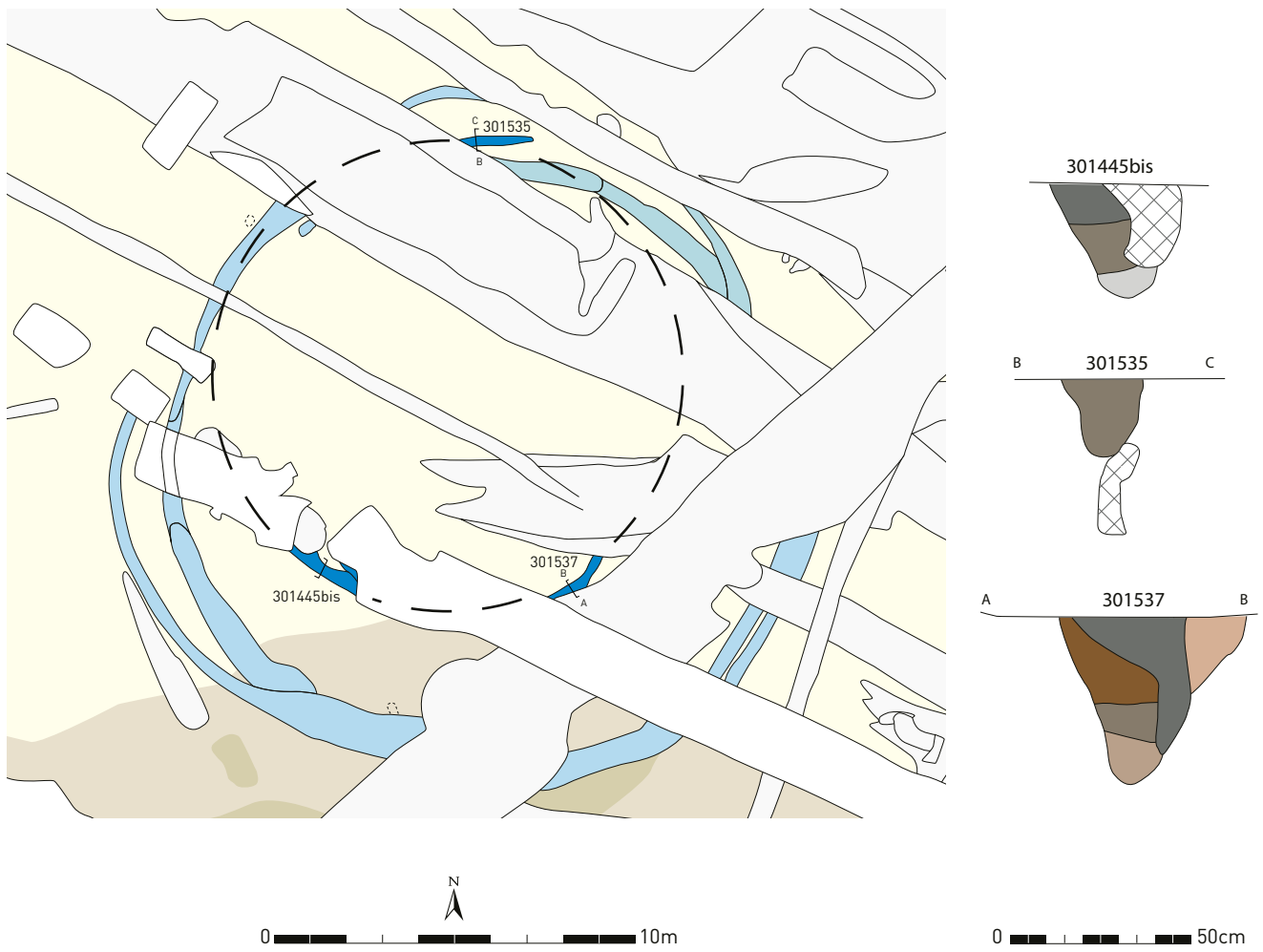


FIG. 4.13 Grafheuvel 2: grondplan en coupes van de eerste grachtfase.



FIG. 4.14 Grafheuvel 2: coupe A-B op spoor 301537.



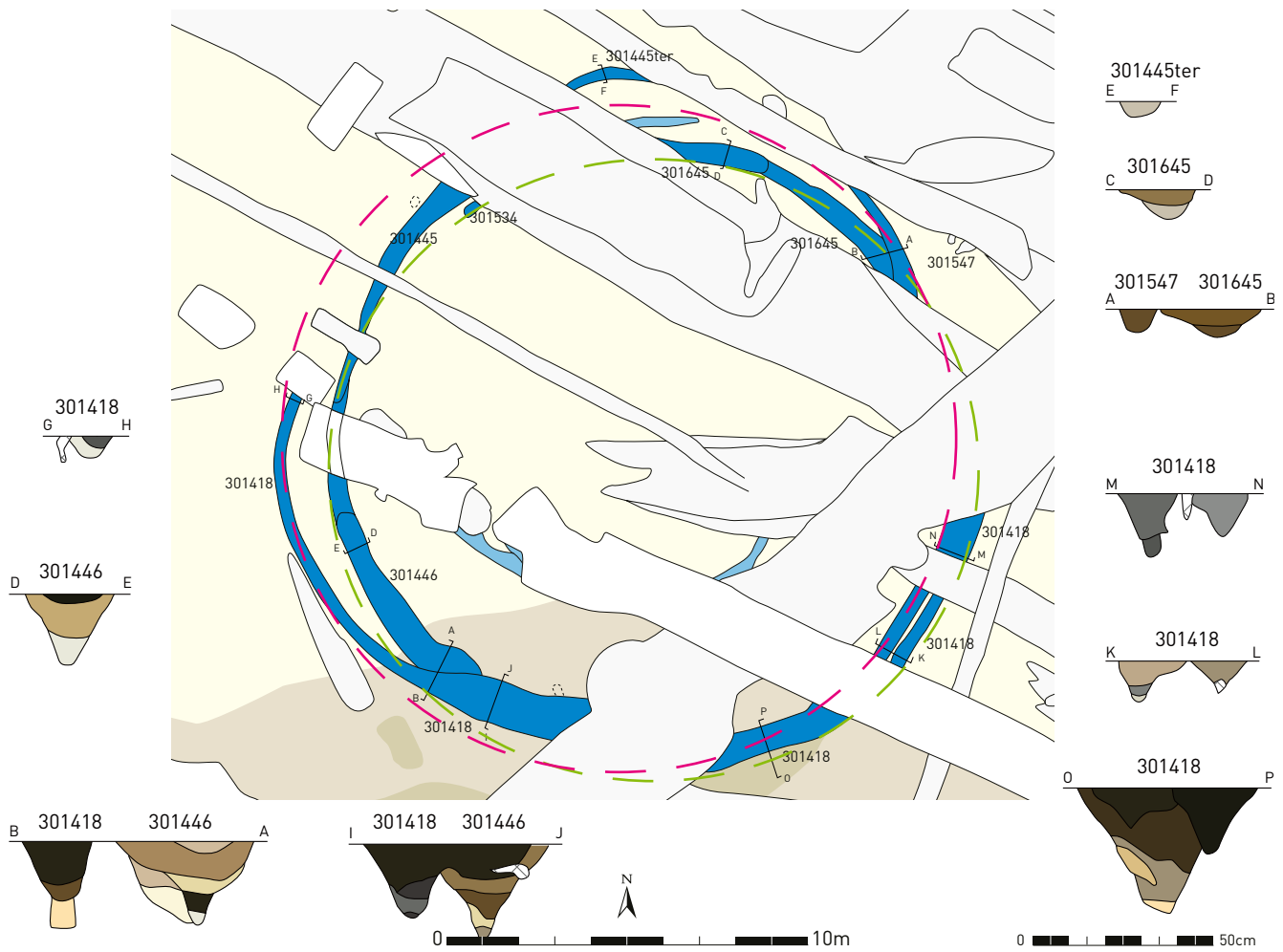


FIG. 4.15 Grafheuvel 2: grondplan en coupes van de tweede (groene stippellijn) en derde (rode stippellijn) grachtfase.

FIG. 4.16 Grafheuvel 2: detail van het grondplan met karrensporen die de eerste grachtfase sneden en door de tweede en derde grachtfase werden gesneden.

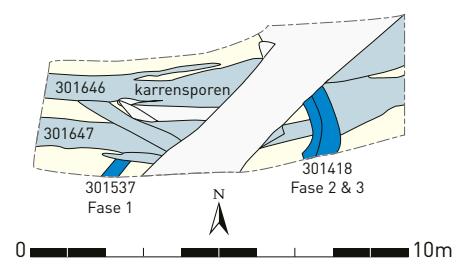


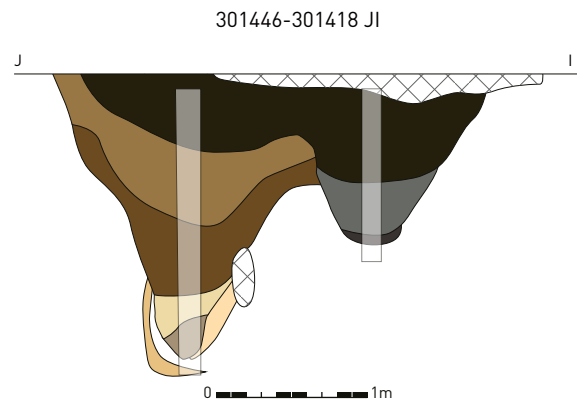
FIG. 4.17 Grafheuvel 2: coupe Y-Z op de plaats waar de tweede en derde grachtfase (spoor 301418) de karrensporen (spoor 302696) sneed.



**FIG. 4.18** Grafheuvel 2: coupe I-J op de plaats waar de gracht van de tweede fase (301446) die van de derde fase (301418) sneed.



**FIG. 4.19** Grafheuvel 2: coupe J-I op de plaats waar de gracht van de tweede fase (301446) die van de derde fase (301418) sneed, met aanduiding van de genomen pollenstalen.



duidelijke donkergrijze kern waar te nemen in de vulling (fig. 4.35). Vermoedelijk gaat het om een restant van een waterput of -kuil. De maximale diepte van de kuil bleek uiteindelijk 148 cm te zijn. De aanlegkuil was asymmetrisch met langs de ene kant een vrij steile rechte zijde en langs de andere kant een schuin toelopende zijde. De inzak bedroeg 73 cm en had bovenaan een bruine tot beige zandige vulling en onderaan een eerder homogene grijze vulling. De onderste kuilvulling bestond uit een vrij homogeen pakket van donkergrijs licht humeus zand.

In de vulling van deze waterkuil werden naast intrusief materiaal uit de bovenste lagen, bestaande uit een fragment Doornikse kalksteen en een paar baksteenfragmenten, ook een tiental scherven in handgevormd aardewerk, een rolkei en vijf voorwerpen in silex aangetroffen, waaronder een kern, twee brokkenstukken, een afslag- en een klingfragment. Onder het handgevormd aardewerk bevindt zich een randfragment versierd met vingertopindrukken en een opgelegde stafband onder de rand. Het aardewerk is wellicht in de vroege of midden bronstijd te dateren (zie verder).

Een houtskoolfragment uit de vulling leverde een radiokoolstof-datering op tussen 1880 en 1680 cal BC (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5), dus rond de overgang van de vroege naar de midden bronstijd.

In de onmiddellijke omgeving van deze waterkuil werd nog groot aantal sporen aangetroffen die uit dezelfde periode lijken te stammen op basis van de vulling van vrij homogeen, licht tot donker grijs zand (fig. 4.32). Het zijn enkele kleine kuilen (200036, 200037, 200038, 200047, 200049, 200050, 200051, 200052, 200053 en 200054), mogelijke paalsporen (200026, 200044, 200046 en 200055) en twee parallelle greppels (200021 = 200024 en 200017 = 200045 = 200048). Enkel uit kuil 200049 en uit greppel 200045 werden in totaal zes wandfragmenten van aardewerk in prehistorische techniek en één vorstafslag in silex gerecupereerd, die echter geen extra dateringsinformatie opleveren. Paalspoor 200044 bevatte een veldsteenfragment en in de nabijgelegen kuil 200037 werden twee ijzeren nagels aangetroffen. Zeker deze laatste vondst maakt duidelijk dat deze sporen niet zomaar tot dezelfde periode gerekend mogen worden als waterkuil 200027.

#### **-Kuil 300532**

In het noorden van Zone 3 werd bij het opschaven van een reeks paalsporen van een palissade uit de ijzertijd, die door een gedeelte met bewaarde A-horizont liep, kuil 300532 geregistreerd die door enkele paalsporen was oversneden (fig. 4.36). De kuil was min of meer rond, had een diameter van 178 cm en bleek nog 94 cm onder het opgravingsvlak bewaard te zijn (fig. 4.37). De

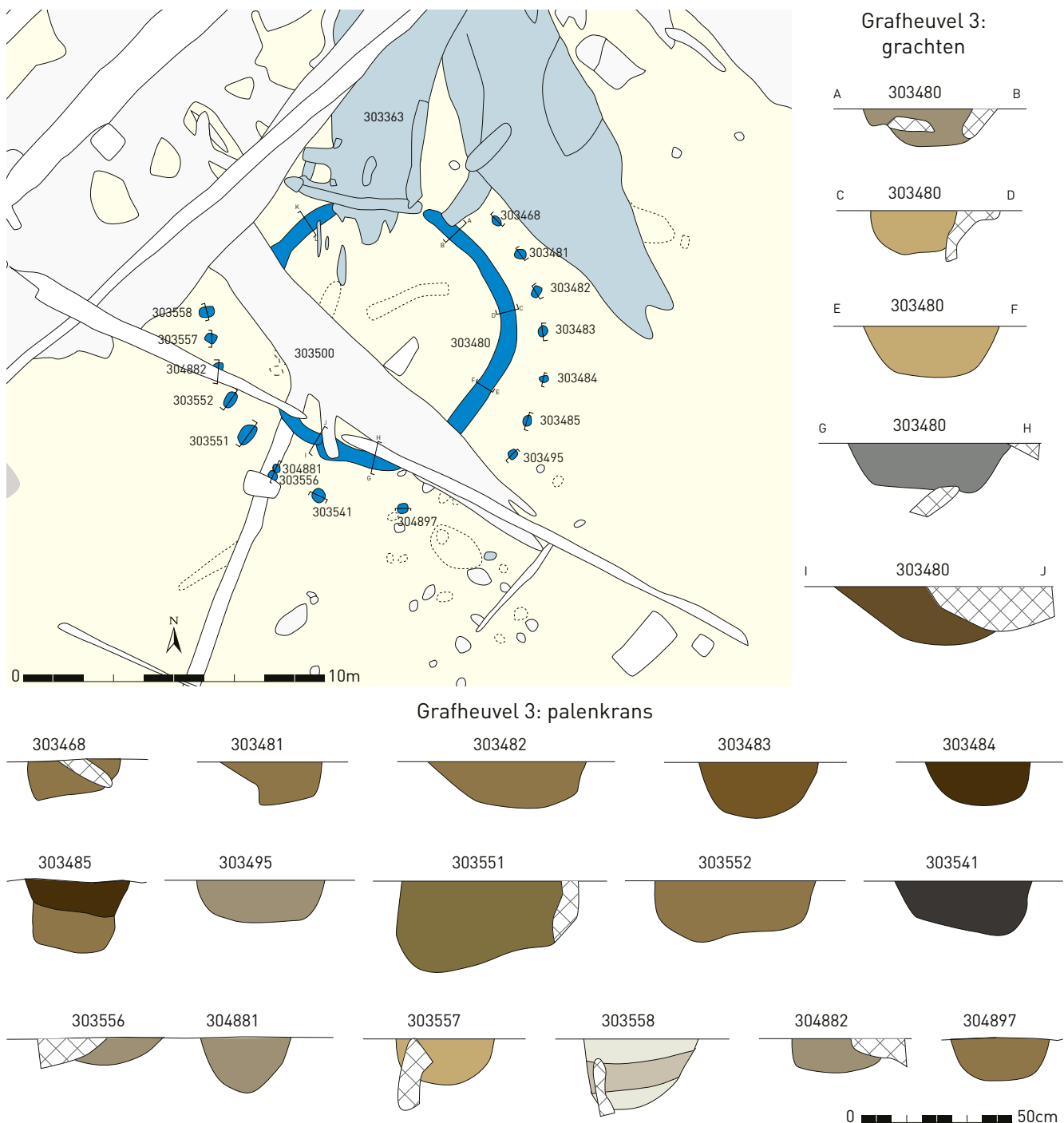


FIG. 4.20 Grafheuvel 3: Grondplan en coupes van de gracht en de palenkrans.

vulling bestond voor de onderste 30 cm uit een opeenvolging van dunne donkergrijze en donkerbruine kleiige laagjes, afgewisseld met hier en daar bleekbeige zandige lensjes. Daarboven bevond zich een vrij homogeen grijs pakket van maximum 20 cm dik met houtskoolbrokjes en hier en daar oranjekeurige kleiige fracties. De bovenste vulling bestond uit een vrij homogene donkergrijze zandlaag. De functie van de kuil kon niet achterhaald worden.

Uit de opvulling werden in totaal 31 fragmenten handgevormd aardewerk gerecupereerd, waaronder één rand en enkele besmeten wandscherven. Het gaat in het algemeen over vrij dikwandig materiaal, wellicht afkomstig van een groot recipiënt. Daarnaast

bevond zich in de vulling ook een brok silex en een niet-gedetermineerde mollusk.

#### -Kuil 301231

In het westen van Zone 3 bevond zich kuil 301231 die slechts opgemerkt werd bij het couperen van een gracht uit de late ijzertijd (300646) (fig. 4.2). De gracht oversneed duidelijk een oudere structuur die een ovale vorm leek te hebben met een lengte van 141 cm en een breedte van minstens 80 cm. De kuil was nog tot 62 cm onder het archeologische vlak bewaard en de vulling bevatte twee opvullingslagen (fig. 4.38). De bovenste laag van heterogeen grijs en bruin gevlekt zand met houtskoolspikkels was



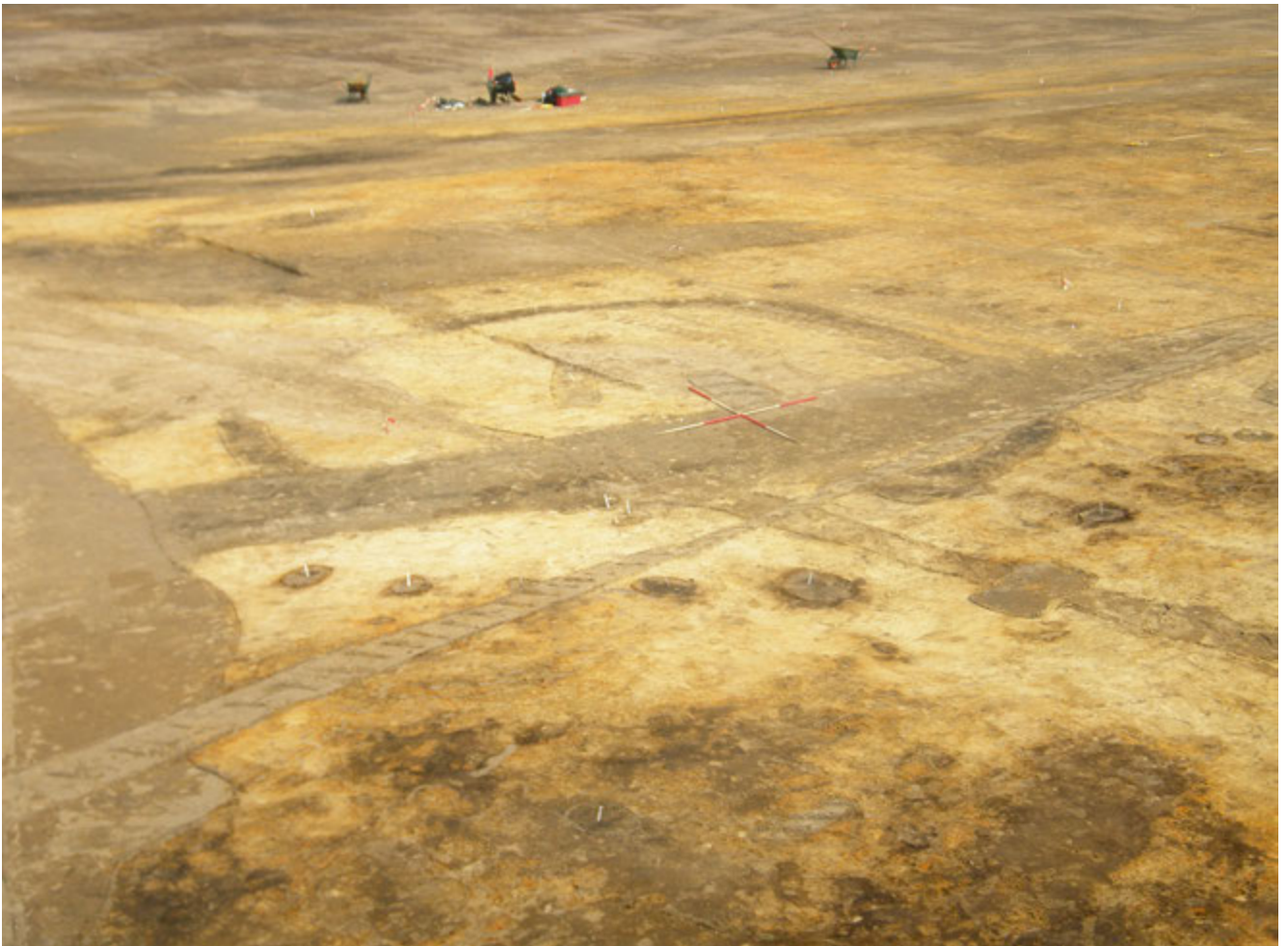


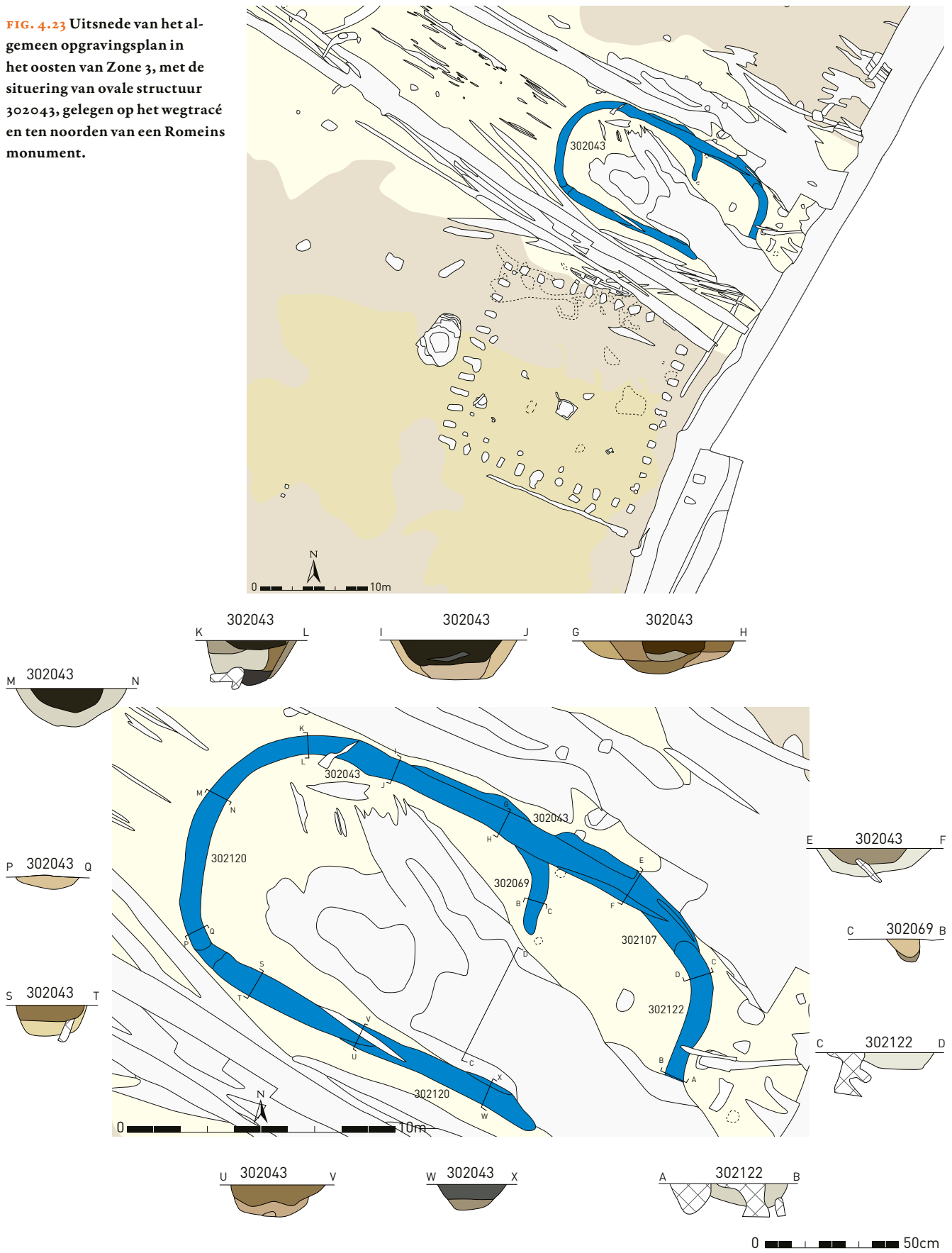
FIG. 4.21 Grafheuvel 3: terreinopname van de gracht met palenkrans. Zicht vanuit het zuidwesten.



FIG. 4.22 Grafheuvel 3: coupes op de paalsporen 303484 en 303557.



**FIG. 4.23** Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het oosten van Zone 3, met de situering van ovale structuur 302043, gelegen op het wegtracé en ten noorden van een Romeins monument.



**FIG. 4.24** Grondplan en coupes van ovale structuur 302043.

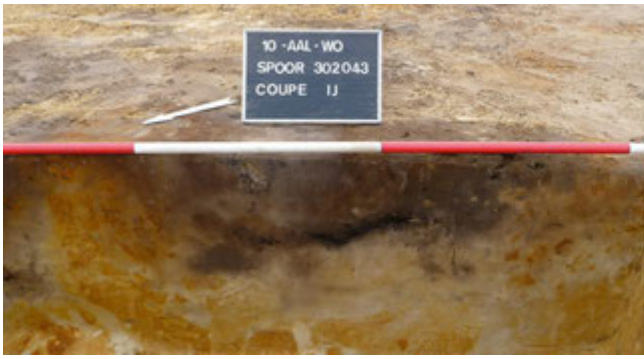


FIG. 4.25 Coupes M-N en I-J op de ovale greppelstructuur 302043.



FIG. 4.26 Coupe B-C op greppel 302069.



FIG. 4.27 Coupe C-D op de karrensporen (spoor 302073) die de ovale structuur 302043 sneden.

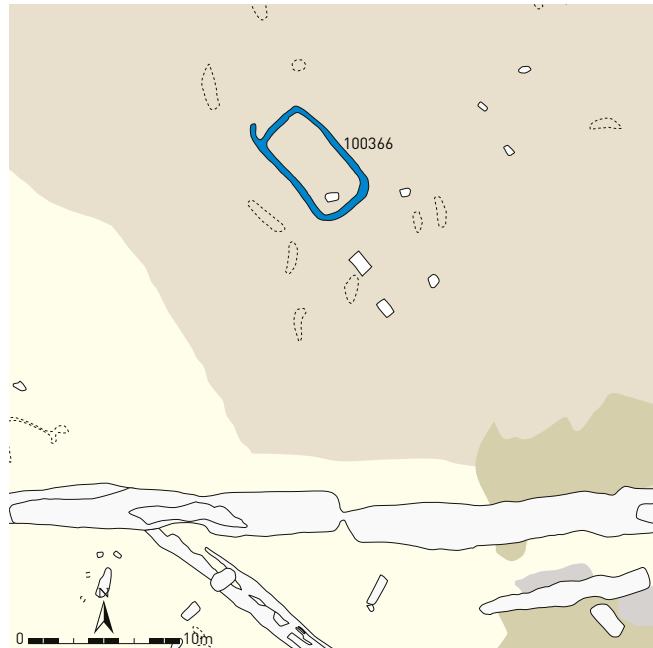
34 cm dik. Daaronder bevond zich een pakket heterogeen grijsbruin zand. Beide lagen bevatten ijzerconcreties.

Uit de bovenste laag werden in totaal 51 scherven gerecupereerd. Eén van de meest kenmerkende scherven is de rand van een kopje met oor (zie verder), wat een datering in de late bronstijd tot vroege ijzertijd doet vermoeden. Ook in de overgangszone van de kuil met de gracht werden nog een viertal scherven in prehistorische techniek gevonden, maar het was moeilijk uit te maken

of deze van de kuil dan wel van de grachtvulling afkomstig waren. Er werden daarnaast ook een microkling en een afslagfragment in silex aangetroffen.

Een radiokoolstofanalyse op een houtskoolstaal uit de onderste kuilvulling leverde een datering op tussen 920 en 800 cal BC (zie verder, fig. 4.45 en tabel 4.5), wat het binnen de eindfase van de late bronstijd situeert en lijkt overeen te stemmen met de chronologie die de aardewerkvondsten suggereren.

**FIG. 4.28** Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het oosten van Zone 1



**FIG. 4.29** Terreinopname van structuur 100366. Zicht vanuit het zuidoosten.

#### **-Kuil 302254**

Centraal in Zone 3 bevond zich spoor 302254 dat gesneden werd door gracht 301032 uit de late ijzertijd (fig. 4.7). De kuil was quasi rond van vorm met een diameter van 116 cm en was nog bewaard tot 112 cm onder het archeologisch oppervlak (fig. 4.39 en fig. 4.40). De vulling bestond wat de bovenste 62 cm betreft uit een vrij homogene laag donkergrijs zand. Daaronder bevond zich een opeenvolging van verschillende vrij humeuze dünnere laagjes af en toe afgewisseld met een lens beige zand.

In de vulling werden in totaal een dertigtal scherven aangetroffen en een silixfragment. Een tiental van deze scherven zijn vrij dikwandig en afkomstig van een groot recipiënt. Het materiaal laat een datering in de bronstijd vermoeden, met uitzondering van één wandscherfje met een geknikt profiel dat waarschijnlijk in de bovenste lagen van de vulling terecht gekomen is bij het uitgraven van de ijzertijdgracht die de kuil snijdt.



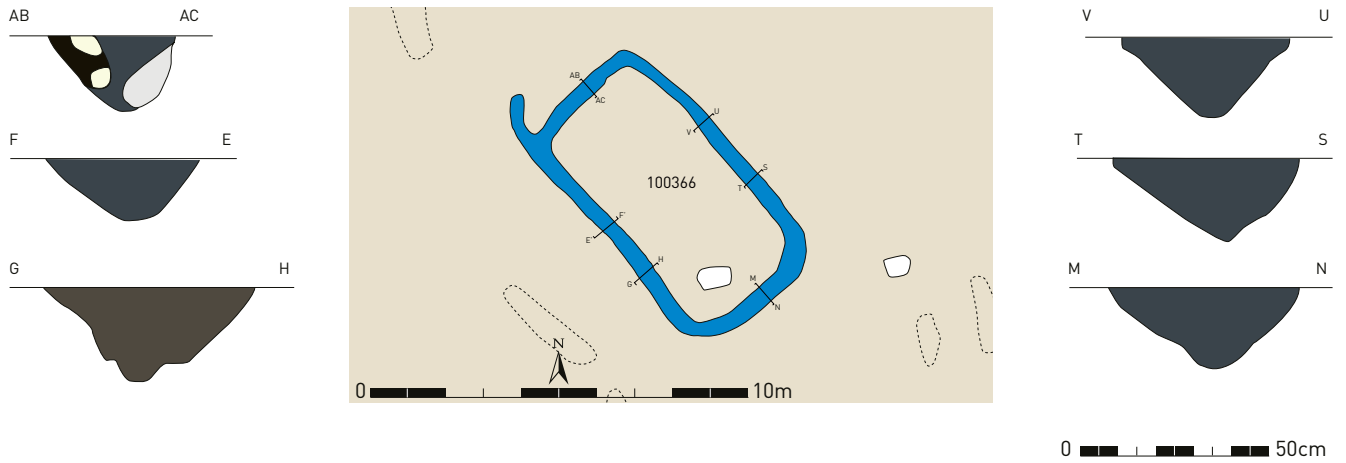


FIG. 4.30 Grondplan en coupes van spoor 100366.



FIG. 4.31 Coupe AB-AC op spoor 100366.

FIG. 4.32 Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het noordwesten van Zone 2, met de situering van kuil 200027 en de omliggende sporen die mogelijk uit dezelfde periode dateren.

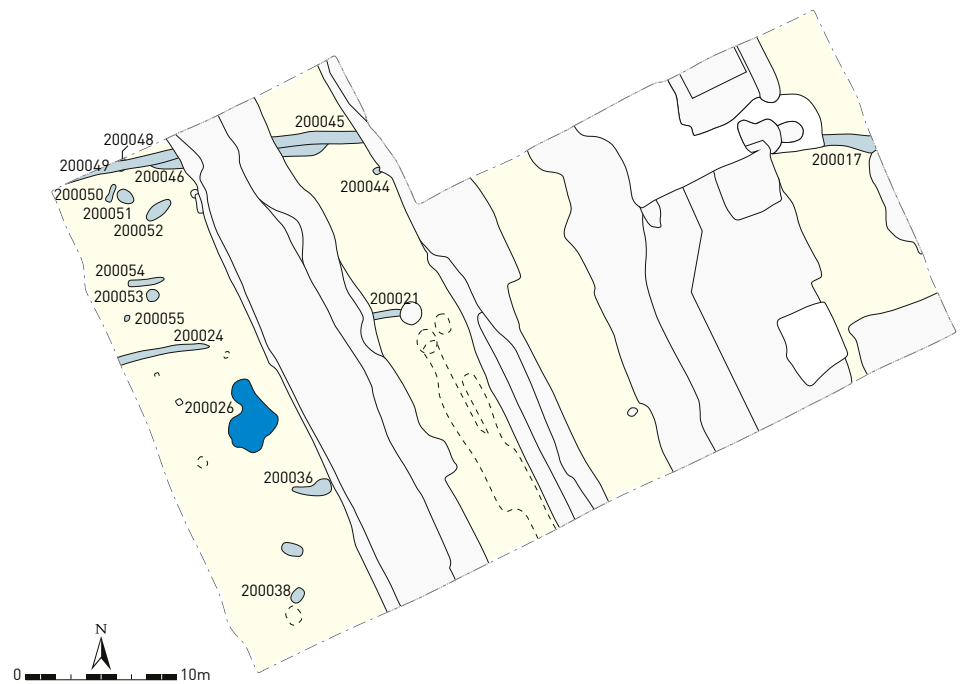




FIG. 4.33 Coupes A, B en C op kuil 200027.

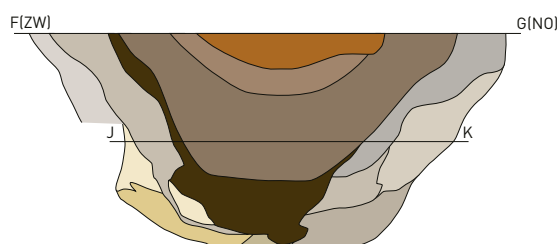
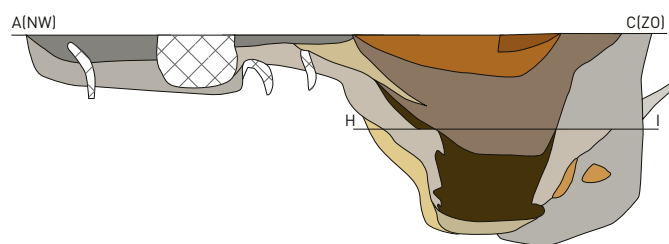
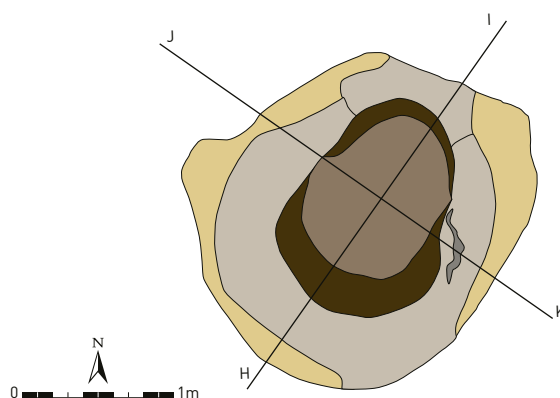
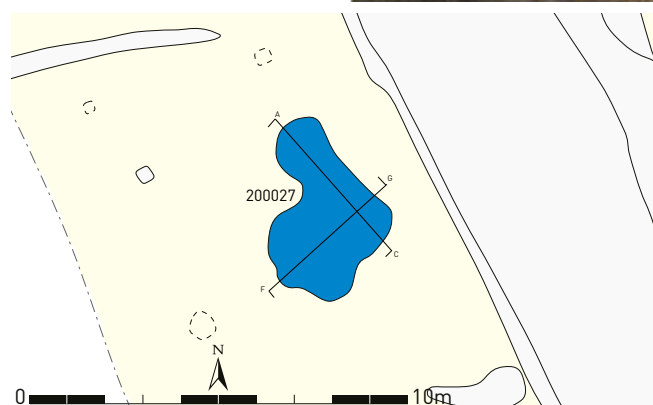


FIG. 4.34 Grondplan en coupes van kuil 200027.



FIG. 4.35 Coupe H-I op kuil 200027.

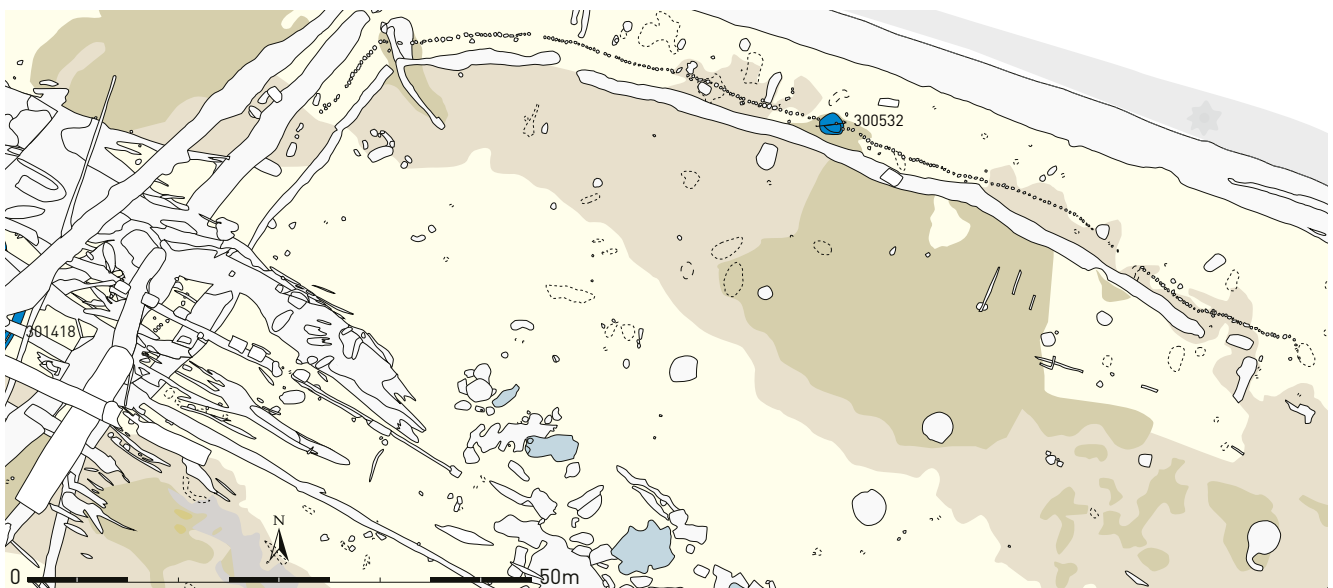


FIG. 4.36 Uitsnede van het algemeen opgravingsplan in het noordoosten van Zone 3, met de situering van kuil 300532.

FIG. 4.37 Coupe op kuil 300532.



Op een houtskoolfragment uit de kuil werd een  $^{14}\text{C}$ -datering uitgevoerd met een resultaat tussen 1660 en 1500 cal BC (zie verder, fig. 3.45 en tabel 4.5), een situering in de midden bronstijd, wat overeen kan komen met het aangetroffen aardewerk.

#### 4.2.4 Karrensporen

Verspreid over de opgraving werden talrijke ensembles karrensporen opgegraven. Het bleek niet altijd vanzelfsprekend deze sporen ook daadwerkelijk toe te wijzen aan een bepaalde periode, daar ze er steeds hetzelfde uitzagen, zowel qua vorm en structuur als qua vulling.

De enige karrensporen die met zekerheid in de bronstijd gedateerd kunnen worden, zijn deze die de eerste fase van Grafheuvel 2 sneden en zelf gesneden werden door de tweede en derde fase van hetzelfde monument (fig. 4.16-17). Het gaat om de spoornummers 301536, 301646 en 301647. De karrensporen vormden aan het opgravingsoppervlak een aaneengesloten pakket van 2,5 tot 3 m breed. Door de talrijke oversnijdingen van jongere sporen werd de zone van deze karrensporen verdiept om een beter

beeld te krijgen van zowel de sporen als de oversnijdingen met de circulaire grachten. Bij het verdiepen bleek het pakket karrensporen uiteen te vallen in twee diepere delen die nog tot 20 à 30 cm onder het opgravingsvlak bewaard waren (fig. 4.41). De diepste punten lagen 115 cm uiteen, wat dus de maximale afstand tussen de wielen moet geweest zijn van de karren die gebruik maakten van deze route. Opvallend is hoe de karrensporen van een bewaarde diepte van 30 cm over een afstand van 1 à 1,5 m helemaal verdwenen (fig. 4.42). De karrensporen lijken letterlijk op te houden in de eerste fase van de circulaire structuur. Waar ze vandaan kwamen is ook niet helemaal duidelijk. Ze kwamen vanuit noordoostelijke richting en maakten een bocht waar ze de circulaire greppels sneden zodat ze daar een oost-west verloop hadden.

De greppels en karrensporen van de het latere Romeinse wegtracé sneden deze oude karrensporen, maar ten noorden daarvan voegden ze zich samen tot een zeer breed pakket karrensporen waarvan het zeer moeilijk is de ouderdom te bepalen. Het pakket is maximum 12 m breed, en viel bij het verdiepen uiteen in een wirwar van individuele karrensporen. Door oversnijdingen



FIG. 4.38 Coupe op kuil 301231.



FIG. 4.39 Coupe op kuil 302254.



met andere sporen werd duidelijk dat sommige minstens uit de ijzertijd of vroeger dateren, andere zijn minstens Romeins of ouder. Het feit dat sommige karrensporen oversneden werden door de grachten van de twee laatste fasen van de grafheuvel wijst er op dat een aantal van die van het grotere pakket ook reeds uit de bronstijd dateren.

## 4.3 Vondsten

### 4.3.1 Aardewerk

Net als bij het prehistorische aardewerk werd een beknopte technische analyse<sup>221</sup> en een beknopte typomorfolologische studie uitgevoerd van het aardewerk afkomstig uit de bovenvermelde bronstijd sporen en structuren. Ook de losse vondsten die gedaan werden bij het opschaven en die wellicht tot de bronstijd behoorden werden hier mee in rekening gebracht.

<sup>221</sup> Naar het voorbeeld van De Clercq 2009.

FIG. 4.40 Coupetekening 302254.

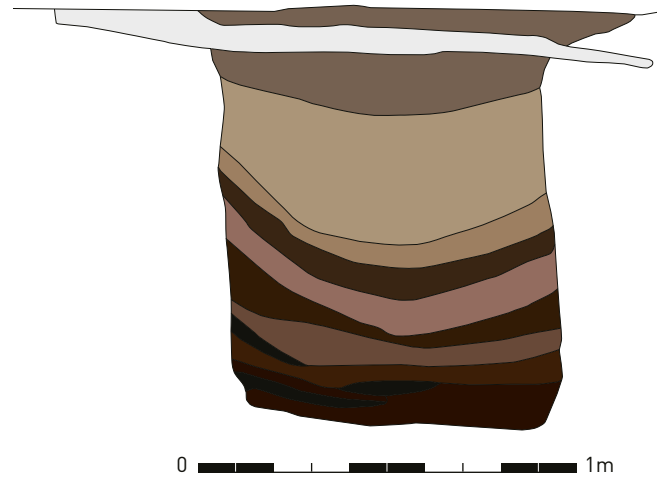


FIG. 4.41 Coupe C-D dwars op spoor 301536, de karrensporen over Grafheuvel 2.

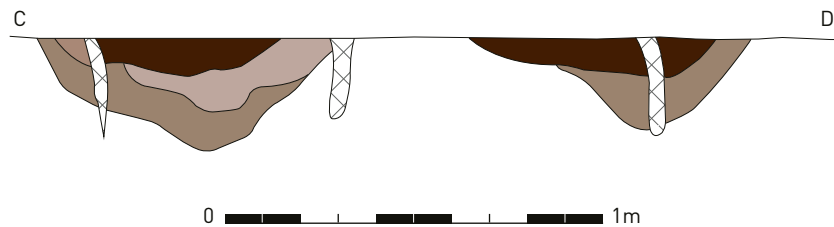
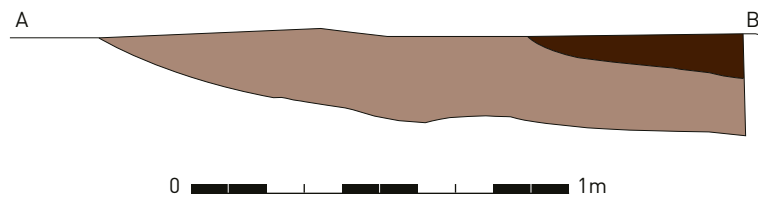


FIG. 4.42 Coupe A in de lengte van spoor 301536, de karrensporen over Grafheuvel 2.



### -Technische analyse

Op technisch vlak zijn in dit assemblage drie soorten baksels te herkennen (tabel 4.1). Allen zijn uit een kwartsrijke matrix opgebouwd, waarin regelmatig ook zwarte glauconietkorrels op te merken zijn. De verschillen tussen de bakselgroepen bevinden zich in de aard, de korrelgrootte en de dichtheid van de mage-ringscomponenten, die aan de kleipasta werden toegevoegd. De meeste aardewerkscherven uit de bronstijd behoren tot bakselgroep 1 en zijn verschaald met schaars, matig grof tot grof, oranjebruin schervengruis of dichte grove schervengruiskorrels en verkoold plantaardig materiaal. Sporadisch zijn enkele bleek witte tot grijze inclusies (bot?) geregistreerd. Daarnaast komen twee andere soorten baksels voor, die in feite als varianten op dit baksel beschouwd kunnen worden. Bakselgroep 2 wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een dichte hoeveelheid, fijne oranjebruine schervengruiskorrels. Het derde baksel bevat naast de overige beschreven verschalingselementen ook nog grove (tot 9 mm), dichte beigegrijze fragmenten van een voorlopig niet gedetermineerde substantie. Er dient vermeld te worden dat tussen de scherven van spoor 302254 nog een vierde baksel-type vastgesteld is dat echter niet in de tabel is opgenomen. Het kenmerkte zich door het ontbreken van schervengruis en door de aanwezigheid van een grote hoeveelheid verkoold plantaardig materiaal. Vermits het spoor in kwestie oversneden werd door

een gracht uit de late ijzertijd gaat het echter waarschijnlijk om intrusieve scherven van een zoutcontainer uit die periode.

De eerste bakselgroep komt ook voor bij het neolithische aardewerk (zie eerder hoofdstuk 3.4), de twee laatste baksels komen op de site voor het eerst voor bij het bronstijdaardewerk. De <sup>14</sup>C-datering uitgevoerd op een houtskoolfragment uit spoor 302254 doet vermoeden dat de derde bakselgroep enkel tijdens de bronstijd voorkwam.

### -Typomorfologie

Bij het typomorfologisch onderzoek van het aardewerk wordt aandacht geschonken aan het vormgoed van het aardewerk, de overige uiterlijke kenmerken en de toegepaste versieringen. Door de fragmentaire aard en de schaarse hoeveelheid aardewerkvondsten uit deze periode kunnen wat de vormenschat betreft slechts enkel algemene opmerkingen gemaakt worden. De zeldzame randfragmenten zijn naar alle waarschijnlijkheid meestal afkomstig van grote, open potvormen. Naast scherven van open potten zijn ook enkele fragmenten van een tas aangetroffen.

TABEL 4.1

## Bakselgroepen van het handgevormd aardewerk uit de bronstijd.

Bakselgroep	Matrix	Mageringscomponenten
1	kwarts-/glaucanietrijk	Schaars, matig grof tot grof oranjebruin schervengruis of dichte grove schervengruiskorrels en verkoold plantaardig materiaal, sporadisch enkele bleekwitte tot grijze inclusies (bot?). + Variant met meer glaucaniet, en weinig of geen schervengruis.
2	fijn kwarts-/glaucanietrijk	Verkoold plantaardig materiaal en dichte, fijne tot matig fijne schervengruiskorrels.
3	kwarts-/glaucanietrijk	Verkoold plantaardig materiaal, relatief dichte, matig grove tot grove oranjebruine schervengruiskorrels en dichte, grove (tot 9 mm) beigegrijze fragmenten van onbepaalde aard (zachte textuur).

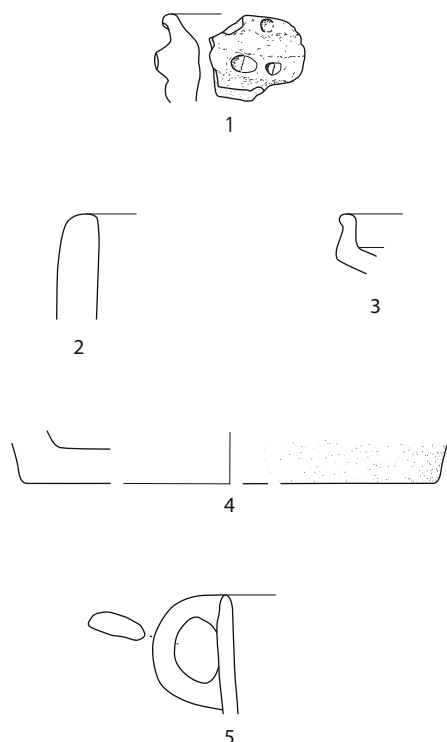


FIG. 4.43 Aardewerkvondsten uit verschillende sporen: randfragment met opgelegde stafband uit kuil 200027 (1); randfragment uit kuil 300532 (2); rand- en bodemfragment uit kuil 302254 (3-4); randfragment met oor uit kuil 301231 (5). Sch. 1:3.

Vermeldenswaardig is een randfragment met opgelegde stafband onder de rand (fig. 4.43: 1) uit spoor 200027, een mogelijke waterkuil. Zowel de rand als de stafband zijn met vingertopdrukken versierd. Potfragmenten met vergelijkbare randen zijn gekend van de site Dentergem-Peperlabeek<sup>222</sup> en Stekene-Burchtakker<sup>223</sup>. De licht geprofileerde, relatief dikwandige randscherf uit kuil 300532 en een ongeprofileerde dikwandige rand- en bodemscherf uit kuil 302254 behoren vermoedelijk ook tot grote recipiënten en doen denken aan het typische Hilversumaardewerk uit de vroege en midden bronstijd (fig. 4.43: 2, 4). Het fragment van een tas met een oor werd gerecupereerd uit kuil 301231. Het rolronde oor is bovenaan vastgehecht aan een ongeprofileerde, recht opstaande rand (fig. 4.43: 5). De scherf is daarenboven versierd met een ingeglad curvilineair pa-

troon. Enkele randfragmenten met een schuin afgeplatte top uit de natuurlijke depressies op de site, die waarschijnlijk ook uit de bronstijd dateren, kunnen niet aan een bepaald vormtype gekoppeld worden. Uit spoor 302254 kwam tenslotte een fragment van een kom of een potje in een fijner baksel met geknikte wand dat waarschijnlijk, net als de bovenvermelde zoutcontainer intrusief is (fig. 4.43: 3).

De overige bronstijdsproten en structuren op de site reikten weinig extra gegevens aan wat de vormenschat van het bronstijd aardewerk betreft. Zo leverden de vullingen van de monumentale circulaire en ovale structuren en de gebouwplattegrond op de site slechts een verwaarloosbare hoeveelheid aardewerk op zonder veel bruikbare diagnostische kenmerken.

De uiterlijke kenmerken van de scherven zijn vrij uiteenlopend. Hun kleur varieert zowel intern als extern van lichtbruin tot donkergeel of van donkerbruin tot donkergrijs. De wanddikte bedraagt gemiddeld ongeveer 10 mm, met uitschieters tot 22 mm. De wanden zelf hebben algemeen genomen een grof of eerder ruw oppervlak, maar zijn slechts zelden besmeten. Toch vertonen enkele scherven een effen, meer gladwandig oppervlak. Dit is onder andere het geval voor het fragment van de tas met oor. Niet toevallig zijn de baksel van deze scherven met dicht, fijn tot matig fijn schervengruis verschaald, in tegenstelling tot de meeste scherven die een matig grove tot grove schervengruisverschralling vertonen.

Opgelegde stafbanden en vingertopdrukken zijn de meest waargenomen versieringstypes op het bronstijd aardewerk (tabel 4.2). Vingertopdrukken bevinden zich net onder of op de rand, of op de stafbanden zoals bijvoorbeeld op de randscherf uit 200027 (fig. 4.43: 1). Andere scherven met opgelegde banden, alsook een randfragment met vingertopdrukken onder de rand, zijn gerecupereerd bij het schaven van de podzol in de natuurlijke depressies op de site. In Zone 1 werden in de vulling van meerdere recentere antropogene sporen, residuele bronstijdscherven met opgelegde stafband aangetroffen. Besmeten aardewerk en aardewerk met gladdingslijnen zijn slechts sporadisch vertegenwoordigd en zijn elders op de site nauwelijks aangetroffen. Ze zijn typisch vanaf de eindfase van de late bronstijd, maar komt eigenlijk vooral vanaf de vroege ijzertijd voor.

222 Warmenbol 2004.

223 De Grootte et al. 2015, 33.



TABEL 4.2

Versieringselementen van het handgevormd aardewerk uit de bronstijd.

type versiering	beschrijving
1	opgelegde stafband met vingertopindrukken
2	opgelegde stafband(en)
3	vingertopindrukken op de rand
4	vingertopindrukken onder de rand
5	curvilineaire gladdingslijnen
6	besmeten

Tot slot kwam bij het onderzoek van de podzol een omvangrijke groep wandfragmenten aan het licht die wat bakselgroep betreft identiek is aan het gros van het bronstijdmateriaal (tabel 4.1: bakselgroep 1). Dit bakseltype is echter ook het meest voorkomende baksel bij aardewerk uit het neolithicum en de ijzertijd en zelfs bij het Romeinse handgevormde aardewerk. Verder zijn deze wandfragmenten getypeerd door het nagenoeg volledig ontbreken van diagnostische kenmerken. De combinatie van beide gegevens maakt het problematisch om deze fragmenten met een specifiek aardewerkgroep op de site te associëren. Het blijft echter plausibel te veronderstellen dat een gedeelte van deze wandfragmenten dateert uit de bronstijd.

### -Interpretatie

Het beperkte materiaal laat niet toe verregaande conclusies te trekken, omdat de zeer fragmentaire bewaring het moeilijk maakt de enkele rand- en bodemfragmenten strikt toe te schrijven aan een welbepaalde periode of cultuur. Toch is er een zekere continuïteit op te merken in de ensembles vanaf het finaal neolithicum tot de vroege en midden bronstijd (zie ook hoofdstuk 3 Steentijden), zowel op technisch vlak als op vlak van versieringspatronen. Het meeste aardewerk lijkt te behoren tot de groep van het zogenaamde Hilversumaardewerk en is schijnbaar afkomstig van grote, vrij dikwandige recipiënten. Het is niet altijd vanzelfsprekend het onderscheid te maken tussen de getrapte randen en de opgelegde of uitgeknepen stafbanden die soms dicht bij de rand voorkomen zoals bij het fragment uit de waterkuil. Van de getrapte randen werden ook voorbeelden gevonden te Hertsberge-Papenvijvers<sup>324</sup> en wellicht ook Oudenaarde-Donk<sup>225</sup>. Voor de stafbanden, al dan niet gedecoreerd met vingertop- of vingernagelindrukken, zijn er vergelijkbare voorbeelden gevonden onder andere te Stekene-Burchtakker<sup>226</sup>, Dentergem-Peperlabeek<sup>227</sup>, Maldegem-

Burkel228, Ursel-Rozenstraat<sup>229</sup>, Hertsberge-Papenvijvers<sup>320</sup>, Ronse-Muziekberg<sup>231</sup> en Oedelem-Wulfsberge<sup>232</sup>.

Slechts één enkele kuil leverde jonger materiaal op dat uit de late bronstijd lijkt te stammen, één randfragment had een vrij typerend oortje dat aan de rand vastgehecht is. Dergelijke geïsoleerde kuilen met late bronstijd materiaal komen wel vaker voor, zoals bijvoorbeeld te Sint-Denijs-Westrem-Flanders Expo<sup>233</sup>, Wetteren-Diepenbroek<sup>234</sup>, Erembodegem-Zuid IV<sup>235</sup> en Velzeke<sup>236</sup>.

### 4.3.2 Silex

De beperkte hoeveelheid silex die aangetroffen werd in de sporen die tot de bronstijd gerekend worden, is besproken in het vorige hoofdstuk (3 Steentijden). De hoeveelheid en de aard werd reeds per spoor opgesomd.

### 4.3.3 Metaal

De enige metaalvondsten die uit bronstijdsporen gerecupereerd werden, waren een viertal intrusieve brokken ijzer uit gracht 100564 van Grafheuvel 1. Er werd voor geopteerd om deze brokken te reinigen om te zien wat de corrosie verborgen hield. In drie van de gevallen bleek het om kleine fragmentjes van ijzeren nagels te gaan, één ervan was afkomstig van de overgangzone tussen de circulaire gracht en de jongere erfgracht die deze oversneed. Een vierde brok leverde wellicht ook een fragment van een nagel op met een plat object in ijzer van slechts enkele cm groot.

## 4.4 Natuurwetenschappen

### 4.4.1 Dierlijke resten

De sporen uit de bronstijd leverden geen dierlijk botmateriaal op. Enkel uit kuil 200084 kon een lang botfragment van een groot zoogdier gerecupereerd worden, maar vanwege de bewaring en het uitzonderlijke karakter stamt dit bijna zeker uit een jongere periode en is het als intrusief te beschouwen. Daarnaast werd in kuil 300532 een mollusk aangetroffen.

### 4.4.2 Menselijke crematieresten

Context 100366 springt in het oog door de aanwezigheid van een behoorlijke hoeveelheid gecremeerd menselijk bot. Zoals eerder beschreven bevonden zich fragmenten gecremeerd bot in de noordwestelijke korte zijde van deze rechthoekige structuur.

224 Sergant 2011.  
 225 Parent *et al.* 1987.  
 226 De Groote *et al.* 2015.  
 227 Warmenbol 2004.  
 228 Crombé *et al.* 2005.  
 229 Bourgeois *et al.* 1989.  
 230 Sergant 2011.  
 231 Fourny 1985.  
 232 Bourgeois *et al.* 2001a.  
 233 Hoorne *et al.* 2009.  
 234 Pede & Van de Vijver 2008.  
 235 Van de Vijver *et al.* 2009.  
 236 De Mulder & Deschietter 2007.

TABEL 4.3

Gewicht, aantal en maximum lengte van de gecremeerde menselijke botfragmenten uit spoor 100366.

Spoornr. 100366	10mm fractie			5mm fractie			2mm fractie		Totaal	
	Gewicht (g)	Aantal stuks	Max. lengte (mm)	Gewicht (g)	Aantal stuks	Max. lengte (mm)	Gewicht (g)	Aantal stuks	Gewicht (g)	Aantal stuks
coupe ABAC	4,8	12	26	8,4	139	19	35,3	ca. 1028	48,5	ca. 1179
sectie 10	20,6	19	35	22,0	98	20	18,6	428	61,2	545
sectie 9	2,2	5	23	4,1	32	18	8,5	ca. 283	14,8	ca. 320
coupe OR	-	-	-	0,3	1	11	-	-	0,3	1
<b>Totaal</b>	<b>27,6</b>	<b>36</b>		<b>34,8</b>	<b>270</b>		<b>62,4</b>	<b>ca. 1739</b>	<b>124,8</b>	<b>ca. 2045</b>
	22,1 %			27,9 %			50,0 %		100 %	

TABEL 4.4

Totalen van gewicht, aantal en determinatie van de gecremeerde menselijke botfragmenten van spoor 100366.

Spoornr. 100366	Totaal		Kleur	Opmerkingen
	Gewicht (g)	Aantal stuks		
coupe ABAC	48,5	ca. 1179	wit	fragmenten schedeldak, lange beenderen, wervelkolom
sectie 10	61,2	545	wit	fragmenten lange beenderen, <i>warping, fissuring</i> , verwerking
sectie 9	14,8	ca. 320	wit	fragmenten lange beenderen
coupe OR	0,3	1	wit	sterk verweerd
<b>Totaal</b>	<b>124,8</b>	<b>ca. 2045</b>		

Voor een maximale recuperatie werd de vulling van de rechthoekige greppel 100366 integraal in bulkstaal verzameld en gespoeld op zeven met maaswijdtes van respectievelijk 10 mm, 5 mm en 2 mm. In totaal werden zo ongeveer 2015 crematieresten gerecupereerd.

De crematieresten werden enkel aan een assessment onderworpen. Details over het gewicht van de botfragmenten, het aantal botfragmenten en de maximum lengte van het grootste botfragment per fractie<sup>237</sup> zijn raadpleegbaar in tabel 4.3 en tabel 4.4. De graad van fragmentatie wordt weergegeven door het percentage van de botfragmenten die aanwezig zijn in de 10 mm fractie en bedraagt 0,77 %. De lengte van het langste bot in de 10 mm fractie is 35 mm (tabel 4.3). Het merendeel van de resten is echter sterk gefragmenteerd (<10 mm), wat de identificatie bemoeilijkt.

Het gewicht van de verzamelde beenderresten ligt met in totaal 124,78 g heel wat lager dan het gemiddelde gewicht van adulte individuen na crematie in moderne crematoria (tussen ongeveer 1,0 en 3,6 kg<sup>238</sup>) (tabel 4.4). Dit gegeven wordt regelmatig vastge-

steld voor crematieresten uit archeologische contexten en wordt veelal verklaard als het resultaat van het gebruik om slechts enkele verbrande beenderen van de brandstapel te selecteren voor begraving als representatie van het hele skelet. Het zou eventueel om dergelijke symbolische token deposities kunnen gaan<sup>239</sup>, ook gekend als *pars pro toto* deposities<sup>240</sup>. Voor structuur 100366 zou de verklaring deels ook bij de bewaringstoestand kunnen liggen. Het is moeilijk in te schatten hoeveel van de originele greppel nog bewaard was op het moment van de opgraving. Zeker is dat er reeds gecremeerd bot aan het oppervlak zichtbaar was bij het vrijleggen van de structuur, wat er op kan wijzen dat een deel reeds vergraven was door jongere (landbouw)activiteiten.

Aan de kleur van crematieresten kan de verbrandingsgraad (via het oxidatieproces) gereconstrueerd worden. Alle fragmenten hebben een witte kleur wat erop wijst dat ze compleet geoxideerd, en dus gecremeerd, zijn. Oxidatie is afhankelijk van de duur van het verbrandingsproces, de zuurstoftoevoer en de hoogte van de temperatuur<sup>241</sup>. Deze wordt bereikt bij temperaturen hoger dan 650° C<sup>242</sup>.

237 Voor de 10 mm en 5 mm fractie.

238 McKinley 1993.

239 Williams 2004.

240 Crubézy et al. 2000.

241 Holck 1986; McKinley 2004.

242 Wahl 1982; McKinley 2004.

**FIG. 4.44** Fragment verbrand menselijk bot uit context 100366 sectie 10, geselecteerd voor radiokoolstofdatering. Het betreft een fragment van de onderste ledematen, vermoedelijk het scheenbeen. Bemerkt het U-vormige breukpatroon wat erop wijst dat het individu kort na het overlijden werd gecremeerd.



Uit context 100366 sectie 10 werd ten slotte een botfragment (fig. 4.44) geselecteerd voor radiokoolstofdatering.

#### 4.4.3 Radiokoolstofdateringen

In totaal werden er voor de sporen uit de bronstijd 21 houtskoolstalen en één fragment gecremeerd bot geselecteerd om te dateren met de radiokoolstofmethode.

De meerderheid van de stalen leveren goede resultaten op en zorgen ervoor dat een aantal van de monumenten en structuren nu met zekerheid toegeschreven kunnen worden aan deze periode. Alle analyses zijn opgenomen in tabel 4.5 en worden ook per structuur weergegeven in chronologische volgorde in figuur 4.45, met uitzondering van die van Grafcirkel 3, gezien ze een te afwijkend resultaat hadden (zie eerder).

Er was slechts één spoor, namelijk waterkuil 200027, waarvan de datering deels in de vroege bronstijd en deels in de midden bronstijd A viel. Dit komt overeen met wat het weinige aardewerk in het spoor suggereerde.

Daarna zijn zowel kuil 302254 als Grafheuvel 2 vrijwel volledig in de midden bronstijd A te plaatsen. Voor de grafheuvel werden twee dateringen uitgevoerd, één voor de tweede en één voor de derde fase. Uit de greppel van de eerste fase kon jammer genoeg geen bruikbaar staal gerecupereerd worden. Het staal van fase 2 was afkomstig uit één van de onderste lagen, die kort na de aanleg gevormd waren. Voor fase 3 was er geen bruikbaar staal aanwezig in deze onderste lagen, en kwam het staal uit een latere opvullingslaag. Afgaande op de resultaten van de <sup>14</sup>C-dateringen, zou het kunnen dat er honderd à tweehonderd jaar zat tussen de aanleg van de tweede fase en de opvulling van de derde fase.

De dateringen van de gebouwplattegrond en van het kleine rechthoekige monument 100366 geven dan weer resultaten die op de overgang zitten tussen midden bronstijd A en B, met de meerderheid van de dateringen in de midden bronstijd B. Vooral voor het rechthoekige monumentje is dit een opmerkelijke datering, gezien soortgelijke structuren vaak jonger worden gedateerd op basis van hun morfologie. Voor beide structuren geldt dat de houtskoolfragmenten en het botfragment niet gekoppeld kunnen worden aan een bepaalde fase. Het is dus moeilijk een sluitende verklaring te geven voor de uiteenliggende resultaten.

Een mogelijke verklaring voor de iets oudere dateringen is dat deze uitgevoerd werden op intrusieve fragmenten of dat het er een oud hout effect speelt.

De vier dateringen op houtskool uit de ovale structuur 302043 leverden een vrij homogeen resultaat in de midden bronstijd B op. Ook de resultaten voor Grafheuvel 1 lijken grotendeels in deze richting te wijzen. De stalen RICH-20595 en RICH-20608 zijn afkomstig van de onderste lagen van de grachtvulling, en zijn dus wellicht afkomstig van kort na het uitgraven van de greppel. Toch overlappen de resultaten van deze stalen niet, maar sluiten ze eerder op elkaar aan. De mogelijke verklaring voor de latere datering van staal RICH-20548 is dat het gerecupereerd werd uit een later opvullingspakket.

Kuil 301231 is volgens de <sup>14</sup>C-datering volledig in de late bronstijd te plaatsen, wat overeenstemt met het aardewerk gerecupereerd uit de vulling.

De resultaten van Grafheuvel 3 vallen helaas tegen. Dit is wellicht te verklaren door het feit dat de bewaringstoestand van deze structuur slechter was dan deze van de andere monumenten. De ondiepere bewaring in combinatie met oversnijdingen door jongere sporen en de aanwezigheid van talrijke sporen en verstoringen in de onmiddellijke omgeving hebben wellicht gezorgd voor intrusief materiaal in de vulling.

#### 4.4.4 Houtskool uit rechthoekige greppelstructuur 100366

De resultaten van het anthracologisch onderzoek van spoor 100366 worden voorgesteld in tabel 4.6. De vulling van deze rechthoekige greppelstructuur, die in de midden bronstijd kan worden gedateerd, bevatte naast houtskool ook verbrand menselijk bot, wat erop wijst dat er crematieresten in de greppel zijn gedeponeerd.

Het houtskoolspectrum van de vulling van deze greppel wordt gedomineerd door els (*Alnus* sp.) met 94%. Verder zijn er ook nog kleine hoeveelheden houtskool van struikhei (*Calluna vulgaris*) (2,6 %) en kers, pruim of sleedoorn (*Prunus* sp.) (3,4 %) aangetroffen.



TABEL 4.5

Overzicht van alle resultaten van radiokoolstofanalyses op houtskoolstalen en een botfragment uit sporen uit de bronstijd.

Structuur	Inv.nr. 10-AAL-WO/	Nr. labo	Staal	BP datering	68,2%	95,4%
Kuil 200027	200027	RICH-20541	<i>Corylus avellana</i>	3453±30BP	1871BC (16.9%) 1845BC 1812BC (5.0%) 1802BC 1776BC (31.6%) 1736BC 1716BC (14.6%) 1695BC	1880BC (95.4%) 1690BC
Grafheuvel 2 (fase 2)	301446/JI/4	RICH-20477	<i>Alnus</i> sp.	3405±33BP	1744BC (68.2%) 1661BC	1867BC (2.5%) 1848BC 1774BC (92.9%) 1622BC
Grafheuvel 2 (fase 3)	301418/JI/10	RICH-20480	<i>Betula</i> sp.	3278±34BP	1610BC (26.8%) 1576BC 1564BC (41.4%) 1511BC	1631BC (92.9%) 1496BC 1476BC (2.5%) 1459BC
Kuil 302254	302254	RICH-20621	<i>Alnus</i> sp.	3301±31BP	1617BC (18.1%) 1596BC 1588BC (50.1%) 1532BC	1657BC (0.8%) 1652BC 1644BC (94.6%) 1504BC
Gebouwplattegrond	320235	RICH-20615	<i>Alnus</i> sp.	3307±32BP	1623BC (21.6%) 1596BC 1588BC (46.6%) 1532BC	1661BC (95.4%) 1506BC
	320188/3	RICH-20868	<i>Alnus</i> sp.	3188±33BP	1497BC (68.2%) 1433BC	1526BC (95.4%) 1408BC
	320234/3	RICH-20890	<i>Alnus</i> sp.	3160±37BP	1496BC (16.7%) 1474BC 1461BC (51.5%) 1408BC	1506BC (88.2%) 1380BC 1342BC (7.2%) 1308BC
	320294	RICH-20469	<i>Corylus avellana</i>	3096±28BP	1413BC (31.1%) 1376BC 1346BC (37.1%) 1304BC	1426BC (95.4%) 1286BC
	320937/3	RICH-20858	<i>Salix</i> sp.	3066±35BP	1393BC (39.1%) 1334BC 1325BC (29.1%) 1280BC	1415BC (95.4%) 1230BC
Rechthoek 100366	100366	RICH-20474	<i>Alnus</i> sp.	3331±32BP	1662BC (46.4%) 1606BC 1583BC (21.8%) 1546BC	1728BC (0.4%) 1724BC 1691BC (95.0%) 1526BC
	100366/sectie10	RICH-20982	gecremeerd bot	3172±33BP	1496BC (21.3%) 1474BC 1461BC (46.9%) 1417BC	1508BC (94.4%) 1392BC 1334BC (1.0%) 1326BC
	100366/sectie10	RICH-20873	<i>Alnus</i> sp.	2989±35BP	1268BC (51.6%) 1190BC 1178BC (8.5%) 1160BC 1144BC (8.1%) 1130BC	1382BC (5.3%) 1342BC 1306BC (90.1%) 1111BC
Ovaal 302043	302043/H'G/2	RICH-20612	<i>Alnus</i> sp.	3154±31BP	1494BC (10.4%) 1480BC 1455BC (57.8%) 1406BC	1501BC (89.4%) 1383BC 1340BC (6.0%) 1314BC
	302043/IJ/4	RICH-20904	<i>Alnus</i> sp.	3122±34BP	1434BC (45.3%) 1382BC 1341BC (22.9%) 1308BC	1492BC (1.8%) 1481BC 1454BC (93.6%) 1288BC
	302043/H'G/3	RICH-20585	<i>Alnus</i> sp.	3110±31BP	1426BC (39.0%) 1381BC 1342BC (29.2%) 1307BC	1439BC (95.4%) 1285BC
	302043/UV/3	RICH-20860	<i>Corylus avellana</i>	3052±33BP	1387BC (32.2%) 1338BC 1318BC (36.0%) 1264BC	1406BC (95.4%) 1224BC
Grafheuvel 1	100564/ts.ST&HG	RICH-20595	<i>Alnus</i> sp.	3145±31BP	1490BC (3.1%) 1484BC 1452BC (65.1%) 1394BC	1498BC (83.9%) 1380BC 1341BC (11.5%) 1308BC
	100564/KL/4	RICH-20608	<i>Corylus avellana</i>	2988±33BP	1265BC (52.2%) 1191BC 1177BC (7.9%) 1161BC 1144BC (8.1%) 1130BC	1377BC (3.9%) 1347BC 1304BC (91.5%) 1113BC
	100564/ST/5	RICH-20548	<i>Alnus</i> sp.	2841±33BP	1045BC (52.5%) 971BC 960BC (15.7%) 936BC	1110BC (95.4%) 916BC
Kuil 301231	301231	RICH-20478	<i>Fraxinus excelsior</i>	2717±31BP	895BC (68.2%) 831BC	916BC (95.4%) 810BC

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

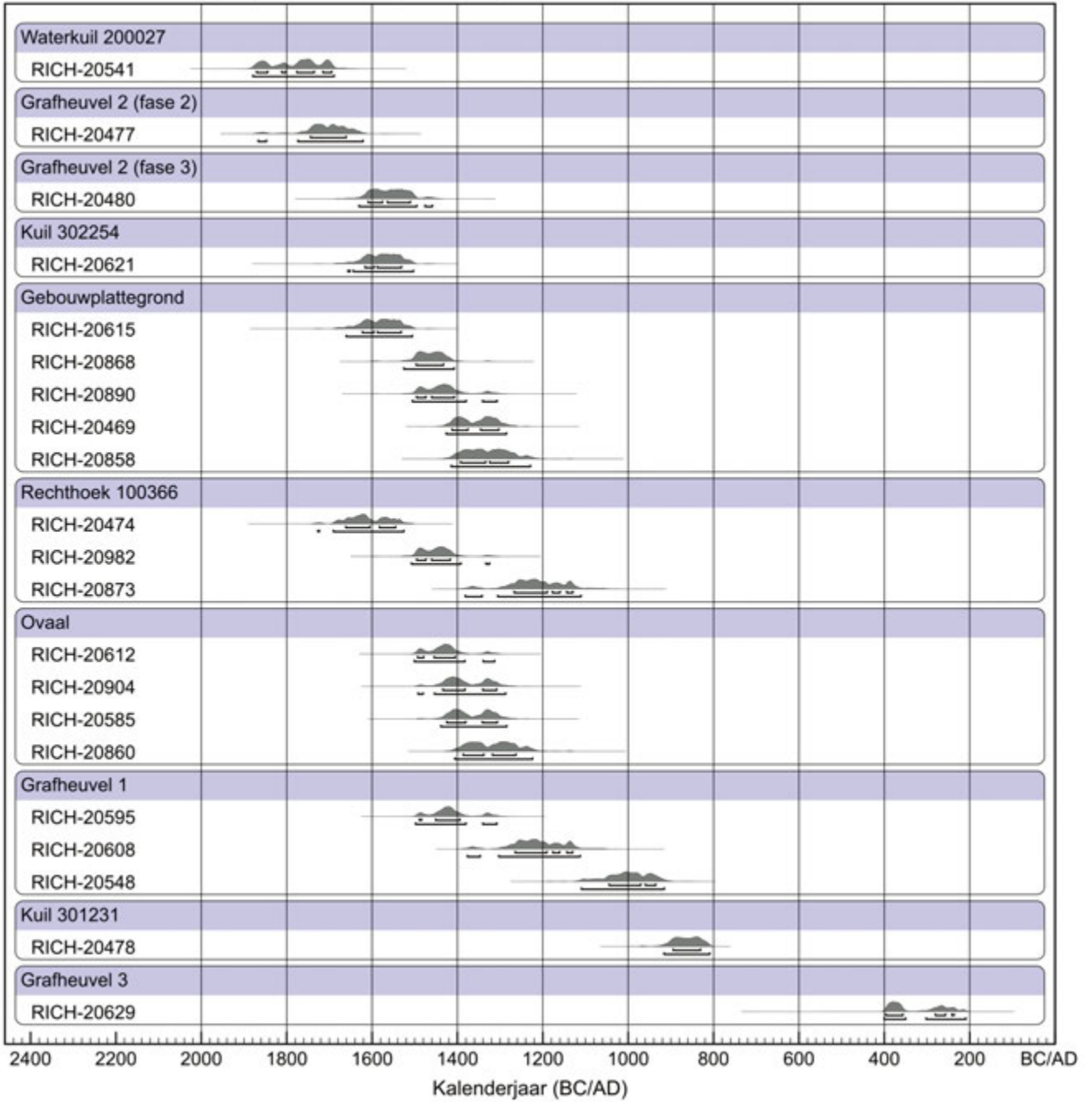


FIG. 4.45 Overzicht van de sporen uit de bronstijd die met de radiokoolstofmethode gedateerd werden.

FIG. 4.46 Bemonsterde waterkuil 200027 uit de vroege bronstijd.





FIG. 4.47 Bemonsterde gracht (spoor 100564 coupe EF) van Grafheuvel 1 uit de midden bronstijd.



FIG. 4.48 Bemonsterde gracht (spoor 301418 coupe JI) van Grafheuvel 2 uit de midden bronstijd.

TABEL 4.6

Resultaten van het anthracologisch onderzoek van spoor 100366.

spoornr. 100366	n	%	
<i>Alnus</i> sp.	110	94,0	els
<i>Calluna vulgaris</i>	3	2,6	struikhei
<i>Prunus</i> sp.	4	3,4	kers/pruim/sleedoorn
<b>totaal</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	
schors undiff.	2	-	
indet.	5	-	
<b>totaal det. + indet.</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	
aantal taxa	3	-	

Er zijn tot op heden maar weinig onderzoeken van houtskool uit bronstijdcrematies in België<sup>243</sup> en in de ons omringende landen<sup>244</sup> uitgevoerd, maar ook deze worden gekenmerkt door een sterke dominantie van els (of eik) en een lage taxonomische diversiteit.

#### 4.4.5 Pollen

##### -Materiaal

De vermoedelijke waterkuil 200027 (fig. 4.46) bevatte prehistorisch aardewerk, waaronder één randfragmentje dat wellicht op vroege bronstijd wijst. De <sup>14</sup>C-datering wijst eveneens op een datering in dezelfde periode.

Kuil 302254 kan zowel door de beperkte aardewerkvondsten als door een <sup>14</sup>C-datering in de midden bronstijd gedateerd worden. Stratigrafisch gezien is ze ouder dan een gracht uit de ijzertijd waar ze door gesneden werd.

Uit de basis van de grachten van Grafheuvel 1 (fig. 4.47) en fase 3 van Grafheuvel 2 (fig. 4.48) werd telkens één monster onderzocht.

##### -Beschrijving resultaten

Met 84 % was het AP-percentage voor waterkuil 200027 relatief hoog. *Alnus* was dominant (56 %), gevolgd door lagere waarden voor *Quercus* en *Corylus*. Ook *Tilia* en *Ulmus* waren aanwezig. Het NAP bestond vooral uit Poaceae, Cerealia zijn zwak aanwezig.

Voor kuil 302254 bestond het AP-percentage (90 %) voornamelijk uit *Alnus* (48 %), gevolgd door *Corylus*, *Quercus* en *Betula*. Bij het NAP werden enkel korrels van Poaceae aangetroffen. Opvallend was de extreem hoge pollenconcentratie.

Beide circulaire grachten van Grafheuvel 1 en 2 toonden eerder hoge waarden voor het AP (68 % tot 84 %). Daarbij waren *Alnus* en *Corylus* de belangrijkste taxa, met ongeveer even hoge percentages (20 % à 35 %). *Quercus* (ongeveer 10 %) en *Betula* (2-9 %) waren iets minder frequent aanwezig en *Fagus* en *Tilia* sporadisch. Bij het NAP was de soortenvariatie opvallend laag: behalve Poaceae (15-19 %) en Ericaceae (6-11 %) kwamen er nauwelijks kruidentaxa voor.

##### -Interpretatie

Voor waterkuil 200027 uit de vroege tot midden bronstijd bestond de vegetatie ten tijde van het openliggen van deze kuil voornamelijk uit loofbos. Er is een beperkte menselijke verstoring en een zwak signaal van akkerbouw.

Voor de sporen uit de midden bronstijd, Grafheuvel 1 en 2 en kuil 302254, geldt dat ze zich nog steeds in een grotendeels beboste omgeving bevinden, maar met een duidelijk signaal van open plekken die bestonden uit grasland en heide. Hazelaar profiteerde van deze open plekken en was waarschijnlijk veelvuldig aanwezig aan de bosranden. Voor het pollenspectrum van kuil 302254 valt de lage variatie aan kruidensoorten mogelijk te verklaren door de zeer slechte bewaring, wat ook tot uiting kwam in de zeer hoge pollenconcentratie: alle andere organisch mate-

<sup>243</sup> Annaert et al. 2012; Deforce 2007.

<sup>244</sup> Zie bijvoorbeeld O'Donnell 2016.



riaal was vergaan, tot enkel (de meest resistente) pollenkorrels overbleven.

Het is niet duidelijk of de wijdere omgeving in de midden bronstijd gekenmerkt werd door open plekken in het bos, of dat enkel deze locatie, die uitzonderlijk is omwille van de grafmonumenten, open gehouden werd door de mens. Er zijn geen pollenkorrels van graan gevonden. Mogelijk was deze locatie tijdens de midden bronstijd dan ook niet in gebruik voor bewoning en/of landbouw, maar had deze eerder een rituele functie.

## 4.5 Chronologisch overzicht

### 4.5.1 Overgang vroege bronstijd – midden bronstijd A

In hoofdstuk 3 Steentijden werd al beschreven hoe er, zowel tijdens de opgravingen te Aalter-Woestijne in 1989/90 als bij dit opgravingsproject, uit de podzol aardewerkfragmenten werden gerecupereerd die moeilijk te dateren zijn. Deze losse vondsten, die niet te associëren zijn met structuren, kunnen zowel in het finaal neolithicum als in de vroege tot eventueel zelfs de midden bronstijd thuishoren (zie fig. 3.15 in het vorige hoofdstuk).

De fragmenten met stafbanden uit waterkuil 200027 tonen aan dat het gaat om één van de oudste structuren op de site. Het schaarse aardewerk dat er in aangetroffen is, doet een datering in de bronstijd vermoeden. Eén randfragment heeft vingertopindrukken op de rand en op de stafband die zich er vlak onder bevindt. Het aardewerk lijkt alle kenmerken te dragen van het Hilversumaardewerk, typisch voor het einde van de vroege bronstijd en voor de midden bronstijd. Deze datering wordt ondersteund door de resultaten van het <sup>14</sup>C-onderzoek, met een datering in de overgangperiode vroege bronstijd-midden bronstijd A. In de onmiddellijke omgeving van de waterkuil werden nog enkele andere sporen opgegraven die er mogelijks mee in verband gebracht kunnen worden, twee parallelle greppels, een viertal paalsporen en een tiental kleine kuilen of paalsporen. Zekerheid over de gelijktijdigheid van deze sporen is er helaas niet. In elk geval wijst de aanwezigheid van een waterkuil en de eventueel gerelateerde sporen wel op nederzettingactiviteiten in deze periode. Vergelijkbare nederzettingssporen uit dezelfde periode zijn in Zandig Vlaanderen zeer zeldzaam. Het aardewerk dat te Maldegem-Burkel in associatie met de daar opgegraven gebouwplattegronden gevonden werd<sup>245</sup>, vertoont enigszins gelijkenissen, alsook dat van een vijftal kuilen te Sint-Denijs-Westrem-Flanders Expo Zone 2246, maar deze twee sites dateren wellicht beide eerder uit de midden bronstijd. Ook de scherven van Dentergem-Peperlabeek vertonen gelijkenissen, maar het is onduidelijk uit welke soort context deze scherven precies gerecupereerd werden<sup>247</sup>.

Naast deze beperkte nederzettingssporen was er wellicht ook al minstens één grafheuvel aanwezig te Aalter-Woestijne. Gezien het resultaat van de <sup>14</sup>C-datering voor de tweede fase van Grafheuvel 2, dient de eerste fase bijgevolg waarschijnlijk in de vroege bronstijd geplaatst te worden. Jammer genoeg kon dit niet met een absolute datering bevestigd worden. Opmerkelijk zijn de karrensporen die de structuur oversneden en tussen de eerste en tweede fase van het monument gesitueerd dienen te worden. Op de site is het de vroegste indicatie van een funeraire praktijk. De vroege bronstijd is de periode waarin de aanleg van de grafheuvels voortgezet lijkt te worden vanuit een klokbekeertraditie<sup>248</sup>. Soortgelijke grafmonumenten uit de vroege bronstijd in Zandig Vlaanderen werden opgegraven te Deinze-RWZI<sup>249</sup>, Evergem-Ralingen<sup>250</sup> en Ursel-Rozenstraat<sup>251</sup>. Hier dient wel opgemerkt te worden dat deze monumenten in diameter met respectievelijk 34, 26,5 en 17 m opmerkelijk groter zijn dan de vermoedelijke eerste fase te Aalter-Woestijne.

Aan de hand van de gegevens uit de waterkuil, kon vastgesteld worden dat het landschap in de omgeving ervan de kenmerken vertoonde van een loofbos, met een zwakke indicator voor akkerbouw.

### 4.5.2 Overgang midden bronstijd A – midden bronstijd B

De tweede fase van Grafheuvel 2 kon aan de hand van een <sup>14</sup>C-datering in de midden bronstijd A geplaatst worden, de daaropvolgende fase in de midden bronstijd A tot het begin van B. De greppel van de grafheuvel werd dus tot minstens tweemaal toe heraangelegd. Tegenover fase 1 is er een verschuiving merkbaar van het middelpunt in zuidoostelijke richting, en de diameter vergrootte van ongeveer 13 m naar 17 à 18 m. De berekende diameter varieerde naargelang de meetplaats gezien de greppel van fase 2 niet volmaakt circulair was. Bij de derde fase vergrootte de diameter nog een keer naar ongeveer 19 m. De greppel verschoof een tweetal meter in noordwestelijke richting, en ook hier was het resultaat niet perfect circulair. Door de vele oversnijdingen door jongere sporen, en de schijnbaar fragmentaire bewaring van sommige delen van de greppels, waren de verschillende fases niet overal duidelijk vast te stellen, waardoor nog meer fasen niet uit te sluiten zijn. In elk geval kan gesteld worden dat het funeraire monument sinds de oprichting in wellicht de vroege bronstijd nog minstens twee hergebruik- of heraanlegfasen gekend heeft in de midden bronstijd A tot B. Een goed voorbeeld van een soortgelijk, vaker herbruikt monument in de nabije omgeving is de grafheuvel die te Ursel werd onderzocht<sup>252</sup>. Op basis van de huidige beschikbare gegevens lijkt het fenomeen van de grafheuvels in Zandig Vlaanderen zijn hoogtepunt te kennen tussen 1700 en 1500 cal BC. Er zijn talloze voorbeelden te noemen van dergelijke monumenten in deze regio, zowel opgegra-

<sup>245</sup> Crombé *et al.* 2005.

<sup>246</sup> Hoorne *et al.* 2008.

<sup>247</sup> Warmenbol 2004.

<sup>248</sup> De Reu 2014.

<sup>249</sup> De Clercq & Van Strydonck 2002.

<sup>250</sup> Van Strydonck 1983.

<sup>251</sup> Van Strydonck 1989.

<sup>252</sup> Bourgeois *et al.* 1989.

ven exemplaren, als deze die (voorlopig) slechts gekend zijn door luchtfotografische prospectie<sup>253</sup>.

Grafheuvel 3 werd mogelijk in dezelfde periode aangelegd. Hij bevond zich ongeveer 125 m ten west-noordwesten van Grafheuvel 2. De gracht had een heel wat kleinere diameter, maar was voorzien van een palenkrans. In tegenstelling tot de streek van de Kempen, waar palenkransen veelvuldiger lijken voor te komen, werden deze nog niet vaak geattesteerd in Zandig Vlaanderen. Op de site Oedeleem-Wulfsberge werden twee exemplaren opgegraven. De ene bestond uit een enkelvoudige palenkrans met een palenstelling die qua tussenafstand erg lijkt op deze van Aalter-Woestijne, de andere had een dubbele palenkrans. Geen van beide monumenten had een greppel<sup>254</sup>. Het andere voorbeeld komt uit Sint-Gillis-Waas-Kluizenmolen waar er binnen de greppel van een circulair monument enkele paalsporen geregistreerd werden die zich schijnbaar op een regelmatige afstand van elkaar bevonden<sup>255</sup>. Grafheuvel 3 leverde geen dateerbaar materiaal op, maar gezien de weide verspreiding van het grafheuvelfenomeen in de midden bronstijd, wordt het monument vanwege zijn morfologische kenmerken ook tot deze periode gerekend.

Ongeveer 85 m ten west-zuidwesten van Grafheuvel 2 bevond zich kuil 302254 die aan de hand van een <sup>14</sup>C-datering in de midden bronstijd A geplaatst kan worden. Aan de andere kant van Grafheuvel 2, ongeveer 90 m ten oost-noordoosten ervan, werd kuil 300532 opgegraven. Beide kuilen leverden enkele scherven op die sterk aan Hilversumaardewerk doen denken. Op basis van de absolute datering en het gelijkende aardewerk, zou de opvulling van beide kuilen misschien in dezelfde periode als de aanleg van de derde fase van Grafheuvel 2 geplaatst kunnen worden. De functie van beide kuilen kon niet achterhaald worden.

Voor de derde fase van Grafheuvel 3 en kuil 302254 werden twee pollenstalen onderzocht waaruit bleek dat de omgeving in die periode nog steeds grotendeels beboste was, maar ook open plekken bevatte die bestonden uit grasland en heide.

#### 4.5.3 Midden bronstijd B

Met de vondst van de langwerpige gebouwplattegrond, werden de vroegste duidelijke nederzettingssporen op de site vastgesteld. Uitgezonderd één uitschieter die nog volledig in de midden bronstijd A uitkomt, gaven de vier overige radiokoolstofdateringen op houtskoolstalen afkomstig uit de paalsporen van de gebouwplattegrond overwegend een resultaat in de midden bronstijd B, meer bepaald rond 1400 cal BC. Er zijn voorlopig

slechts een beperkt aantal vergelijkingssites gekend voor Zandig Vlaanderen. Het dichtst bij Aalter gelokaliseerd is de reeds eerder genoemde site Maldegem-Burkel, waar er minstens twee, en misschien zelfs vier gebouwplattegronden gevonden werden<sup>256</sup>. De plattegrond van Aalter-Woestijne is iets breder dan het meest volledige exemplaar van Maldegem-Burkel, en er kon er geen ingang vastgesteld worden in de lange zijden. En waar er twee afgeronde korte zijden opgemerkt werden in Maldegem, stelt de plattegrond van Aalter het met één afgeronde en één rechte korte zijde. Te Sint-Gillis-Waas-Kluizenmolen kwamen in totaal zeven dergelijke gebouwplattegronden aan het licht<sup>257</sup>. Deze gebouwen zijn zeer sterk gelijkend aan de plattegrond van Aalter-Woestijne: ze zijn drieschepig, hebben dezelfde noordwest-zuidoost oriëntatie, de noordwestelijke korte zijde is afgerond en de tegenoverliggende zuidoostelijke is recht, en er werden geen ingangen vastgesteld in de lange, maar eerder in de korte zijden. Andere sites waar dergelijke gebouwen aangetroffen werden zijn Sint-Amandsberg-Kasteelwegel<sup>258</sup> en Sint-Denijs-Westrem-The Loop<sup>259</sup>. Typologisch lijkt de plattegrond van Aalter-Woestijne te passen binnen het type Bid\_Wo (of Bib\_Wo) volgens de typologie opgesteld door Arnoldussen<sup>260</sup>. Deze typologie is wel specifiek voor Nederland opgesteld. Opvallend voor Aalter-Woestijne is het feit dat in tegenstelling tot de andere genoemde sites, de gebouwplattegrond geïsoleerd voorkomt. Er werden geen andere nederzettingssporen uit dezelfde periode waargenomen.

Een structuur van een andere categorie is ovaal 302043. Het is moeilijk een functie toe te wijzen aan het spoor, gezien het enkel bestond uit een ovale greppel, en er behalve één brok silex geen *archaeologica* uit gerecupereerd werden. De vier <sup>14</sup>C-dateringen die uitgevoerd werden, plaatsen de structuur allemaal in de midden bronstijd B, meer bepaald tussen 1500 en 1220 cal BC. Ook het segment van een circulaire of ovale greppel die door 302043 oversneden werd, leverde geen dateerbaar materiaal op. Een mogelijk hypothese die naar voor geschoven kan worden is dat er een oudere grafheuvel aanwezig was die in de midden bronstijd B hergebruikt en heraangelegd werd en in plaats van de standaard ronde vorm een ovale vorm kreeg. Elders in Zandig Vlaanderen werd deze vorm van grafheuvel nog niet opgegraven, maar in Nederland zijn ze geen onbekende, hoewel ze daar ook sterk in de minderheid zijn. Een Nederlands voorbeeld is terug te vinden op de site Hijken-Hooghalen<sup>261</sup>, in Frankrijk is er de site van Loucé<sup>262</sup>. In België werd in de Kempen op de site Beerse-Mezenstraat een soortgelijk monument geregistreerd<sup>263</sup>. Het had een gelijkaardige afmeting, maar werd bovendien omringd door een driedubbele palenkrans. Het centrale graf bevatte nog een deels bewaarde urn in Hilversumaardewerk, en een <sup>14</sup>C-datering op de crematieresten gaven een resultaat aan tussen 1270 en 1020

<sup>253</sup> De Reu 2014.

<sup>254</sup> Cherretté & Bourgeois 2002; Cherretté & Bourgeois 2005.

<sup>255</sup> Bourgeois *et al.* 1999, 103-106.

<sup>256</sup> Crombé *et al.* 2005; Crombé & Bourgeois 1993.

<sup>257</sup> Archeologische Dienst Waasland 2012; Lauwers & De Reu 2011.

<sup>258</sup> Vanholme & Dalle 2016.

<sup>259</sup> Hoorne *et al.* 2009.

<sup>260</sup> Arnoldussen 2008; Arnoldussen & Fokkens 2008; Fokkens 2003.

<sup>261</sup> Van der Veen & Lanting 1991.

<sup>262</sup> Corde *et al.* 2011.

<sup>263</sup> Delaruelle *et al.* 2013, 93-94.

cal BC<sup>264</sup>. Het blijkt dus iets jonger te zijn dan de structuur te Aalter-Woestijne en dateerde eerder uit de overgang van midden bronstijd B naar late bronstijd. Een ander voorbeeld komt uit Beerse-Krommenhof<sup>265</sup>. Daar werd een grafveld opgegraven met tien grafmonumenten, waaronder één ovaal exemplaar dat een afmeting had van ongeveer 11 bij 7 m. Er wordt vermoed dat deze structuur oorspronkelijk rond was, gezien een heruitgraving van de greppel werd vastgesteld. Een <sup>14</sup>C-analyse resulteerde in een datering voor het monument tussen 2870 en 2500 cal BC, dus nog laat neolithicum. Ovale grafmonumenten doen echter vooral ook denken aan necropolen uit de late bronstijd en de vroege ijzertijd, zoals op de site Destelbergen-Eenbeekeinde<sup>266</sup>, waar onder andere een vijftal ovale structuurtjes werden opgegraven die in de late bronstijd thuishoren<sup>267</sup>. Ze verschillen behalve in hun datering ook in afmeting: die was maximum 11 bij 5,20 m.

Grafheuvel 1 lijkt een typisch voorbeeld te zijn van een midden bronstijd grafheuvel. Zoals de meerderheid van de gekende circulaire grafmonumenten in Zandig Vlaanderen had deze een enkelvoudige gracht, en ook wat de diameter betreft is het zeker geen bijzonder exemplaar. De twee <sup>14</sup>C-dateringen op de stalen uit de aanlegfase van de gracht geven echter een eerder late datering, gezien het fenomeen van de grafheuvels dan al over zijn hoogtepunt heen lijkt te zijn<sup>268</sup>. De bovenste opvullingslagen van de greppel zijn, afgaande op de derde <sup>14</sup>C-datering, gevormd in de late bronstijd.

Een laatste spoor dat in de midden bronstijd geplaatst kan worden is de kleine, afgeronde rechthoekige greppel 100366 die een houtskoolrijk pakket en ook gecremeerd bot bevatte. Eén van de drie <sup>14</sup>C-dateringen gaf een resultaat in de midden bronstijd A, de twee overige, waaronder één op een fragment gecremeerd bot, in de midden bronstijd B. Het lijkt er dus op dat de begraving zelf in de midden bronstijd B geplaatst kan worden, en dat de vroegere datering misschien op een verspit fragmentje houtskool uitgevoerd werd. Een grafmonumentje met een dergelijke vorm en afmetingen behoort echter niet tot het normale spectrum van funeraire monumenten voor de midden bronstijd. Het is pas in de grafvelden vanaf de vroege ijzertijd dat dergelijke kleinere ovale, vierkante en soms rechthoekige monumentjes opduiken, vaak met een graf binnen de omgrachte zone, zoals bijvoorbeeld te Destelbergen-Eenbeekeinde<sup>269</sup>.

#### 4.5.4 Late bronstijd

De sporen uit de late bronstijd beperken zich te Aalter-Woestijne tot één kuil (301231) waarvan de functie niet te achterhalen is. In de vulling van de kuil werden enkele aardewerkscherven gevonden, waaronder één kenmerkend fragment voor de late bronstijd, namelijk een rand van een tas met oor. Wellicht gaat het hier om een kuil met een kleine hoeveelheid nederzettingafval, maar de

sporen van de bijhorende nederzetting werden niet aangetroffen. Dergelijke geïsoleerde kuilen uit de late bronstijd worden wel vaker opgegraven, zoals bijvoorbeeld te Velzeke<sup>270</sup>, maar meer tastbare sporen van bewoning zijn moeilijker te vinden. Recent werden er te Sint-Amandsberg-Kasteelwegel<sup>271</sup> enkele gebouwplattegronden opgegraven die misschien in de late bronstijd gesitueerd kunnen worden.

#### 4.5.5 Onzekere datering

Kuil 200083 en de omliggende sporen werden aan de hand van het aardewerk gedateerd in de metaaltijden, met een lichte voorkeur voor de ijzertijd, maar het is onmogelijk deze sporen met zekerheid toe te wijzen aan een specifieke periode. Deze kuil wordt verder besproken in het volgende hoofdstuk over de ijzertijd.

Een aantal karrensporen in het noorden van Zone 3 zijn te dateren in de bronstijd. Deze die de eerste fase van Grafheuvel 2 oversnijden zijn zeker al aanwezig in de midden bronstijd A of misschien zelfs iets vroeger. Er zijn er zeker nog meer, maar door de talloze oversnijdingen van de verschillende karrensporen uit wellicht de bronstijd maar ook zeker de ijzertijd en de Romeinse periode is het onmogelijk deze uit elkaar te halen en toe te schrijven aan een bepaalde periode. Ze vormen echter aanwijzingen dat het Romeinse tracé mogelijk, al dan niet ten dele, terug gaat op een weg uit de bronstijd.

### 4.6 Synthese

Op de site Aalter-Woestijne werden zowel funeraire als nederzettingssporen opgegraven uit de bronstijd, wat meer was dan verwacht werd op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de gegevens uit de luchtfotografie (zie eerder hoofdstuk 2).

In totaal werden er vijf funeraire structuren geregistreerd die tot één grafveld behoorden. Drie daarvan waren restanten van grafheuvels, de typische begravingspraktijk uit voornamelijk de midden bronstijd. Op de site Woestijne waren enkel de circulaire omgrachtingen bewaard en één exemplaar had ook een palenkrans. Daarnaast was er een ovaal monument aanwezig uit dezelfde periode, een type dat afwijkt van het gekende patroon in Zandig Vlaanderen<sup>272</sup>. Deze vier monumenten liggen allemaal op één oost-noordoost georiënteerde lijn die zich op de zandige opduiking ten noorden van de grote ovale depressie in Zone 3 situeert (fig. 4.1). Helemaal in het westen aan de rand van de opgraving bevond zich ovaal 302043, op ongeveer 210 m in oost-noordoostelijke richting lag Grafheuvel 2, ongeveer 120 m daarvandaan Grafheuvel 3, en op ongeveer 60 m tenslotte Grafheuvel 1. De oudste structuur was Grafheuvel 2, die zijn oorsprong in de midden bronstijd A of misschien zelfs vroege bronstijd kende.

<sup>264</sup> Delaruelle *et al.* 2008.

<sup>265</sup> De Smaele *et al.* 2011.

<sup>266</sup> De Laet *et al.* 1986.

<sup>267</sup> De Mulder *et al.* 2009; De Mulder 2014.

<sup>268</sup> De Reu & Bourgeois 2013.

<sup>269</sup> De Laet *et al.* 1986; De Mulder 2014.

<sup>270</sup> De Mulder & Deschietter 2007.

<sup>271</sup> Vanholme & Dalle 2016.

<sup>272</sup> De Reu *et al.* 2011.



Vervolgens werden wellicht in de midden bronstijd B Grafheuvel 1 en het ovale monument opgericht. Voor de kleinere Grafheuvel 3 met palenkrans is er geen datering beschikbaar, maar op morfologisch vlak wordt deze algemeen tot de midden bronstijd gerekend. Bij drie van de vier monumenten (Grafheuvel 1 en 2 en ovaal 302043) valt op dat er aanwijzingen zijn voor hergebruik of heraanleg van de structuren. Het vijfde funeraire spoor was de kleine rechthoekige structuur 100366 die sterk afwijkt van de gebruikelijke begravingswijze voor die periode. De radiokoolstofdateringen die uitgevoerd werden op betrouwbaar materiaal uit de greppel gaven een resultaat in de midden bronstijd, wellicht te vernauwen naar midden bronstijd B. Het is de enige structuur uit de bronstijd waarin gecremeerd bot werd aangetroffen. Het spoor situeerde zich ongeveer 80 m ten noord-noordoosten van Grafheuvel 1.

De nederzettingssporen uit de bronstijd bevonden zich zeer verspreid over de opgravingsvlakken. Zo werd waterkuil 200027 uit de overgang tussen vroege bronstijd en midden bronstijd A opgegraven helemaal in het westen van Zone 2. Daar rond werden een tweetal greppels, tien kuilen en vier paalsporen geregistreerd die eventueel uit dezelfde periode zouden kunnen stammen. Twee sporen die wellicht uit de midden bronstijd A dateren zijn kuilen 302254 en 300532 die scherven bevatten die sterk op het Hilversumaardewerk lijken. Ze liggen op respectievelijk 85 en 90 m van Grafheuvel 2 verwijderd en werden allebei oversneden door sporen uit de ijzertijd. De functie van deze kuilen is onduidelijk, maar ze lijken niet rechtsreeks gerelateerd met de funeraire sporen. Met de vondst van een gebouwplattegrond uit de midden bronstijd B werd met zekerheid bewoning uit deze periode vastgesteld. Het was meteen ook het enige echt duidelijke bewoningsspoor uit de bronstijd. De driebeukige plattegrond is een belangrijk nieuw element in het nederzettingsonderzoek voor de bronstijd in Zandig Vlaanderen, gezien er op de sites Maldegem-Burkel en Sint-Gillis-Waas-Kluizenmolen na voorlopig geen andere duidelijke huisplattegronden gekend zijn uit de regio. Behalve het gebouw zelf werden er in de omgeving echter geen andere erfstructuren teruggevonden. De geïsoleerde kuil 301231 ten slotte leverde ook het bewijs van menselijke activiteit

in de late bronstijd. Het bevatte aardewerk dat niet meteen met funeraire contexten uit die periode geassocieerd kan worden, maar eerder een beperkte hoeveelheid nederzettingssafval lijkt te zijn.

Het beeld van het landschap dat naar voor komt uit de drie pollenstalen die geanalyseerd werden, is dat van een bebost landschap. In de vroege tot midden bronstijd gaat het in de omgeving van de onderzochte waterkuil in zone 2 om loofbos, met een zwakke aanwijzing voor akkerbouw in de buurt. De pollenstalen uit de midden bronstijd die bestudeerd werden, geven een beeld van opnieuw een beboste omgeving met open plekken grasland en heide ertussen. Er werden geen pollen van granen geteld, wat erop wijst dat er in de onmiddellijke omgeving geen landbouw en/of bewoning aanwezig was. De stalen zijn afkomstig uit de greppel van één van de grafmonumenten en een kuil in de nabijheid daarvan. De vraag kan gesteld worden of de open plekken algemeen voorkomen in de bredere omgeving, of dat deze bewust open gehouden werden in verband met de aanwezige funeraire monumenten.

De funeraire monumenten bevonden zich allemaal op de zandige opduiking ten noorden van de grote, ovale, natuurlijke depressie die zich centraal in Zone 3 bevond. De nederzettingssporen bevonden zich, uitgezonderd twee kuilen, allemaal ten zuiden ervan en de gebouwplattegrond opnieuw op de zandige opduiking langs de rand van de depressie, ongeveer 180 m ten zuiden van Grafheuvel 2. De nederzettingssporen situeerden zich in principe vrijwel allemaal dicht bij de oude vallei van de Hoge Kale of Durme.

Op de zandige opduiking waar zich de funeraire sporen bevonden, werden langs en over de grafmonumenten ook karrensporen opgegraven waarvan er minstens een deel teruggaan tot de midden bronstijd. Ze vormen een aanwijzing dat het Romeinse wegtracé (zie verder hoofdstuk 6) zich bevond op een veel oudere, reeds bestaande voorganger, die mogelijk reeds tot de bronstijd terug reikt.



# Bibliografie

- ADAM W. 1960: *Faune de Belgique. Mollusques. Tome I. Mollusques terrestres et dulcicoles*, Bruxelles.
- ALBRECHT U. 1986: *Von der Burg zum Schloss. Französische Schlossbaukunst im Spätmittelalter*, Worms.
- AMEELS V., DE CLERCQ W., DEFORCE K., DE GROOTE K., LENTACKER A. & MOENS J. 2014: *Romeinse en volmiddeleeuwse sporen op een terrein aan de Lostraat te Aalter (prov. Oost-Vlaanderen) 2011, Archeologisch onderzoek naar aanleiding van een vondstmelding*, Intern OE-rapport 2011/265, Brussel.
- AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEDEY L., LANGOHR R., MEGANCK M. & SEMEY J. 1995: *Cirkels in het Land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen I*, Archeologische Inventaris Vlaanderen, buitengewone reeks 4, Gent.
- ANNAERT R., COOREMANS B., DEFORCE K. & VANDENBRUAENE M. 2012: Toch Romeinen in de Antwerpse Noorderkempen. Inheems-Romeins grafveldje op een middenbronstijdneecropool in Weelde, ontdekt tijdens de ruilverkavelingswerken Poppel (gem. Ravels, prov. Antwerpen), *Relicta* 7, 7-90.
- ARCHEOLOGISCHE DIENST WAASLAND 2012: *ADW / Kluizenmolen, Bewoning bij de oever van het meer*, <http://www.a-d-w.be/ndl/page.php?id=139&title=Kluizenmolen> (laatst geraadpleegd 12/06/2013).
- ARNOLDUSSEN S. 2008: *A Living Landscape. Bronze Age settlement sites in the Dutch river area (c. 2000-800 BC)*, Leiden.
- ARNOLDUSSEN S. & FOKKENS H. 2008: Bronze Age settlement sites in the Low Countries: An overview. In: ARNOLDUSSEN S. & FOKKENS H. (eds), *Bronze Age Settlements in the Low Countries*, Oxford, 17-40.
- AUTHOM N. & DENIS M. 2017: Frameries/Frameries: exploration de campements militaires liés aux sièges de la ville de Mons (fin 16<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> siècle?), zoning du Crachet, site « Belle vue », *Chronique de l'archéologique Wallonne* 25, 76-78.
- BACHER A. 1967: *Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen des postkranialen Skeletts in Mitteleuropa vorkommender Schwäne und Gänse*, Inaugural-Dissertation Universität München, München.
- BAKELS C. 2005: Botanische resten uit Romeinse graven en één middeleeuwse of post-middeleeuwse paalkuil. In: BALL E.A.G. (ed.), *Dood en begraven langs de Romeinse weg. Het onderzoek van een grafveld uit de Romeinse tijd bij Cuijk-Grotestraat Bergbezinkbassin*, Archol rapport 40, Leiden, 95-102.
- BALLIN T.B. 2002: Later Bronze Age flint technology: a presentation and discussion of post-barrow debitage from monuments in the Raunds area, Northamptonshire, *Lithics* 23, 3-28.
- BARRETT J., JOHNSTONE C., HARLAND J., VAN NEER W., ERVYNCK A., MAKOWIECKI D., HEINRICH D., HUFTHAMMER A.K., BØDKER ENGHOFF I., AMUNDSEN C., CHRISTIANSEN J.S., JONES A.K.G., LOCKER A., HAMILTON-DYER S., JONSSON L., LÖUGAS L., ROBERTS C. & RICHARDS M. 2008: Detecting the medieval cod trade: a new method and first results, *Journal of Archaeological Science* 35, 850-861.
- BARRETT J., ORTON D., JOHNSTONE C., HARLAND J., VAN NEER W., ERVYNCK A., ROBERTS C., LOCKER A., AMUNDSEN C., BØDKER ENGHOFF I., HAMILTON-DYER S., HEINRICH D., HUFTHAMMER A.K., JONES A.K.G., JONSSON L., MAKOWIECKI D., POPE P., O'CONNELL T.C., DE ROO T. & RICHARDS M. 2011: Interpreting the expansion of sea fishing in medieval Europe using stable isotope analysis of archaeological cod bones, *Journal of Archaeological Science* 38, 1516-1524.



- BECK C., RODET-BELARBI I. & MARINVAL M.-C. 2006: Cerf et sanglier au Moyen-Âge. Du discours à la pratique. In: SIDÉRA I., VILA E. & ERIKSON PH. (eds), *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*, Paris, 235-243.
- BENECKE N. 1982: Zur frühmittelalterlichen Heringsfischerei im südlichen Ostseeraum - ein archäozoologischer Beitrag, *Zeitschrift für Archäologie* 6, 283-290.
- BENECKE N. 1994: *Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung*, Stuttgart.
- BERKERS M., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., MOENS J., STOOPS G. & VAN NEER W. 2010: Sint-Baafsplein 8: een laat 12de-eeuwse kuil uitgespit en uitgewerkt, *Stads-archeologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2*, 4, 65-100.
- BERTHOLD J. 2015: *Ländlicher Hausbau des Mittelalters im Rheinland. Die ebenerdigen Pfostenbauten aus den Siedlungsgrabungen im Braunkohlenrevier*, Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie 17, Bonn.
- BEWLEY R. 2002: Aerial survey: learning from a hundred years of experience? In: BEWLEY R. & RACZKOWSKI W. (eds), *Aerial archaeology. Developing future practice*, NATO Science Series vol. 337, Amsterdam, 11-18.
- BEWLEY B. 2003: Aerial survey for archaeology, *The Photogrammetric Record* 18 (104), 273-292.
- BEUG H.-J. 2004: *Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete*, München.
- BIRRELL J. 2006: Procuring, preparing and serving venison in late medieval England. In: WOOLGAR C.M., SERJEANTSON D. & WALDRON T. (eds), *Food in medieval England. Diet and Nutrition*, Oxford, 176-188.
- BISE G. 1984: *The hunting book by Gaston Phoebus*, Fribourg/Genève.
- BLANCHET J.-C. 1984: *Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le nord de la France: chalcolithique, Age du Bronze et début premier Age du Fer*, Mémoires de la société préhistorique française 17, Paris.
- BLOCKMANS W.P. 1980: Vlaanderen 1384-1482. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, deel 4, Haarlem, 201-223.
- BOESSNECK J., MÜLLER H.-H. & TEICHERT M. 1964: Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus* Linné), *Kühn-Archiv* 78 (1-2), 1-129.
- BOESSNECK J., VON DEN DRIESCH A., MEYER-LEMPONAU U. & WECHSLER-VON OHLEN E. 1971: *Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching*, Die Ausgrabungen in Manching Band 6, Wiesbaden.
- BOSOLD K. 1966: *Geschlechts- und Gattungsunterschiede an Metapodien und Phalangen mitteleuropäischer Wildwiederkäuer*, Inaugural-Dissertation Universität München, München.
- BOURGEOIS J. 1990a: *Opgravingen 1988 te Kemzeke (gem. Stekene). Een grafveld met monumenten uit de late IJzertijd*, Bijdragen van de Archeologische Dienst Waasland, Sint-Niklaas.
- BOURGEOIS J. 1990b: *Opgravingen 1989 - 1990 te Aalter / Woestijne. Voorlopig administratief verslag augustus 1989 - februari 1990*, Gent.
- BOURGEOIS J. 1991: *Enclos et nécropole du second âge du fer à Kemzeke (Stekene, Flandre orientale). Rapport provisoire des fouilles 1988*, Scholae Archaeologicae 12, Gent.
- BOURGEOIS J., CHERRETTÉ B. & MEGANCK M. 2001a: Kringen voor de doden: Bronstijfgrafheuvels te Oedelem - Wulfsberge (W-VI.), *Lunula, Archaeologia protohistorica* 9, 23-27.

BOURGEAIS J., MEGANCK M., SEMEY J. & VERLAECKT K. 1999: *Cirkels in het Land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen III*, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 7, Gent.

BOURGEAIS J., MEGANCK M. & SEMEY J. 2001b: Aerial photography and the former landscape of western Flanders. In: VERMEULEN F. & ANTROP M. (eds), *Ancient lines in the landscape. A geo-archaeological study of protohistoric and Roman roads and field systems in Northwestern Gaul*, Leuven, 27-40.

BOURGEAIS J. & ROMMELAERE J. 1991: Bijdrage tot de kennis van het Meetjesland in de metaaltijden. De opgravingen te Ursel (1986-1989) en Aalter (1989-1990), *Appeltjes van het Meetjesland* 42, 59-88.

BOURGEAIS J., SEMEY J. & VANMOERKERKE J. 1989: *Ursel. Rapport provisoire des fouilles 1986-1987. Tombelle de l'âge du bronze et monuments avec nécropole de l'âge du fer*, Scholae Archaeologicae 11, Gent.

BOURGEAIS J., STICHELBAUT B., DE REU J. & SEMEY J. 2010: Drie decennia archeologische luchtfotografie in Vlaanderen: retrospectief en prospectief. In: *Cultureel Jaarboek van de Provincie Oost-Vlaanderen 2008*, Gent, 103-113.

BOURGEAIS J. & TALON M. 2009: From Picardy to Flanders: Transmanche connections in the Bronze Age. In: CLARK P. (ed.), *Bronze Age connections. Cultural Contact in Prehistoric Europe*, Oxford, 38-59.

BRAECKMAN K. 1991: Laat-Neolithisch bekermateriaal te Kruishoutem-Kapellekouter, *Archeologische kroniek van Zuid-Oost Vlaanderen* 5, 250-254.

BROU L. & WAGNER R. 2017: Le siège de Luxembourg de 1684 par l'armée de Louis XIV. Des vestiges de campements militaires le long de la ligne de circonvallation au Ban de Gasperich. In: *Frënn vun der Festungsgeschicht Lëtzebuerg 1867-2017, 25 Joër Frënn vun der Festungsgeschicht Lëtzebuerg*, Collection : Ons Festung, Lëtzebuerg, Luxembourg.

BRUGGEMAN J., REYNS N. & CLÉDA B. 2015: *Archeologisch vooronderzoek Aalter - Oostmolenstraat (verkeveling stationsomgeving)*, Rapporten All-Archeo bvba 259, Temse.

BUNTINX J. 1957: *Rijksarchief te Gent. Inventarissen Land van de Woestijne en heerlijkheid Woeste*, Brussel.

CARLIER A. 1921 : *La Photographie Aérienne Pendant la Guerre*, Paris.

CHÂTELAIN A. 1981: La nouvelle architecture militaire du XIIIe siècle en Ile de France. Quelques hypothèses, in: HOEKSTRA T.J., JANSSEN H.J. & MOERMAN I.W.L. (red.): *Liber Castellorum. 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 66-75.

CHERRETTÉ B. & BOURGEAIS J. 2002: Palenkrans uit de midden-bronstijd en nederzettingssporen uit de late ijzertijd te Oedelem-Wulfsberge, W.-Vl. (2001), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 10, 13-15.

CHERRETTÉ B. & BOURGEAIS J. 2005: Circles for the dead. From aerial photography to excavation of a bronze age cemetery in Oedelem (West-Flanders, Belgium). In: BOURGEAIS J. & MEGANCK M. (eds), *Aerial Photography and Archaeology 2003. A Century of Information*, Gent, 255-265.

CEREZO-ROMÁN J., HENROTAY D., DEFORCE K., VAN NEER W. 2017: From Life to Death: Dynamics of Personhood in Gallo-Roman Funeral Rituals, Arlon, Belgium. In: CEREZO-ROMÁN J., WESSMAN A. & WILLIAMS H. (eds), *Cremation in European Archaeology*, Oxford, 148-176.

CENSE-BACQUET D. & OUESLATI T. 2010: Un petit campement militaire temporaire au cours du conflit franco-autrichien de 1792-1794 sur le site Marcq-en-Baroeul, «Le Cheval Blanc» (Nord), *Revue du Nord* 2010/5(388), 19-37. <http://www.cairn.info/revue-du-nord-2010-5-page-19.htm>.

- CIANI L. 1926: *Les monnaies royales françaises de Hugues Capet à Louis XVI*, Paris.
- CLARCK J. (ed.) 1995: *The medieval horse and its equipment, c. 1150 - c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London 5, London.
- CLERBAUT T., DE CLERCQ W., VAN DE VIJVER M., DE GROOTE K. & MOENS J. 2015: Onder de adelaarsvleugels van Rome. Een opmerkelijk metaalelement uit Aalter-Woestijne, *Signa* 4, 37-42.
- COLOMBIER J. 1775: *Préceptes sur la santé des gens de guerre, ou Hygiène militaire*, Paris.
- COOREMANS B. 2004: Macrobotanisch onderzoek van greppels omheen enkele graven, kuilen uit de bewoningssporen en paalkuilen van een spijkertje. In: VERHAERT A., ANNAERT R., LANGOHR R., COOREMANS B., GELORINI V., BASTIAENS J., DEFORCE K., ERVYNCK A. & DESENDER K.: Een inheems-Romeinse begraafplaats te Klein-Ravels (gem. Ravels, prov. Antwerpen), *Archeologie in Vlaanderen VIII-2001/2002*, 192-195.
- COOREMANS B. 2008: The Roman cemeteries of Tienen and Tongeren: results from the archaeobotanical analysis of the cremation graves. In: BRINKKEMPER O., KUIJPER W.J., KOOISTRA L.I. & VERMEEREN C. (eds), *Vegetation history and archaeobotany Volume 17/1*, Heidelberg, 3-13.
- COOREMANS B. 2009: Onderzoek van zaden en vruchten. In: HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. (eds), *Vondsten uit vuur. Romeins grafveld met nederzettingssporen aan de Hoge Dijken in Jabbeke*, Brugge, 42-47.
- CORDE D., GIAZZON D., CHESQUIÈRE E. & MARCIGNY C. 2011: Un "langgräben" du Bronze moyen (?) à Loucé (Orne), *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Âge du Bronze* 8, 47-50.
- COSYNS P. 2003: Glazen La Tène armbanden gevonden in België, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 9, 47-49.
- COSYNS P., MARTENS M. & DEBRUYNE T. 2006: Contextual analysis of glass in the Roman vicus Tienen. Preliminary results. In: CREEMERS G., DEMARSIN B. & COSYNS P. (eds), *Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results, International colloquium Tongeren, 13/05/2005*, Atuatuca 1, Hasselt, 98-105.
- COSYNS P. & VERHELST B. 2014: *Glas van de opgravingen te Aalter-Woestijne. Intern Rapport*, onuitgegeven rapport Vakgroep Kunstwetenschappen & Archeologie (Skar) VUB, Brussel.
- COWLEY D. & STICHELBAUT B. 2012: Historic Aerial Photographic Archives for European Archaeology, *European Journal of Archaeology* 15 (2), 217-236.
- CROMBÉ P. 1993: Three fall features on Final-Palaeolithic and Mesolithic sites situated on sandy soils: How to deal with it, *Helinium XXXIII* (1), 50-66.
- CROMBÉ P. 1996: *Epipaleolithicum en Vroeg- en Midden-Mesolithicum in Zandig Vlaanderen. Bijdrage tot de studie van de typo-chronologie en de nederzettingsstructuur*, Onuitgegeven doctoraatsverhandeling UGent, Gent.
- CROMBÉ P. & BOURGEOIS J. 1993: Een midden-bronstijd nederzetting te Maldegem-Burkel (O.-Vl.): resultaten van de opgravingscampagne 1992. In: *Archeologisch Jaarboek Gent 1992*, 35-48.
- CROMBÉ P., DE CLERCQ W., MEGANCK M. & BOURGEOIS J. 2005: Een meerperiodensite bij de vallei van de Ede te Maldegem-Burkel (gem. Maldegem). Menselijke aanwezigheid uit de Steentijd, een nederzetting en grafheuvel uit de Bronstijd en een nederzetting uit de Romeinse tijd. In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn in het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998. Deel II*, Archeologie in Vlaanderen. Monografie 5, Brussel, 93-117.
- CROMBÉ P., SERGANT J. & ROBINSON E. 2009b: Counting microliths: a new reliable approach to assess Mesolithic land use?, *Antiquity* 83, 821-830.



CROMBÉ P., SERGANT J. & LOMBAERT L. 2011: L'occupation en région sablonneuse du nord-ouest de la Belgique au 4<sup>e</sup> et au 3<sup>e</sup> millénaires: bilan de recherches récentes. In: BOSTYN F., MARTIAL E. & PRAUD I. (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France en son contexte Européen. Habitat et économie aux 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> millénaires avant notre ère. Actes du 29<sup>e</sup> colloque international sur le Néolithique. Villeneuve d'Ascq, 2-3 octobre*, Revue Archéologique de Picardie n° spéciale 28, Senlis, 103-118.

CROMBÉ P., VAN STRYDONCK M. & BOUDIN M. 2009a: Towards a refinement of the absolute (typo)chronology for the Early Mesolithic in the Coversand Area of Northern Belgium and the Southern Netherlands. In: CROMBÉ P., VAN STRYDONCK M., SERGANT J., BOUDIN M. & BATS M. (eds), *Chronology and Evolution within the Mesolithic of North-West Europe: Proceedings of the International Congress Chronology and Evolution in the Mesolithic of Northwest Europe (May 30th till June 1st 2007)*, Brussels, 95-112.

CROMBÉ P. & VAN DER HAEGEN G. 1994a: Twee midden-paleolithische vindplaatsen te Aalter (O.-Vl.). In: CROMBÉ P. & VAN DER HAEGEN G. (red.), *Het Midden-Paleolithicum in noordwestelijk België*, Archeologische Inventaris Vlaanderen, buitengewone reeks 3, Zingem, 49-95.

CROMBÉ P. & VAN DER HAEGEN G. (red.) 1994b: *Het Midden-Paleolithicum in noordwestelijk België*, Archeologische Inventaris Vlaanderen, buitengewone reeks 3, Zingem.

CRUBÉZY E., MASSET C., LORANS E., PERRIN F. & TRANOY L. 2000: *Archéologie funéraire*, Paris.

CUMMINS J. 2001: *The Hound and the Hawk. The art of medieval hunting*, London.

DAELS L. 1962: Landschapsontwikkeling in en rond het voormalige Bulskampveld, *Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies* 31, 191-228.

DEBONNE V. 2008: Bouwen met baksteen in het Kortrijkse en het Oudenaardse tijdens de middeleeuwen. In: COOMANS T. & VAN ROYEN H. (eds), *Medieval brick architecture in Flanders and northern Europe: the questions of the cistercian origin/Middeleeuwse baksteenarchitectuur in Vlaanderen en Noord-Europa*, Novi Monasterii 7, Gent, 185-202.

DE BRABANDERE R. 1999: De ontginningsgeschiedenis van het Bulskampveld en het Sint-Pietersveld. In: DE BRABANDERE R., DELANGE M., GRYSPEERDT I., NYS V., STOCK R., VANLANDSCHOOT R. & VANDEPITTE P. (red.), *Wreck geen quaedt, maer dwing tot goed. Het Sint-Pietersveld, kruispunt van historische en maatschappelijke ontwikkelingen in Vlaanderen*, Tielt, 15-45.

DE CLERCQ W. 1997: Middeleeuwse vondsten in Aalter-centrum, *VOBOV-info* 46, 29.

DE CLERCQ W. 2000: Aalter Air Liquide. Archeologische controle van de aanleg van een bluswaterbassin, *Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen - Monumentenzorg en cultuurpatrimonium* 1999, 129.

DE CLERCQ W. 2009: *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Menapiorum (provincie Gallia-Belgica, ca. 100 v. Chr. – 400 n. Chr.)*, Onuitgegeven doctoraatsverhandeling Universiteit Gent, Gent.

DE CLERCQ W. 2017: De houten boerderijbouw in het noorden van het graafschap Vlaanderen. Een cultureel-biografische verkenning in bouwtradities (ca. 500-1500 n. Chr.). In: DE GROOTE K. & ERVYNCK A. (red.), *Gentse geschiedenissen ofte nieuwe historiën uit de oudheid der stad en illustere plaatsen omtrent Gent*, Gent, 45-66.

DE CLERCQ W., BRAECKMAN K., SEMEY J. & WALGRAEVE R. 1999: Aalter. Archeologische waarnemingen en noodonderzoek op het industrieterrein, *Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen - Monumentenzorg en cultuurpatrimonium* 1998, 90-91.

DE CLERCQ W. & DE GROOTE K. 2005a: Middeleeuwse *off-site* sporen in Oostwinkel-Mostmolen (gem. Zomergem). In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTN-project 1997-1998, Deel I*, Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel, 76-79.

DE CLERCQ W. & DE GROOTE K. 2005b: Middeleeuwse perceelsstructuur en stort van aardewerk in Oostwinkel-Veldhoek. In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTN-project 1997-1998, Deel II*, Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel, 119-126.

DE CLERCQ W., DE GROOTE K., MOENS J. & MORTIER S. 2001a: De archeologie van een aardgasleiding. Zomergem-Oostwinkel. Diepenbeek: 13de-eeuwse bewoning en pottenbakkersactiviteit, *Monumentenzorg en cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 2000*, Gent, 186-189.

DE CLERCQ W., DE GROOTE K., MOENS J. & MORTIER S. 2001b: De archeologie van een aardgasleiding. Zomergem. Bauwerwaan: sporen van 12de-eeuwse kleiwinning en pottenbakkersactiviteit, *Monumentenzorg en cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 2000*, Gent, 192-195.

DE CLERCQ W. & DEGRYSE P. 2008: The mineralogy and petrography of Low Lands Ware 1 (Roman lower Rhine -Meuse - Scheldt basin; the Netherlands, Belgium, Germany), *Journal of archaeological science* 35, 448-458.

DE CLERCQ W., ERVYNCK A., LENTACKER A., MORTIER S., TENCY H. & VAN STRYDONCK M. 2005a: De protohistorische periode uit de opgravingen te Aalter, industrieterrein Langevoorde. Profane en rituele aspecten uit de late IJzertijd, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 8, 125-134.

DE CLERCQ W., HOORNE J. & VANHEE D. 2008a: *Een inheems-Romeinse boerderij en versterking. Preventief archeologisch onderzoek te Knesselare-Kouter (2005-2006)*, KLAD-Rapport 8, Aalter.

DE CLERCQ W. & MORTIER S. 2001a: Aalter Industrieterrein Langevoorde. Grootschalige noodarcheologie. Onderzoek van een meerperiodenvindplaats. In: *Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 2000*, Gent, 197-202.

DE CLERCQ W. & MORTIER S. 2001b: Archeologisch onderzoek op de industriezone Aalter-Langevoorde. Een wat ruimere kijk op de middeleeuwse landname in rurale context (O.-VL.), *Archaeologia Mediaevalis* 24, 33-34.

DE CLERCQ W. & MORTIER S. 2003: Een inheems-Romeinse nederzetting ('ferme indigène') uit de Augusteisch-Tiberische tijd en off-site activiteiten uit de periode 60-260 AD: bilan van het noodonderzoek op het industrieterrein Aalter-Langevoorde (O.-VL.) 1999-2001, *Romeinendag* 2003, 21-26.

DE CLERCQ W. & VAN RECHEM H. 1999: Archeologisch onderzoek bij de aanleg van de aardgasleiding Zeebrugge-Raeren (1998): een overzicht van de sporen uit de metaaltijden op het grondgebied van de provincie Oost-Vlaanderen, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 7, 18-22.

DE CLERCQ W., VAN RECHEM H., GELORINI V., MEGANCK M., TAAYKE E. & TENCY H. 2005b: Een meerperioden-vindplaats langs de Schelde te Zele Kamershoek (prov. Oost-Vlaanderen). Een grafheuvel uit de Bronstijd, een erf uit de Gallo-Romeinse periode en sporen van Germaanse inwijkelingen. In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het vTN-project 1997-1998, Deel II*, Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel, 177-230.

DE CLERCQ W. & VAN STRYDONCK M. 2002: Final report from the rescue excavation at the Aquafin RWZI plant Deinze (prov. East-Flanders, Belgium): radiocarbon dates and interpretation, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 10, 3-6.

DE CLERCQ W., VERDONCK L., HOORNE J., LALOO P. & VERBRUGGE A. 2008b: *Geofysische prospectie en preventief archeologisch onderzoek van een bouwperceel in het Loveld te Aalter (december 2007): sporen van Romeinse houtbouw*, KLAD-Rapport 6, Aalter.

DEFORCE K. 2007: *Anthracologisch onderzoek van enkele crematieresten uit de late bronstijds/vroege ijzertijd uit Rekem*, Ongepubliceerd rapport VIOE, Brussel.

DEFORCE K. 2009a: De houtskoolresten. In: HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. (eds), *Vondsten uit vuur. Romeins grafveld met nederzettingssporen aan de Hoge Dijken in Jabbeke*, Brugge, 38-41.

DEFORCE K. 2009b: Botermarkt: Anthracologisch onderzoek van een Romeins brandrestengraf. In: BRU M.-A. & VERMEIREN G. (red.), *Archeologisch onderzoek in Gent 2000-2009*, Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent, reeks 2, 3, Gent, 10-12.

DEFORCE K. 2014: L'utilisation du bois dans les rites de crémation des nécropoles romaines de Wallonie. In: HANUT F. & HENROTAY D. (eds), *Du bûcher à la tombe. Les nécropoles gallo-romaines à incinération en Wallonie*, Namur, 65-66.

DEFORCE K. & BASTIAENS J. 2007: The Holocene history of *Taxus baccata* (yew) in Belgium and neighbouring regions, *Belgian Journal of Botany* 140, 222-237.

DEFORCE K. & BOEREN I. 2009: Anthracologisch onderzoek. In: LALOO P., DE CLERCQ W., PERDAEN Y. & CROMBÉ P. (red.), *Het Kluisendokproject. Basisrapportage van het preventief archeologisch onderzoek op de wijk Zandeken (Kluizen, gem. Evergem, prov. Oost-Vlaanderen)*, UGent Archeologische Rapporten 20, Gent.

DEFORCE K. & ERVYNCK A. 2011: Herstel van het bos in de zandstreek. In: HILLEWAERT B., HOLLEVOET Y. & RYCKAERT M. (eds), *Op het raakvlak van twee landschappen*, Brugge, 80.

DEFORCE K., ERVYNCK A., HILLEWAERT B., HUYGHE J., LENTACKER A., VAN HAASTER H. & VAN NEER W. 2007a: Het archeologische onderzoek. De voorgeschiedenis van het Bourgondische Hof. In: HILLEWAERT B. & VAN BESIEN E. (red.), *Het Prinsenhof in Brugge*, Brugge, 22-39.

DEFORCE K., ERVYNCK A., HILLEWAERT B., HUYGHE J., LENTACKER A., VAN HAASTER H. & VAN NEER W. 2007b: Het archeologische onderzoek. De eeuw van de Bourgondiërs. In: HILLEWAERT B. & VAN BESIEN E. (red.), *Het Prinsenhof in Brugge*, Brugge, 66-75.

DEFORCE K., ERVYNCK A., HILLEWAERT B., HUYGHE J., LENTACKER A., VAN HAASTER H. & VAN NEER W. 2007c: Het archeologische onderzoek. Van adellijke logeergelegenheid tot vijfsterrenhotel. In: HILLEWAERT B. & VAN BESIEN E. (red.), *Het Prinsenhof in Brugge*, Brugge, 94-105.

DEFORCE K. & HANECA K. 2012: Ashes to ashes. Fuelwood selection in Roman cremation rituals in northern Gaul, *Journal of Archaeological Science* 39, 1338-1348.

DE GRAEVE A., DU RANG E., VAN HECKE C., VERBRUGGE A. & CHERRETTÉ B. 2014: Een kringgreppel en dassenburchten te Ronse Pont-West (prov. O.-Vl., België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 22, 37-40.

DE GRAAF R. 2004: *Oorlog, mijn arme schapen, Een andere kijk op de Tachtigjarige Oorlog, 1565-1648*, Franeker.

DE GROOTE K. 1993: Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem-Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* II-1992, 335-412.

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 (10de-16de eeuw)*, Relicta Monografieën 1, twee delen, Brussel.

DE GROOTE K. 2014a: A previously unknown late 14th-century brick castle excavated at Aalter (Flanders, Belgium). A Burgundian stronghold that lay between the revolting Flemish towns of Ghent and Bruges. In: ETTTEL P., FLAMBARD HÉRICHER A.-M. & O'CONNOR K. (eds), *Castles in the Borderland*, Château Gaillard. Etudes de Castellologie médiévale 26, PUC (Publications du CRAHAM), Caen, 125-133.

DE GROOTE K. 2014b: To honour Mary? Provenance, distribution and symbolic use of Mediterranean tin-glazed pottery in late medieval inland Flanders, *Medieval and Modern Matters* 3/2012, 1-20.

DE GROOTE K. 2014c: Verdwenen, vergeten en teruggevonden! Het laatmiddeleeuwse kasteel van de heren van Woestijne te Aalter, *Ex Situ. Tijdschrift voor archeologie in Vlaanderen* 5, 22-26.



DE GROOTE K. 2018a: De 13de-eeuwse occupatie. In: DE GROOTE K. & MOENS J. (red.), *Archeologie en geschiedenis van een middeleeuwse woonwijk onder de Hopmarkt te Aalst*, Relicta Monografieën 16, Brussel, 37-44.

DE GROOTE K. 2018b: Laatmiddeleeuws aardewerk. In: DE GROOTE K. & MOENS J. (red.), *Archeologie en geschiedenis van een middeleeuwse woonwijk onder de Hopmarkt te Aalst*, Relicta Monografieën 16, Brussel, 95-196.

DE GROOTE K. 2018c: Glas. In: DE GROOTE K. & MOENS J. (red.), *Archeologie en geschiedenis van een middeleeuwse woonwijk onder de Hopmarkt te Aalst*, Relicta Monografieën 16, Brussel, 197-204.

DE GROOTE K., BASTIAENS J., DE CLERCQ W., DEFORCE K. & VANDENBRUAENE M. 2003: Gallo-Romeinse graven te Huise 't Peerdeken (Zingem, prov. Oost-Vlaanderen). Een multidisciplinaire analyse, *Archeologie in Vlaanderen VII -1999/2000*, 31-64.

DE GROOTE K., BOURGEOIS I., LENTACKER A. & ERVYNCK A. 2010: Puur afval? Een bijzondere 14de-eeuwse landelijke afvalcontext op de site Pullaar te Puurs (provincie Antwerpen), *Relicta* 6, 99-144.

DE GROOTE K. & DE CLERCQ W. 2015: La production de céramique du Haut Moyen Âge en Flandre (Belgique). Bilan et perspectives. In: THUILLIER F. & LOUIS E. (dir.), *Tourner autour du pot... Les ateliers de potiers médiévaux du Ve au XIIe siècle dans l'espace européen*, Publications CRAHM, Caen, 361-371.

DE GROOTE K., DE CLERCQ W., MOENS J. & PYPE P. 2009: Een 12de-eeuws pottenbakkersstort aan de Baaikensedeweg te Kleit (gem. Maldegem, prov. O.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 32, 9-12.

DE GROOTE K., DEFORCE K., DE MULDER G., COOREMANS B. & MOENS J. 2015: Sporen uit de bronstijd te Stekene-Burchtakker (prov. Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 23, 29-40.

DE GROOTE K., ERVYNCK A., LENTACKER A. & SCHYNKEL E. 2013: Het laatmiddeleeuwse kasteel van Aalter-Woestijne (O.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 36, 53-56.

DE GROOTE K. & MOENS J. 1995: De oudste stadsversterking van Aalst (prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen IV-1994*, 95-148.

DE GROOTE K., MOENS J. & AMEELS V. 2012: Een waterput uit de volle middeleeuwen te Aalter-Lostraat (Oost-Vlaanderen), *Archaeologia Mediaevalis* 35, 101-104.

DE GROOTE K. & VERHAEGHE F. 2016: La majolique du Bas Moyen Âge aux Temps Modernes en Flandre (Belgique). Recherches récentes, hypothèses interprétatives et questions. In: RAVOIRE F. & HORRY A. (dir.), *Faïences et majoliques du XVe au XVIIe siècle en France et en Belgique. pour un bilan des connaissances archéologiques, Table ronde internationale, Sens, CEREP, 7-8 septembre 2010*, Dijon, 181-195.

DE JONG Y.S.D.M. (ed.) 2013: *Fauna Europaea version 2.6*. <http://www.faunaeur.org> (geraadpleegd op 16/08/2013).

DE LAET S.J. 1975: Chenet celtique à tête de bélier trouvé à Aalter (Flandre Orientale), *Helinium* XV, 43-50.

DE LAET S.J., NENQUIN J.A.E. & SPITAELS P. 1958: *Contributions à l'étude de la civilisation des Champs d'Urnes en Flandres*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses 4, Brugge.

DE LAET S.J., THOEN H. & BOURGEOIS J. 1986: *Les fouilles du séminaire d'archéologie de la Rijks-universiteit te Gent à Destelbergen-Eenbeekeinde (1960-1984) et l'histoire la plus ancienne de la région de Gent (Gand). Tome I - La période préhistorique*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses 23, Brugge.

DE LAET S.J. & VAN DOORSELAER A. 1976: Nieuwe Oudheidkundige vondsten te Aalter, *Oudheidkundige Opgravingen en Vondsten in Oost-Vlaanderen VII, Cultureel Jaarboek voor de Provincie Oost-Vlaanderen* 2, 11-16.

DE LAET S.J., VAN DOORSELAER A. & DESITTERE M. 1967: Bronzen bij gevonden te Aalter-Houtem, *Oudheidkundige Opgravingen en Vondsten in Oost-Vlaanderen, Vierde reeks, Cultureel Jaarboek voor de Provincie Oost-Vlaanderen* 1965, 7-9.

DELARUELLE S., ANNAERT R., VAN GILS M., VAN IMPE L. & VAN DONINCK J. (red.) 2013: *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*, Turnhout.

DELARUELLE S., DE SMAELE B. & VAN DONINCK J. 2008: Ovalen voor de doden. Opgraving van een grafmonument uit de bronstijd aan de Mezenstraat in Beerse (provincie Antwerpen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 16, 13-38.

DE LOGI A., DECONYNCK J., VAN HOLME N. & RENIERE S. 2009: *Archeologisch onderzoek Evergem - Koolstraat. 1 oktober 2008 tot 10 juni 2009*, KLAD-Rapport 15, Aalter.

DE LOGI A. & SCHYNKEL E. 2008: *Archeologisch onderzoek Evergem - Steenovenstraat. 7 april tot 22 augustus 2008*, KLAD-Rapport 7, Aalter.

DE MEY J. 1974: *Les monnaies de Ducs de Brabant (1106-1467)*, Numismatic pocket 1 (2nd edition), Watermaal.

DE MEY J. 1986: Restitutie van een monetaire uitgifte te Namen. In: *Jaarboek 1986 Europees Genootschap voor Munt- en Penningkunde*, Tienen, 15-20.

DEMEYERE F. & BOURGEOIS J. 2005: Opgravingen te Waardamme (Oostkamp, West-Vlaanderen): grafheuvels uit de Bronstijd en een bewoning uit de vroege IJzertijd, *Lunula. Archaeologia Protohistorica* 13, 25-30.

DE MOOR G. 1960: De depressie van het kanaal Gent-Brugge, *Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies* 24, 283-319.

DE MOOR G. & HEYSE I. 1971: De noordelijke dalwandvoet van de depressie van Beernem, *Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies* 40, 4-110.

DE MOOR G. & HEYSE I. 1978: De morfologische evolutie van de Vlaamse Vallei, *De Aardrijkskunde* 4, 343-375.

DE MULDER G. 1994: Aspects of the funeral ritual in the late Bronze Age and early Iron Age in the western part of the Flemish region, *Helinium XXXIV* (1), 94-133.

DE MULDER G. 2007: Re-evaluation of the late Bronze Age and early Iron Age chronology of the Western Belgian urnfields based on <sup>14</sup>C dating of cremated bones, *Radiocarbon* 49, 499-514.

DE MULDER G., VAN STRYDONCK M. & BOUDIN M. 2009: The impact of cremated bone dating on the archaeological chronology of the Low Countries, *Radiocarbon* 51 (2), 579-600.

DE MULDER J. & VAN REMOORTER O. 2017: Aardewerkstudie pottenbakkersafval Beernem 1. In: BAEYENS N., DYSELINCK T., VAN REMOORTER O., DE MULDER J., JANSSENS N. & VANDEN BORRE J., *Archeologisch onderzoek Alveringem-Maldegem Lot 3: Fluxys- Aanleg van een aardgasvervoersinfrastructuur*, BAAC Vlaanderen Rapport 577, Gent, 291-398.

DENIS M. 2014: Frameries/Frameries: vestiges de campements militaires (fin 16<sup>e</sup>-début 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècle), *Chronique de l'archéologique Wallonne* 21, 130-132.

DE POTTER F. & BROECKAERT J. 1867: *Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, deel vijf. Arrondissement Gent, volume 1 nummer 1: Aalter, Afsnee, Asper, Astene, Baaigem, Bachte-Maria-Lerne, Balegem, Bellem, Bottelare, St.-Denijs-Westrem, Destelbergen, Desteldonk*, Gent.

DE REU J. 2014: De chronologische context van de Bronstijdgrafheuvel in Zandig Vlaanderen (België). Een revisie van de <sup>14</sup>C chronologie, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 22, 13-21.

- DE REU J. & BOURGEOIS J. 2013: Bronze Age barrow research in Sandy Flanders (NW Belgium): an overview. In: FONTIJN D., LOUWEN A.J., VAN DER VAART S. & WENTINK K. (eds), *Beyond barrows. Current research on the structuration and perception of the Prehistoric Landscape through Monuments*, Leiden, 155-194.
- DE REU J., DEWEIRDT E., CROMBÉ P., BATS M., ANTROP M., DE MAEYER P., DE SMEDT F., FINKE P., VAN MEIRVENNE M., VERNIERS J., ZWERTVAEGHER A. & BOURGEOIS J. 2011: Les tombelles de l'âge du Bronze en Flandre sablonneuse (Nord-Ouest de la Belgique). *Status Questionis, Archäologisches Korrespondenzblatt* 41, 491-506.
- DE REU J., TRACHET J., LALOO P. & DE CLERCQ W. 2016: From Low Cost UAV Survey to High Resolution Topographic Data: Developing our Understanding of a Medieval Outport of Bruges, *Archaeological Prospection* 23, 335-346.
- DE REUCK D. 1990: Bellem en omgeving tijdens de Devolutie-oorlog (1667-1668), *Appeltjes van het Meetjesland* 41, 87-103.
- DE SAXE M. 1757: *Mes rêveries: ouvrage posthume de Maurice comte de Saxe... / augmenté d'une histoire abrégée de sa vie & de différentes pièces qui y ont rapport par Pérau*, 2 delen, Amsterdam-Leipzig.
- DESCHIETER J. 2010: *Het archeologisch noodonderzoek in de Moerasstraat te Kruishoutem*, Onuitgegeven rapport PAM-Velzeke.
- DE SMAELE B., DELARUELLE S., THIJS C., VERDEGEM S., SCHELTJENS S. & VAN DONINCK J. 2011: Een grafveld uit de bronstijd aan de Krommenhof in Beerse, *Lunula. Archaeologia protohistorica* 19, 9-14.
- DESMET J. 1987: *Vogels. Hun levensloop in België, hun wedervaren met de mens*, Brugge.
- DE VILLE A. 1628: *Les fortifications du chevalier Antoine de Ville, contenant [contenant] la manière de fortifier toute sorte de places avec l'attaque [attaque] et les moyens de prendre les places*, Lyon.
- DE VOOYS C.G.N. 1984: *De biologie van de kokkel (Cerastoderma edule L.) in het bijzonder met betrekking tot de plaats in de voedselketen*, NIOZ-rapport 1984, Yerseke.
- DE VOS A. 1957: Krijgsverrichtingen in en om Zuid-Meetjesland tijdens de laatste fase van de 80-jarige oorlog (1621-1648), *Appeltjes van het Meetjesland* 8, 127-153.
- DE VOS A. 1958: De middeleeuwse loop van de Durme en haar bijrivier de Poeke, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* N.R. XII, 31-46.
- DE WITTE G.F. 1948: *Faune de Belgique. Amphibiens et Reptiles (2ième éd.)*, Bruxelles.
- DE WITTE H. & MARS A. 1987: Geïmporteerd Spaans aardewerk in Brugge, *Stad Brugge, Stedelijke Musea, Jaarboek 1985-86*, 113-135.
- DUMARCHE L. 1988: La photographie aérienne 1914-1918: une nouvelle arme de guerre. In: HUMBERT J.-P. (dir.), *Vues d'en haut 14/18. la photographie aérienne pendant la guerre de 1914-1918*, Paris, 8-16.
- DUMONT V. 1989: *Sépultures d'enfants en Luxembourg*. In: *Les vivants et leurs morts. Art, croyances et rites funéraires dans l'Ardenne d'autrefois*, Musée en Piconrue, Bastogne, 119-124.
- DU PRAISSAC 1614: *Les discours militaires*, Paris.
- DUSAR M., DREESEN R. & DE NAEYER A. 2009: *Renovatie en restauratie. Natuursteen in Vlaanderen, versteend verleden*, Mechelen.
- DYSELINCK T. 2009: *Lanaken Europark, Definitief archeologisch onderzoek*, BAAC rapport A-07.0285, 's Hertogenbosch.
- EGGERMONT N. & CLEMENT C. 2009: *Archeologisch onderzoek Aalter-Groendreef, 1 oktober tot 19 december 2008*, KLAD-Rapport 10, Aalter.



ERVYNCK A. 1998: Wool or mutton? An archaeozoological investigation of sheep husbandry around late medieval Ypres. In: DEWILDE M., ERVYNCK A. & WIELEMANS A. (red.), *Ypres and the medieval cloth industry in Flanders. Archaeological and historical contributions*, Archeologie in Vlaanderen Monografie 2, Zellik, 77-88.

ERVYNCK A. 2003: De introductie van het konijn in de Lage Landen: een verkeerde datering voor vondsten uit een latrine bij de abtswoning van de Sint-Salvatorsabdij te Ename (stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen VII - 1999/2000*, 111-114.

ERVYNCK A. 2004: *Orant, pugnans, laborant*. The diet of the three orders in the feudal society of medieval north-western Europe. In: O' DAY S.J., VAN NEER W. & ERVYNCK A. (eds), *Behaviour behind bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity*, Oxford, 215-223.

ERVYNCK A. 2005: Detecting the seasonal slaughtering of domestic mammals: inferences from the detailed recording of tooth eruption and wear, *Environmental Archaeology* 10, 153-169.

ERVYNCK A. 2015: Het hobbelige parcours van de platte oester. Archeologie en kookkunst van de prehistorie tot na de middeleeuwen. In: STEEVENS I. & VAN MOERBEKE K. (eds), *Oesterpassie*, Oostkamp, 16-29.

ERVYNCK A. & LALEMAN M.C. 1999: Het Zwarte Laag-project. Ophogingslaag, straatvuil, baggerspecie, stort of composthoop? Datering, herkomst en betekenis van de 'zwarte laag' in Gent, *Archaeologia Mediaevalis* 22, 64-66.

ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1993: Het dierlijk botmateriaal. In: DE GROOTE K., Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem - Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen II-1992*, 390-403.

ERVYNCK A., VAN NEER W. & LENTACKER A. 1999: Introduction and extinction of wild animal species in historical times: the evidence from Belgium. In: BENECKE N. (red.), *The Holocene History of the European Vertebrate fauna. Modern Aspects of Research*, Archäologie in Eurasien 6, Berlin, 399-407.

ERVYNCK A., VAN NEER W. & LENTACKER A. 2013: Dierenresten uit het middeleeuwse vissersdorp: een synthese. In: PIETERS M. et al. (red.), *Het archeologisch onderzoek in Raversijde (Oostende) in de periode 1992-2005*, Brussel, 508-525.

ERVYNCK A., VAN NEER W. & VAN DER PLAETSEN P. 1994: Dierlijke resten. In: ERVYNCK A. (red.), *De Burcht' te Londerzeel. Bewoningsgeschiedenis van een motte en een bakstenen kasteel*, Archeologie in Vlaanderen Monografie 1, Zellik, 99-170.

EVANS T. 1873: *History of the American ambulance established in Paris during the siege of 1870-71, together with the details of its methods and its work*, London.

FAHR J. & PACAK P. 2008: *Fußvolk, Kanonen und Reiterei, Das Schwedische Lager von Latdorf (Salzlandkreis) 1644*, Landesmuseum für Vorgeschichte. [http://www.lda-lsa.de/landesmusem\\_fuer\\_vorgeschichte/fund\\_des\\_monats/2008/oktober/](http://www.lda-lsa.de/landesmusem_fuer_vorgeschichte/fund_des_monats/2008/oktober/)

FAVIER D., HANNOIS P., LORIN Y., PINARD E., SAUVAGE L. & TRAWKA H. 2006: Aire-sur-la-Lys. ZAC du hameau de Saint-Martin, *Bilan Scientifique du Service Regional de l'Archeologie Nord - Pas-De-Calais* 2005/15, 127-129.

FOBE B. 1996: Veldsteen. In: GULLENTOPS F. & WOUTERS L. (red.), *Delfstoffen in Vlaanderen*, Brussel, 89-90.

FOCKEDEVY N. 2015: De Europese platte oester. Een verdwenen lekkernij. In: STEEVENS I. & VAN MOERBEKE K. (eds.), *Oesterpassie*, Oostkamp, 6-15.

FOCKEDEVY L., AMPE C. & LANGOHR R. 1994: Milieuonderzoek van archeologische sites aan de hand van reliëf en bodem in de Vlaamse zandstreek. Testgebied: Aalter-Woestijne, *Lunula. Archaeologia Protohistorica* 2, 57-61.

- FOKKENS H. 2003: The longhouse as a central element in Bronze Age daily life. In: BOURGEOIS J., BOURGEOIS I. & CHERRETTÉ B. (eds), *Bronze Age and Iron Age Communities in North-Western Europe*, Brussels, 9-38.
- FOURNY M. 1985: Nouvelle contribution à l'étude de la nécropole de la civilisation de Hilversum/ Drakenstein (âge du bronze ancien/moyen). Examen des anciennes collections du Musée du Centenaire à Mons, *Vie Archéologique* 19, 41-68.
- FOURNY M. 2002: Le Muziekberg à Renaix, *Annalen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Ronse en het Tenement van de Inde* 51, 105-128.
- FOWLER M. 2004: Archaeology through the keyhole: the serendipity effect of aerial reconnaissance revisited, *Interdisciplinary Science Reviews* 29, 118-134.
- GAILLARD V. 1852-57: *Les monnaies des Comtes de Flandre*, Gand.
- GAIMSTER D. & VERHAEGHE F. 1992: Handles with face-masks: a cross-Channel type of late medieval highly decorated basin. In: GAIMSTER D. & REDKNAP M. (eds), *Everyday and exotic pottery from Europe c. 650-1900. Studies in honour of John G. Hurst*, Oxford, 303-323.
- GALE R. & CUTLER D. 2000: *Plants in Archaeology*, Kew.
- GAUTIER A. 1987: Taphonomic groups: How and Why?, *ArchaeoZoologia* 1 (2), 47-52.
- GAUTIER A. & VAN NEER W. 2007: Dierresten uit de Gallo-Romeinse haven en elders in Kortrijk. 1e tot 19e eeuw: een bilan. In: *Romeins Kortrijk IV*, Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 66, Kortrijk, 7-31.
- GEBHARD R. 1989: Pour une nouvelle typologie des bracelets celtiques en verre. In: FEUGÈRE M. (dir.), *Le verre pré-romain en Europe occidentale*, Montagnac, 77-83.
- GERRARD C., GUTIÉRREZ A., HURST J. & VINCE A. 1995: A guide to Spanish medieval pottery. In: GERRARD C., GUTIÉRREZ A. & VINCE A. (eds), *Spanish medieval ceramics in Spain and the British Isles. Cerámica medieval española en España y en las Islas Británicas*, BAR International Series 610, Oxford, 281-295.
- GHEYLE W., DOSSCHE R., BOURGEOIS J., STICHELBAUT B. & VAN EETVELDE V. 2013: Integrating archaeology and landscape analysis for the cultural heritage management of a World War I militarised landscape: the German field defences in Antwerp, *Landscape Research* 39 (5), 502-522.
- GITTENBERGER E., JANSSEN A.W., KUIJPER W.J., KUIPER J.G.J., MEIJER T., VAN DER VELDE G. & DE VRIES J.N. 2004: *De Nederlandse Zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water*, Nederlandse Fauna 2, Leiden.
- GLASTRA B. 1980: *Osteologische determinatie van de inheemse herpetofauna*, Amsterdam.
- GOEMAERE E., CHALLE S., DE LONGUEVILLE S., GOLITKO M., VERBEECK M., GOOVAERTS T. & LEDUC T. 2015: Caractérisation archéométrique des céramiques glaçurées médiévales de Dinant et Bouvignes, quelques résultats préliminaires, *Rapports Archéologie* 1, 89-91.
- GOING C. 2002: A neglected asset. German aerial photography of the Second World War period. In: BEWLEY R. & RACZKOWSKI W. (eds), *Aerial archaeology. Developing future practice*, Lesno, 23-30.
- GOING C. 2009: Déjà vu all over again? A brief preservation history of overseas service aerial photography in the UK. In: STICHELBAUT B., BOURGEOIS J., SAUNDERS N. & CHIELENS P. (eds), *Images of conflict: military aerial photography and archaeology*, Newcastle-upon-Tyne, 121-134.
- GRANT A. 1982: The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In: WILSON B., GRIGSON C. & PAYNE S. (red.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, BAR British Series 109, Oxford, 91-108.

- GRIMM E.C. 1992: *Tilia and Tilia-graph: pollen spreadsheet and graphics programs. Program and Abstracts 8th International Palynological Congress, Aix-en-Provence, France, September 6-12 1992, Aix-en-Provence*, 56.
- GROENEWOUDT B.J. 2011: The visibility of storage. In: Klapste J. & Sommer P. (eds), *Processing storage distribution of food. Food in the Medieval rural environment, Ruralia VIII*, 187-197.
- GROSSER D. 2003: *Die Hölzer mitteleuropas. Ein mikrophotographischer Lebratlas*, Remagen.
- GUTIÉRREZ A. 2000: *Mediterranean pottery in Wessex households (13th to 17th centuries)*, BAR British Series 306, Oxford.
- HABERMEHL K.-H. 1985: *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren. Möglichkeiten und Methoden. Ein praktischer Leitfaden für Jäger, Biologen und Tierärzte*, Hamburg & Berlin.
- HAEVERNICK T.E. 1960: *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem Europäischen Festland*, Bonn.
- HANUT F. 2006: La verrerie dans la Cité des Tongres au Haut-Empire: un aperçu général. In: Creemers G., Demarsin B. & Cosyns P. (eds), *Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results, International colloquium Tongeren, 13/05/2005, Atuatuca 1*, Hasselt, 10-28.
- HARPER J. 1972: The tardy domestication of the duck, *Agricultural History* 46 (3), 385-389.
- HAYWARD P.J. & RYLAND J.S. 1996: *Handbook of the marine fauna of North-West Europe*, Oxford, New York & Tokyo.
- HERRMANN B. 1990: Hinweise auf die zur Leichenverbrennung benutzten Holzarten. In: Andraschko F.M. & Tegen W.-R. (Hrsg.), *Gedenkschrift für Jürgen Driehaus*, Mainz am Rhein, 91-96.
- HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. 1987: Recent archeologisch noodonderzoek in het Brugse havengebied. In: *Jaarboek 1985-86 Stad Brugge Stedelijke Musea*, Brugge, 136-149.
- HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. 1995: Huisvuil onder het wegdek. Een vroeg-13de-eeuws aardewerkcomplex uit de Marktstraat te Oudenburg (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen IV-1994*, Zellik, 279-289.
- HOFFMANN R.C. 1994: Remains and verbal evidence of carp (*Cyprinus carpio*) in medieval Europe. In: Van Neer W. (red.), *Fish exploitation in the past. Proceedings of the 7th Meeting of the I.C.A.Z. Fish Remains Working Group*, Annalen van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Zoölogische Wetenschappen 274, Tervuren, 139-150.
- HOLCK P. 1986: *Cremated bones: a medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials*, Oslo.
- HOLLEVOET Y. 1995: Opgraven in 't Zwarte Gat. Een landelijke bewoningskern uit de volle middeleeuwen te Oostkamp (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen IV-1994*, 205-217.
- HOMANN A. 2013: Battlefield Archaeology of Central Europe, with a focus on early modern battlefields. In: Mehler N. (ed.), 2013, *Historical Archaeology in Central Europe*, The Society For Historical Archaeology special publication 10, Rockville, 203-230.
- HOORNE J. 2009: *Archeologische opvolging Aquafintrace Knesselare fase 2 juli tot 18 augustus 2006*, KLAD-Rapport 12, Aalter.
- HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., CLEMENT C., DE DONCKER G., MESSIAEN L. & VERBRUGGE A. 2008: *Sint-Denijs-Westrem-Flanders Expo Zone 2 & 3. Archeologische wegkofferbegeleiding van 13 mei tot 7 juli 2008 (Stad Gent, Prov. Oost-Vlaanderen)*, Onuitgegeven rapport, Gent.



- HOORNE J., BARTHOLOMIEUX B., CLEMENT C., DE DONCKER G., MESSIAEN L. & VERBRUGGE A. 2009: Een cluster nederzettingssporen uit de vroege tot midden bronstijd, vijf geïsoleerde kuilen uit de late bronstijd en nederzettingssporen uit de ijzertijd tijdens het wegkofferonderzoek op Flanders Expo - Zone 2, Lunula. *Archaeologia protohistorica* 17, 91-95.
- HOORNE J., DE CLERCQ W. & VERBRUGGE A. 2007: Een Romeinse steenbouw te Aalter-Loveldlaan (Provincie Oost-Vlaanderen), *Romeinendag* 2007, 67-71.
- HOORNE J. & VANHEE D. 2006: *Archeologisch onderzoek Aalter-Kerkhof, 7 tot 27 februari 2006*, KLAD-Rapport 2, Aalter.
- HOORNE J., VANHEE D., EGGERMONT N. & DECORTE J. 2006: *Archeologische opvolging Aquafin-tracé Aalter Brug - Knesselare fase 1A. 3 november - 2 december 2005*, KLAD-Rapport 1, Aalter.
- HOORNE J., SCHYNKEL E., LAISNEZ K., DE BRANT R., FETTER S., HEYNSSENS N. & DE LOGI A. 2015: Gallo-Romeinse occupatie langs een weg in Aalter-Oostmolenstraat: boerderij of afspanning?, *Signa* 4, 167-172.
- HOSTE I. & STOCKMAN L. 1985: *De geschiedenis van Poeke*, Aalter.
- HUMPHREY J. & YOUNG R. 2003: Flint use in later bronze age and iron age England? Some criteria for future research. In: MOLONEY N. & SHOTT M. J. (eds), *Lithic Analysis at the Millennium*, London, 79-89.
- HURARD S. 2015: *Île-de-France, Yvelines (78), Saint-Germain-en-Laye, Fort Saint-Sébastien, volume 1 - 5*, Rapport de fouille, Inrap, Centre Île-de-France, Pantin.
- HURARD S., ROCHART X. & BAUCHET O. 2015: Régiments de cavalerie des troupes de Louis XIV. Les écuries du fort Saint-Sébastien de Saint-Germain-en-Laye, *Archéopages* 41, 66-77.
- HURST J. G. 1977: Langerwehe stoneware of the fourteenth and fifteenth centuries. In: APTEDE M.R., GILYARD-BEER R. & SAUNDERS A.D. (eds), *Ancient monuments and their interpretation. Essay presented to A.J. Taylor*, London, 219-238.
- HURST J.G. & NEAL D.S. 1982: Late medieval Iberian pottery imported into the Low Countries, *Rotterdam Papers* IV, 83-110.
- IN 'T VEN I., HOLLEVOET Y., COOREMANS B., DE GROOTE A. & DEFORCE K. 2005: Een Romeins grafveld ten oosten van de Stoofweg te Damme/Sijsele (prov.West-Vlaanderen). In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn in het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998. Deel II*, Archeologie in Vlaanderen, Monografie 5, Brussel, 35-46.
- ISINGS C. 1957: *Roman Glass from Dated Finds*, Archaeologica Traiectina 2, Groningen-Djakarta.
- ISINGS C. 1971: *Roman Glass in Limburg*, Archaeologica Traiectina 9, Groningen.
- JANSSEN H.L. 1983: Het middeleeuws aardewerk: ca. 1200 - ca. 1550. In: JANSSEN H.L. (red.), *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch, 188-222.
- JANSSEN H.L. 1988: The dating and typologie of the earliest Siegburg stoneware in the Netherlands. In: GAIMSTER D., REDKNAP E. & WEGNER H.-H. (eds), *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnende Neuzeit im Rheinland. Medieval and later pottery from the Rhineland and its markets*, BAR International Series 440, Oxford, 311-334.
- JANSSEN H.L. 1996: Tussen woning en versterking. Het kasteel in de middeleeuwen. In: JANSSEN H. L., KYLSTRA-WIELING J. M. M. & OLDE MEIERINK B. (eds), *1000 jaar kastelen in Nederland. Functie en vorm door de eeuwen heen*, Utrecht, 15-111.
- JANSSEN H.L. & NIJHOF E. 2010: Fifteenth-century pottery production in 's-Hertogenbosch. The excavation of two pottery workshops. In: DE GROOTE K., TYS D. & PIETERS M. (eds), *Exchanging Medieval Material Culture. Studies on archaeology and history presented to Frans Verhaeghe*, Relicta Monografieën 4, Brussel, 93-137.

JOUANIN G. 2010: Découpe de cerf au XIe siècle sur le site de Mehun-sur-Yèvre, *Archéopages* 28, 50-51.

KOSTER A. 2006: Glass from five rich burials in the cemetery of Noviomagus (Nijmegen-West), end of the 1st-beginning of the 2nd century. In: CREEMERS G., DEMARSIN B. & COSYNS P. (eds), *Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results, International colloquium Tongeren, 13/05/2005, Atuatuca 1, Hasselt*, 68-72.

KREUZ A. 2000: functional and conceptual archaeobotanical data from Roman cremations. In: PEARCE J., MILLETT M. & STRUCK M. (eds), *Burial, society and context in the Roman World*, Oxford, 45-51.

KUIPERS J. 2013: *De Staats-Spaanse linies. Monumenten van conflict en cultuur*, Vlissingen.

LAISNÉ J. 1853: *Aide-mémoire portatif à l'usage des officiers du génie*, Paris.

LALEMAN M.C., LIEVOIS D. & RAVESCHOT P. 1986: De top van de Zandberg. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek, *Stadsarcheologie* 10 (2), 2-61.

LALOO P., CRUZ F., MIKKELSEN J., TAELEMAN D., LANGOHR R., ROZEK J. & WINDEY S. 2014: *Aalter Loveld. Archeologische evaluatie en waardering van de Romeinse site Aalter Loveld (Aalter, provincie Oost-Vlaanderen)*, Gate-rapport 74, Bredene.

LANGE R., VAN WINDEN A., TWISK P., DE LAENDER J. & SPEER C. 1986: *Zoogdieren van de Benelux. Herkenning en onderzoek*, Amsterdam.

LANGOHR R. 1993: Types of three-windthrow, their impact on the environment and their importance for the understanding of archaeological excavation data, *Helinium* XXXIII (1), 36-49.

LANTING J.N. 1973: Laat-Neolithicum en vroege Bronstijd in Nederland en N.W.-Duitsland: continue ontwikkelingen, *Palaeohistoria* 15, 215-317.

LAUWERS B. & DE REU J. 2011: Een midden-bronstijdbewoning te Sint-Gillis-Waas-Kluizenmolen (prov. Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 19, 27-33.

LE BLOND M. 1748: *Essai sur la Castrametation*, Paris.

LE BRUN-RICALENS F. 2006: Les pieces esquillées: état des connaissances après un siècle de reconnaissance, *Paléo* 18, 95-114.

LEFRANC P. 2014: Un camp militaire du XVIIe siècle à Souffelweyersheim, «Les Sept Arpent» (Bas-Rhin), *Cahiers Alsaciens d'archéologie d'art et d'histoire* LVII, 99-111.

LEHOUCK A., VAN ACKER J. & STOCKELYNCK S. 2014: *Koksijde Golf ter Hille. Van abdijhoeve tot golf*, Koksijde.

LEMAIRE F. 2010: Les camps napoléoniens d'Étaples-sur-Mer (camp de Montreuil 1803-1805). Recherches en cours, *Revue du Nord* 2010 (5), nr. 388, 39-49.

LENTACKER A. & ERVYNCK A. 2012: Inschatting van het informatiepotentieel van een collectie dierenresten uit de vulling van de gracht rond een kasteelsite te Aalter-Woestijne (late 15de - begin 16de eeuw). In: SCHYNKEL E. (red.), *Interimrapport van het archeologisch onderzoek te Aalter-Woestijne, Zone 2 (prov. Oost-Vlaanderen)*, Intern rapport Onroerend Erfgoed 01, Brussel.

LEPETZ S. 1996: *L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord*, *Revue Archéologique de Picardie* N° spécial 12, Amiens.

LIEVOIS D. 2008: Kaas en boter in Gent (1314-1542), *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, nieuwe reeks deel LXII (1), 43-80.

LOUWE KOOIJMANS L.P. 1974: *The Rhine/Meuse delta. Four studies on its prehistoric occupation and Holocene geology*, *Analecta Praehistorica Leidensia* 7, Leiden.

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

M\*\*\* 1738: *Mémoires sur la guerre tirés des originaux de M. de T\*\*\* avec plusieurs mémoires concernant les hôpitaux militaires, présentés au conseil en l'année 1736, Première partie*, Paris.

MADGETT N. 1808: *Histoire de Jean Churchill, duc de Marlborough. Volume 3*, Paris.

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

MARTINGELL H. 2003: Later prehistoric and historic use of flint in England. In: MOLONEY N. & SHOTT M. J. (eds), *Lithic Analysis at the Millennium*, London, 91-97.

MATOUŠEK V. 2017: Archeologický výzkum bojišť a vojenství raného, Novověku v českých zemích. Historie, stav poznání, diskuse, *Archaeologia historica* 42 (1), 233-243.

MATOUŠEK V. & HRNCIRIK P. 2012: *Rozvadov 1621, Archaeological excavation of Thirty Year's War Battlefield in West Bohemia, Czech Republic*, 7th Fields of Conflict Conference, Budapest, 18-20 October 2012, onuitgegeven lezing: [https://www.academia.edu/2242562/Rozvadov\\_1621\\_-\\_Archaeological\\_excavation\\_of\\_Thirty\\_Year\\_s\\_War\\_Battlefield\\_in\\_West\\_Bohemia\\_Czech\\_Public](https://www.academia.edu/2242562/Rozvadov_1621_-_Archaeological_excavation_of_Thirty_Year_s_War_Battlefield_in_West_Bohemia_Czech_Public)

MCKINLEY J. 1993: Bone fragment size and weights of bone from British cremations and the implications for the interpretation of archaeological cremations, *International Journal of Osteoarchaeology* 3, 283-287.

MCKINLEY J. 2004: Compiling a skeletal inventory: cremated human bone. In: BRICKLEY M. & MCKINLEY J. (eds), *Guidelines to the standards for recording human remains*, Southampton-Reading, 9-13.

MCVEAN D.N. 1953: *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Journal of Ecology* 41 (2), 447-466.

MEDICUS H. 1788: *Was ist jedem Officier während eines Feldzugs zu wissen nöthig: Mit zehen Kupferplatten*, Karlsruhe. <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN644779632>

MEGANCK M. 2007: *Ongepubliceerde GIS-kartering luchtfotografie Vlaanderen*, Gent.

MEGANCK M., BOURGEOIS J. & LODEWIJCKX M. 2004: Luchtprospectie, een must voor de archeologie. Ontdekking van duizenden archeologische relicten. In: *CAI - I. De opbouw van een archeologisch beleidsinstrument*, IAP-Rapporten 14, Brussel, 69-74.

MEGANCK M., BOURGEOIS J. & ROOVERS I. 2001: SMR in Flanders - The HAVIK-project: archaeological GIS-based inventory of archives at the Universities of Ghent and Leuven. In: CLARKE C. (ed.), *Protecting the Past in the Present for the Future: The Development of SMRs in the Planarch Project Region and Beyond*, Chelmsford, 26-32.

MERTENS J. 1970: *De laat-middeleeuwse landbouweconomie in enkele gemeenten van het Brugse Vrije*, Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis Publicatie Centre belge d'histoire rurale Publication 28, Gent-Leuven.

MESTDAGH B. & Taelman E. 2008: *Archeologisch onderzoek Ursel-Rozestraat. 6 oktober tot 16 december 2008*, KLAD-Rapport 9, Aalter.

MIGNOT P. 1984: Les cimetières gallo-romains du Haut-Empire en Famenne, *Annales de la Société Archéologique de Namur* 63 (2), 149-248.

MOENS J., DE CLERCQ W., LALOO P. & VANHEE D. 2009: Aalter Loveld 08, *Jaarverslag 2008 Kale-Leie Archeologische Dienst*, 48-55.



MOENS J., DE GROOTE K., JENNES N., LENTACKER A. & COOREMANS B. 2018: *Laat- en postmiddeleeuwse sporen aan de Klapstraat te Aalst (Oost-Vlaanderen)*. Archeologierapport van een toevalsvondst, Ongepubliceerd rapport, Brussel.

MOIRIN A. 2006: Les bouteilles hexagonales et dodécagonales. In: FOY D. & NENNA M.-D. (dir.), *Corpus des signatures et marques sur verres antiques volume 1*, Aix-en-Provence/Lyon, 119-124.

MOORE P. D., WEBB J. A. & COLLINSON M. E. 1991: *Pollen analysis*, Oxford.

MOSTERT M. & VERBEEK C. 2014: *Op zoek naar de pot met drie oren*. Archeologische vindplaatsen van jagers, boeren en krijgers langs de Industrielaan in Olen, BAAC rapport A-11.0295, 's-Hertogenbosch.

MÜLLER U. 1997: Different shape, same function? Medieval handwashing equipment in Europe. In: DE BOE G. & VERHAEGHE F. (eds), *Material culture in Medieval Europe. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' conference*, volume 7, 251-264.

NEUBERG A. & PERSOONS E. (eds) 1998: *Dochters van stilte. Monialen in België en Luxemburg van de middeleeuwen tot heden*, Musée en Piconrue, Bastogne.

NIEDERMANN C. 1995: *Das Jagdwesen am Hofe Herzog Philipps des Guten von Burgund*, Archives et Bibliothèques de Belgique - Archief- en Bibliotheekwezen in België Numéro spécial - Extranummer 48, Brussel.

NIJSSSEN H. & DE GROOT S.J. 1975: *De vissen van Nederland*, Schoorl.

N.N. 1982: Hof van de heren van Woestijne, burcht van Woestijne gelijktijdig aangegraven te Aalter, *Appeltjes van het Meetjesland* 33, 308-309.

NOBIS G. 1965: Haustierte im mittelalterlichen Bremen, *Bremer Archäologische Blätter* 4, 39-48.

O'DONNELL L. 2016: The power of the pyre. A holistic study of cremation focusing on charcoal remains, *Journal of Archaeological Science* 65, 161-171.

PARENT J.P., VAN DER PLAETSEN P. & VANMOERKERKE J. 1987: Neolithisch site aan de Donk te Oudenaarde, *Archaeologia Belgica* NR 3, 73-76.

PEDE R. & VAN DE VIJVER M. 2008: Twee kuilen uit de late bronstijd/vroege ijzertijd te Wetteren (provincie Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 16, 49-52.

PELET J. 1835: *Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV: extraits de la correspondance de la cour et des généraux par De Vault, tome I*, Paris.

PELET J. 1838: *Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV, extraits de la correspondance de la cour et des généraux par le lieutenant général de Vault directeur général du dépôt de la guerre, tome III*, Paris.

PENNIER M. 1675-1694: *Camps et Ordres de Marches De l'Armée du Roy en Flandres / levez (sic) sur les lieux et dessinez (sic) par le Sr Pennier, ingénieur géographe du Roy*, Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE CC-5061 (4 RES) <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb405733261>.

PERDAEN Y. 2004: *De lithische technologie in het Finaal-Paleolithicum en Vroeg-Mesolithicum*, Onuitgegeven doctoraatsthesis UGent, Gent.

PERDAEN Y., MEYLEMANS E., BOGEMANS F., DEFORCE K., STORME A. & VERDURMEN I. 2011: Op zoek naar prehistorische resten in de wetlands van de Sigmacluster Kalkense Meersen. Prospectief en evaluerend archeologisch onderzoek in het gebied Wijmeers 2, zone D/E (Wichelen, prov. Oost-Vl.), *Relicta* 8, 9-46.

PETIT T. & BROU L. 2015: Qualmende Köpfe vor der belagerten Festung Luxemburg, Die Tonpfiefenfunde aus zwei Feldlagern der Truppen Ludwigs XIV, *Archaeologia Luxemburgensis* 2, 199-216.

PIETERS M. 2002: *Aspecten van de materiële leefwereld in een laatmiddeleeuws vissersmilieu in het zuidelijk Noordzegebied. Een bijdrage tot de middeleeuwse rurale archeologie, in zonderheid naar aanleiding van de opgravingen te Raversijde (stad Oostende, provincie West-Vlaanderen, België). Deel 3, Onuitgegeven doctoraatsmanuscript VUB, Brussel.*

PIETERS M. & VERHAEGHE F. 2009: Medieval fishing communities in coastal Flanders, Belgium, and western Mediterranean commodities, *Medieval Ceramics* 30-2006/2008, 103-118.

PIETSCHMANN W. 1977: *Zür Grösse des Rothirsches (Cervus elaphus L.) in vor- und frühgeschichtlicher Zeit*, Inaugural-Dissertation Universität München, München.

PLEGUEZUELO A. & PILAR LAFUENTE M. 1995: Cerámicas de Andalucía occidental (1200-1600). In: GERRARD C.M., GUTIÉRREZ A. & VINCE A.G. (eds), *Spanish medieval ceramics in Spain and the British Isles. Cerámica medieval española en España y en las Islas Británicas*, BAR International Series 610, Oxford, 217-244.

PLUMIER J. 1986: *Tumuli belgo-romains de la Hesbaye occidentale: Séron, Hanret, Bois de Buis, Penteville*, Documents inédits relatifs à l'archéologie de la région namuroise 2, Namur.

PLUSKOWSKI A. 2006: Holy and exalted prey. Hunters and deer in high medieval seigneurial culture. In: SIDÉRA I., VILA E. & ERIKSON PH. (eds), *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*, Paris, 245-255.

POLL M. 1947: *Faune de Belgique. Poissons marins*, Bruxelles.

POSCHET K. 2007a: De kastelen Singelberg (Beveren) en Saaftinge rond 1400: voorbeelden van de Bourgondische defensiepolitiek in Vlaanderen (1), *Het Land van Beveren* 50 (2), 114-224.

POSCHET K. 2007b: Het Bourgondische kasteel te Oudenaarde als onderdeel van een laatmiddeleeuwse defensiestrategie, *Handelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Oudenaarde van zijn Kastelnij en van den Lande tusschen Maercke en Ronne* 44, 371-432.

POSCHET K. 2010: De kastelen Singelberg (Beveren) en Saaftinge rond 1400: voorbeelden van de Bourgondische defensiepolitiek in Vlaanderen (2), *Het Land van Beveren* 53 (3), 156-192.

POULAIN M. 2016: *The habits of war. Early modern ceramics in Flanders*, Proefschrift voorgelegd tot het behalen van de graad van Doctor in de Archeologie, Universiteit Gent, Gent.

PREISS S., ZECH-MATTERNE V. & LATRON F. 2005: An approach to funerary rituals in the Roman provinces: plant remains from a Gallo-Roman cemetery at Faulquemont (Moselle, France), *Vegetation History and Archaeobotany* 14 (4), 362-372.

PREUSZ M. 2017: Zlatý rouno z bronzu, Katolický vojenský přívěšek z bojiště u Rozvadova/Waidhausu 1621, The Bronze Golden Fleece, Catholic military pendant from the battlefield of Rozvadov/Waidhaus 1621, *Archeologie západních Čech* 12, 170-186.

PUNT W. (ed.) 1976: *Parts 1-7, The Northwest European Pollen Flora I*, Amsterdam.

PUNT W. & BLACKMORE S. (eds) 1991: *Parts 44-51, The Northwest European Pollen Flora VI*, Amsterdam.

PUNT W., BLACKMORE S. & CLARKE G. C. S. (eds) 1988: *Parts 38-43, The Northwest European Pollen Flora V*, Amsterdam.

PUNT W., BLACKMORE S. & HOEN P. P. (eds) 1995: *Parts 52-56, The Northwest European Pollen Flora VII*, Amsterdam.

PUNT W., BLACKMORE S., HOEN P.P. & STAFFORD P.J. (eds) 2003: *Parts 57-68, The Northwest European Pollen Flora VIII*, Amsterdam.

PUNT W. & CLARKE G. C. S. (eds) 1980: *Parts 8-20, The Northwest European Pollen Flora II*, Amsterdam.

- PUNT W. & CLARKE G. C. S. (eds) 1981: *Parts 21-28, The Northwest European Pollen Flora III*, Amsterdam.
- PUNT W. & CLARKE G. C. S. (eds) 1984: *Parts 29-37, The Northwest European Pollen Flora IV*, Amsterdam.
- RACKHAM J. 1979: *Rattus rattus*: the introduction of the black rat into Britain, *Antiquity* 53, 112-120.
- RACKHAM O. 1980: *Ancient woodland, its history, vegetation and uses in England*, Colvend.
- RAVESCHOT P. 1985: Spaanse majolica in Gent, *VOBOV-info* 18-19, 24-30.
- RHODES G. 1858: *Tents and tent-life, from the earliest ages to the present time, to which is added the practice of encamping an army in ancient and modern times*, London.
- ROEHMER M. 2001: Steinzeug. In: LÜDTKE H. & SCHIETZEL K. (eds), *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*, Schriften des Archäologischen Landesmuseums 6, Neumünster, 465-538.
- ROGGHÉ P. 1964: De politiek van graaf Lodewijk van Male. Het Gents verzet en de Brugse Zuidleie, *Appeltjes van het Meetjesland* 15, 338-441.
- ROOMS E. 2003: *De organisatie van de troepen van de Spaans-Habsburgse monarchie in de Zuidelijke Nederlanden (1659-1700)*, Centrum voor Militaire Geschiedenis, Bijdragen 37, Brussel.
- ROONEY A. 1987: *The Tretyse off Huntyng*, Medieval and Renaissance Texts and Studies 19, Brussels.
- ROOSENS H. & VANDERHOEVEN M. 1955: *Een verdwenen tumulus te Rosmeer*, *Archaeologia Belgica* 24, Brussel.
- RÜTTI B. 1991: *Die Römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, *Forschungen in Augst* 13, Augst.
- RYSERHOVE A. 1949: *Beernem, een heemkundige studie*, Beernem.
- RYSERHOVE A. 1982: *Het Beernem, Oedelem en Sint-Joris van toen*, Brugge.
- SABLEROLLES Y. 2006: Marks on glass vessels from the Netherlands and Flanders (Belgium). In: FOY D. & NENNA M.-D. (dir.), *Corpus des signatures et marques sur verres antiques volume 2*, Aix-en-Provence/Lyon, 15-68.
- SALAVERT A., HELLO G. & LEMAIRE F. 2016: Firewood of the Napoleonic wars: the first application of archaeological charcoal analysis to a military camp in the north of France (1803-1805), *Antiquity* 90 (353), 1334-1347.
- SCHOCH W., HELLER I., SCHWEINGRUBER F.H. & KIENAST F. 2004: *Wood anatomy of central European species*. [online] [www.woodanatomy.ch](http://www.woodanatomy.ch).
- SCHRICKX C. 2008: *Het buitenklooster Bethlehem aan de Bangert in Blokker. Archeologisch onderzoek naar het laatmiddeleeuwse klooster Bethlehem (1475-1573) in het buitengebied van Hoorn. Deel 3 Het vondstmateriaal*, Hoornse Archeologische rapporten 7, Hoorn.
- SCHRICKX C. 2015: *Bethlehem in de Bangert: Een historische en archeologische studie naar de ontwikkeling van een vrouwenklooster onder de Orde van het Heilig Kruis in het buitengebied van Hoorn (1475-1572)*, Hilversum.
- SCHWEINGRÜBER F.H. 1990a: *Anatomy of European Woods*, Bern-Stuttgart.
- SCHWEINGRÜBER F.H. 1990b: *Microscopic Wood Anatomy, structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*, Zug.

SCHYNKEL E., DE GROOTE K., LENTACKER A., ERVYNCK A. & VANDENDRIESSCHE H. 2012: *Interimrapport van het archeologisch onderzoek te Aalter-Woestijne, Zone 2 (prov. Oost-Vlaanderen)*, Intern Rapport Onroerend Erfgoed 1, Brussel.

SCHYNKEL E. & URMEL L. 2009: *Archeologisch onderzoek Evergem-Molenhoek. 1 oktober tot 23 december 2008*, KLAD-Rapport 11, Aalter.

SCOLLAR I., PALMER R., DONEUS M., HAIGH J., MACLEOD K. & COWLEY D. 2008: A Beginner's Guide to Transformation Programs, *AARGnews* 36, 11.

SEEMAN M. 1986: Fish remains from Smeerenburg, a 17th century Dutch whaling station on the westcoast of Spitsbergen. In: BRINKHUIZEN D. & CLASON A.T. (red.), *Fish and archaeology. Studies in osteometry, taphonomy, seasonality and fishing methods*, BAR International Series 294, Oxford, 129-139.

SEMEY J. 1985: *Ongepubliceerd intern rapport luchtfotografische prospectie in het jaar 1984*, Evergem.

SENNEQUIER G. 2013: *La verrerie romaine en Haute-Normandie*, Monographies instrumentum 45, Montagnac.

SERGANT J. 2009: The 'invisible' hearths: a contribution to the discernment of Mesolithic non-structured surface hearths, *Journal of Archaeological Science* 33 (7), 999-1007.

SERGANT J. 2011: *Hertsberge-Papenvijvers 3. Opgravingscampagne 2009-2011*, Onuitgegeven rapport UGent, Gent.

SILVER I.A. 1969: The Ageing of Domestic Animals. In: BROTHWELL D. & HIGGS E. (eds), *Science in Archaeology*, 2nd ed., London, 283-302.

SIMON-HIERNARD D. 2000: *Verres d'époque romaine. Collection des Musées de Poitiers*, Poitiers.

SIMONIN O. 2009: Un fortin français lié au siège de 1636. In: JACCOTTEY L. & BROU L. (dir.), *Les recherches de Julien Feuquier (1851-1936), historien, archéologue, archiviste et conservateur du Musée. Catalogue d'exposition « Dole et sa région, de la Préhistoire au 18e siècle » - Musée des beaux-arts de Dole, 13 mars-24 mai 2009*, Dijon.

SMALLEGANGE M. 1696 (1700): *Nieuwe Cronyk van Zeeland, Eerste Deel*, Middelburg.

SMEETS M., BAKX R. & CLERBAUT T. 2012: *De archeologische opgravingen aan de Kreupelstraat te Epegem (gem. Zemst)*, Studiebureau Archeologie Archeo-rapport 134, Kessel-Lo.

SMIT J.P.W.A. 1911: *Het Brabantse jachtrecht vóór de regering van Karel den Stouten*, Amsterdam.

STEUR C. & SEYS J. 1988: *Ecologische profielen: bodemdieren, nonnetje Macoma balthica, kokkel Ceras-toderme edule, strandgaper Mya arenaria, mossel Mytilus edulis, Zeeuwse oester Ostrea edulis, zeeklit Echinocardium cordatum, zeeanjelier Metridium senile*, in *Nederlandse zoute wateren*, Den Haag.

STICHELBAUT B. 2009: The interpretation of Great War air photographs for conflict archaeology & overview of the Belgian Royal Army Museum's collection. In: STICHELBAUT B., BOURGEOIS J., SAUNDERS N. & CHIELENS P. (eds), *Images of conflict: military aerial photography and archaeology*, Newcastle-upon-Tyne, 185-202.

STICHELBAUT B., DE CLERCQ W., HERREMANS D. & BOURGEOIS J. 2013: First World War aerial photographs and medieval landscapes: moated sites in Flanders. In: HANSON W. & OLTEAN I. (eds), *Archaeology from historical aerial and satellite archives*, New York, 69-86.

STOCKMAN L. 1979: Het domein van de heer van de Woestijne in de 14de eeuw, *Appeltjes van het Meetjesland* 30, 147-156.

STOCKMAN L. 1980: *Geschiedenis van Aalter*, Aalter.



STOCKMAN L. 1989: Het domein van de heer van de Woestijne in de eerste helft van de 16de eeuw, *Appeltjes van het Meetjesland* 40, 167-171.

SWAEN A.E.H. 1948: *Jacht-Bedryff. Naar het handschrift in de Koninklijke Bibliotheek te 's Gravenhage*, Leiden.

SWARTENBROEKX A. 1989: *Wijwatervaten. Eeuwen devotie*, Hasselt.

SYKES N.J. 2007a: *The Norman Conquest: a zooarchaeological perspective*, BAR International Series 1656, Oxford.

SYKES N.J. 2007b: Taking sides: the social life of venison in medieval England. In: PLUSKOWSKI A. (ed.), *Breaking and Shaping Beastly Bodies: Animals as Material Culture in the Middle Ages*, Oxford, 149-160.

SYMONDS J. 2013: Archaeological Perspectives on the Thirty Years' War, *19th EAA annual meeting Pilsen 4th-8th September 2013, Czech Republic*, presentation 5th september 2013, abstract [https://www.academia.edu/3666385/Archaeological\\_Perspectives\\_on\\_the\\_Thirty\\_Years\\_War](https://www.academia.edu/3666385/Archaeological_Perspectives_on_the_Thirty_Years_War).

TALLANTIRE P. A. 1974: The palaeohistory of the grey alder (*Alnus incana* (L.) Moench.) and black alder (*A. glutinosa* (L.) Gaertn.) in Fennoscandia, *New phytologist* 73 (3), 529-546.

TERMOTE J. 2004: *Bastions voor koningen God. Forten en verdedigingswerken in het Krekengebied van Oost-Vlaanderen*, Gent.

TERMOTE J. & ZWAENEPOEL A. 2004: *Forten en verdedigingswerken in het West-Oost-Vlaamse Krekengebied*, Deel 1, Studie. [https://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/nme\\_1/documents/fort%20van%20beieren/studie.pdf](https://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/nme_1/documents/fort%20van%20beieren/studie.pdf)

THOEN E. & SOENS T. 2015: The Low Countries, 1000-1750. In: THOEN E. & SOENS T. (eds), *Rural economy and society in North-Western Europe 500-2000. Struggling with the environment: Land use and productivity*, Turnhout, 221-258.

THOMAS R. 2007: Chasing the ideal? Ritualism, pragmatism and the later medieval hunt in England. In: PLUSKOWSKI A. (ed.), *Breaking and Shaping Beastly Bodies: Animals as Material Culture in the Middle Ages*, Oxford, 125-148.

TIEGHEM G. & CARTIER B. 1976: Évolution de la tèle à lait du XIVE au XIXe siècle au manoir de Quiquempois (Villeneuve d'Ascq), *Revue du Nord* LVIII, n° 228, 113-136.

TILANDER G. 1971: *Gaston Phébus, Livre de chasse*, Cynegetica 18, Karlshamn.

TROUBLEYN L., KINNAER F., ERVYNCK A., BEECKMANS L., CALUWÉ D., COOREMANS B., DE BUYSER F., DEFORCE K., DESENDER K., LENTACKER A., MOENS J., VAN BULCK G., VAN DIJCK M., VAN NEER W. & WOUTERS W. 2009: Consumption patterns and living conditions inside *Het Steen*, the late medieval prison of Malines (Mechelen, Belgium), *Journal of the Archaeology of the Low Countries* 1 (2), 5-47.

TURPIN DE CRISSÉ L. 1754: *Essai sur l'art de la guerre*, part 1, Paris. <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb31506742p>

UFKES A. & BLOO S.B.C. 2002: Aardewerk. In: MEIJLINK B.H.F.M. & KRANENDONK P. (eds): *Archeologie in de Betuweroute. Boeren, erven, graven. De boerengemeenschap van De Bogen bij Meteren (2450-1250 v.Chr.)*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 87, Amersfoort, 317-426.

VAN CAMPENHOUT K. & VAN DER VELDE H.M. (red.) 2015: *Wonen op historische grond. Archeologisch onderzoek naar nederzettingsresten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen aan de Lostraat te Aalter*, VEC rapport 24, Leuven.

VAN DAMME D. & ERVYNCK A. 1988: Medieval ferrets and rabbits in the castle of Laarne (East-Flanders, Belgium): a contribution to the history of a predator and its prey, *Helinium* XXVIII (2), 278-284.

VANDENBORRE J. (red.) 2014: *Archeologische opgraving: Herent-Kouter*, ARCHEBO rapport 2014/014, Kortenaeken.

VANDENDRIESSCHE H., VAN DE VIJVER M., KEPPENS K. & CROMBÉ P. 2012: Steentijdvondsten uit het mesolithicum en neolithicum op de meerperioden-site van Aalter “Woestijne” (Oost-Vlaanderen, B.), *Notae Praehistoricae* 32/2012, 89-98.

VAN DER HAEGEN G. 1986: Vijftig miljoen jaar oude palmbomen te Aalter, *Land van de Woestijne* jaargang 9 (2), 3-23.

VAN DER HAEGEN G. 1992: Aalter Nieuwe archeologische vondsten van het paleolithicum tot heden. Systematisch archeologisch onderzoek te Aalter, zowel op de akkers, als via luchtfotografie en opgravingen, werpt een nieuw licht op de oudste geschiedenis van de streek, *Appeltjes van het Meetjesland* 43, 5-88.

VAN DER HAEGEN G. 1993: Een laat-mesolithische site te Aalter (gem. Aalter, O.-Vl.), *Archeologisch Jaarboek Gent 1992*, 5-33.

VAN DER HAEGEN G. 1996: Aalter-Oostmolen, ontdekking van een nieuwe Romeinse vindplaats, *Appeltjes van het Meetjesland* 47, 171.

VAN DER HAEGEN G., CROMBÉ P. & SEMEY J. 1999: *Steentijdvondsten in het Meetjesland*, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone Reeks 6, Gent.

VAN DER HERTEN B. (red.) 1998: *Het Brugse Vrije in beeld: facsimile-uitgave van de Grote Kaart geschilderd door Pieter Pourbus (1571) en gekopieerd door Pieter Claeissens (1601)*, Leuven.

VANDERHOEVEN M. 1961: *Verres romains (Ier-IIIème siècle) des Musées Curtius et du Verre à Liège*, Luik.

VAN DER KAMP J. 2010: Utrechtse muizenissen. Ongediertebestrijding op het middeleeuwse boeren erf in Leidsche Rijn, *Westerbeem* 59 (5), 229-242.

VANDERMAESEN M., RYCKAERT M. & COORNAERT M. 1979: *De Witte Kaproenen. De Gentse opstand (1379-1385) & de geschiedenis van de Brugse Leie*, Kultureel Jaarboek voor de Provincie Oost-Vlaanderen, Bijdragen Nieuwe reeks 10, Gent.

VAN DER VEEN M. & LANTING J.N. 1991: A group of tumuli on the “Hooghalen” estate near Hijken (municipality of Beilen, province of Drenthe, the Netherlands), *Palaeohistoria* 31, 191-234.

VAN DER VELDE H.M. & DE CLERCQ W. 2015: Een Romeinse villa in Aalter. Een opmerkelijke vindplaats in de civitas van de Menapiërs, *Signa* 4, 229-234.

VANDEVELDE J. & ANNAERT R. 2007: Het archeologisch onderzoek te Edegem-Buizegem verder gezet (provincie Antwerpen), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 15, 67-73.

VAN DE VIJVER M. 2012: Funeraire meetkunde in Aalter. Een uitzonderlijk Gallo-Romeins grafmonument, *Ex situ. Tijdschrift voor archeologie in Vlaanderen* 2, oktober 2012, 14-15.

VAN DE VIJVER M. & DE GROOTE K. (red.) 2016: Rapportage van het archeologisch onderzoek te Aalter-Woestijne, zones 1 en 3 (prov. Oost-Vlaanderen), Onuitgegeven onderzoeksrapport Agent-schap Onroerend Erfgoed, z.n., Brussel.

VAN DE VIJVER M., KEPPENS K., RENIERE S. & VANDENDRIESSCHE H. 2010: *Archeologisch voor-onderzoek te Aalter-Woestijne (prov. Oost-Vlaanderen)*, Intern Rapport VIOE, Brussel.

VAN DE VIJVER M., KEPPENS K., SCHYNKEL E. & DALLE S. 2009: *Archeologisch onderzoek Evergem - Ralingen/Schoonstraat. 23 februari tot 26 juni 2009*, KLAD-Rapport 14, Aalter.

VAN DE VIJVER M., KEPPENS K. & VANDENDRIESSCHE H. 2012: Aalter-Woestijne Zone 1 en 3. Preliminair rapport februari 2012, Onuitgegeven rapport, Brussel.

VAN DE VIJVER M., KEPPENS K. & VANDENDRIESSCHE H. 2013a: Gebouwen, grafcircels, recht-hoeken en bijzondere grachten. Voorlopig verslag van de sporen uit de brons- en ijzertijd te Aalter-Woestijne (prov. Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 21, 3-9.

VAN DE VIJVER M., KEPPENS K., VANDENDRIESSCHE H., DE GROOTE K. & DE CLERCQ W. 2013b: Een Gallo-Romeins landschap van bewoning en begraving te Aalter-Woestijne (O.-Vl.), een eerste stand van zaken, *Signa* 2, 152-157.

VAN DE VIJVER M., WUYTS F. & CHERRETTÉ B. 2009: Bronstijd- en ijzertijdsporen te Erem-bodegem (Aalst): cirkels, rechthoeken en kuilen (provincie Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 17, 15-22.

VAN DOORSELAER A. & THOEN H. 1967: Romeinse waterput en scherven van Romeins aardewerk gevonden te Aalter-Houtem, *Kultureel Jaarboek voor de provincie Oost-Vlaanderen* 1965 (2), 35-41.

VAN GEEL B. 1978: A palaeoecological study of Holocene peat bog sections in Germany and The Netherlands, based on the analysis of pollen, spores and macro- and microscopic remains of fungi, algae, cormophytes and animals, *Review of Palaeobotany and Palynology* 25, 1-120.

VAN GEEL B., BOHNCKE S.J.P. & DEE H. 1981: A palaeoecological study of an upper Late Glacial and Holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology* 31, 367-448.

VAN GEEL B., COOPE G.R. & VAN DER HAMMEN T. 1989: Palaeoecology and stratigraphy of the lateglacial type section at Usselo (The Netherlands), *Review of Palaeobotany and Palynology* 60, 25-129.

VAN GEEL B., HALLEWAS D.P. & PALS J.P. 1982/83: A Late Holocene deposit under the Westfriese Zeedijk near Enkhuizen (Prov. of Noord-Holland, the Netherlands): Palaeoecological and archaeological aspects, *Review of Palaeobotany and Palynology* 38, 269-335.

VAN GELDER H. & HOC M. 1960: *Les monnaies des Pays-Bas bourguignons et espagnols 1434-1713*, Amsterdam.

VAN GENECHTEN B. 2015: *Slagveldarcheologie in Vlaanderen: Het Staats kampement te Herent (1635)*, Ongepubliceerde masterpaper, academiejaar 2014-2015, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

VAN GIJN A. & NIEKUS M.J.L. 2001: Bronze age settlement flint from the Netherlands: the Cinderella of lithic research. In: METZ W.H., VAN BEEK B.L. & STEEGSTRA (eds), *Patina. Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday*, Amsterdam, 305-320.

VAN GIJN A. 2010: *Flint in focus. Lithic biographies in the Neolithic and Bronze age*, Leiden.

VANHOLME N. & DALLE S. 2016: *Archeologische opgraving Sint-Amandsberg Kasteelwegel (prov. Oost-Vlaanderen). Basisrapport*, Monument Vandekerckhove Rapport 2016/13, Ingelmunster.

VANHOUDT H. 1996: *Atlas der munten van België*, Herent.

VAN KEMPEN P. & VAN DEN HOVE P. 2012: Archeologisch onderzoek naar het kasteel van Schendelbeke, *M&L* 31 (3), 6-31.

VAN KEMPEN P. & KEIJERS D. 2009: *Archeologische evaluatie en waardering van een kasteelsite te Schendelbeke, gemeente Geraardsbergen, provincie Oost-Vlaanderen*, RAAP rapport 1995, Weesp.

VANMONTFORT B. 2004: Les Flandres durant la fin du 4ème et le début du 3ème millénaire avant notre ère. Inhabitées ou invisibles pour l'archéologie?, *Anthropologica et Praehistorica* 115, 9-25.

VANMONTFORT B., COLLET H. & CROMBÉ P. 2008: Les industries lithiques taillées des IVe et IIIe millénaires dans les bassins de l'Escaut et de la Meuse. In: DIAS-MEIRINHO M., LÉA V., GERNIGON K., FOUÉRE P., BRIOIS F. & BAILLY M. (eds), *Les industries lithiques taillées des IVe et IIIe millénaires en Europe occidentale*, BAR International Series 1884, Oxford, 11-39.

- VAN MOURIK J. M. & DIJKSTRA E. F. 1995: Geen autochtone dennen rond de Oisterwijkse vennen, *Geografie* 4(1), 30-34.
- VAN NEER W. & ERVYNCK A. 1993: *Archeologie en vis*, Herlevend verleden 1, Zellik.
- VAN NEER W. & ERVYNCK A. 2004: Apport de l'archéozoologie à la connaissance de l'exploitation de l'eau douce au Moyen Age et à l'Époque moderne en Belgique. In: BENOIT P., LORIDANT F. & MATTÉONI O. (dir.), *Pêche et pisciculture en eau douce: la rivière et l'étang au Moyen Age et à l'époque moderne (Actes des 1res Rencontres internationales de Liessies)*, Lille.
- VAN NEER W., LENTACKER A. & ERVYNCK A. 2013: Dierenresten uit kuil spoornr. 2114 (laag 5083). In: PIETERS M. et al. (red.), *Het archeologisch onderzoek in Raversijde (Oostende) in de periode 1992-2005*, Brussel, 479-482.
- VAN NIEUWENHUYZE D. 1993a: *Bronnen van de Geschiedenis van de landbouw van de Nederlanden. Tweede deel. De landbouw*, Brussel.
- VAN NIEUWENHUYZE D. 1993b: *Bronnen van de Geschiedenis van de landbouw van de Nederlanden. Derde deel. De veeteelt*, Brussel.
- VAN OOSTVEEN J. 2013: *Aalter, Woestijne (België). Tabakspijpen*, Rapportage nr. 174, juni 2013, Tiel.
- VANPEE D. 1996: *Gietijzeren kruisen in Vlaams-Brabant*, Winksele.
- VANPEE D. & VANDERBEKEN C. 1996: *Van vreemde dood tot wrede/vrede dood*, Zemst.
- VAN STRYDONCK M. 1983: Bijlage I. Radiokoolstofdatering, *VOBOV-Info* 11, 31.
- VAN STRYDONCK M. 1989: Annexe III: Datationsradiométrique du site d'Ursel (arr. de Gent, prov. de Flandre Orientale). Tombelle de l'âge du bronze et nécropole de l'âge du fer. In: BOURGEOIS J., SEMEY J. & VANMOERKERKE J. (eds), *Ursel. Rapport provisoire des fouilles 1986-1987. Tombelle de l'âge du bronze et monuments avec nécropole de l'âge du fer*, Scholae Archaeologicae 11, Gent, 69-76.
- VAN TRIMPONT M., SURDIACOURT D. & FRANÇOIS J. 2009: Kasteel van Schendelbeke, veroverd en weggevaagd in 1453, *Gerardimontium* 226, 3-8.
- VAN UYTVEN R. 1980: Crisis als cesuur 1482-1494. In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, deel 5, Haarlem, 420-435.
- VAN VOOREN E. 1982: De opgravingen op Woestijne te Aalter. Een inleidende berichtgeving, *Land van de Woestijne* 5 (2), 3-7.
- VAN VOOREN E. 1983a: Aalter. Hof van de Heren van Woestijne - Burcht van Woestijne, *VOBOV-Info* 10, 14.
- VAN VOOREN E. 1983b: Een verdwenen dorp. Woestijne te Aalter (O.Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 6, 50-52.
- VAN VOOREN E. 1983c: Geprogrammeerd oudheidkundig bodemonderzoek te Aalter (Woestijne), addenda en correctiva, *Appeltjes van het Meetjesland* 34, 203-210.
- VAUBAN S. s.d.: *Traité de l'attaque et de la défense des places, s.l.*. <http://cnum.cnam.fr/redir?FOLRESQE2>
- VEECKMAN J., DENISSEN S., GEYSKENS L., ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1992: De materiële leefwereld van onze voorouders. Opgravingen aan de Zwartzusterstraat. In: VEECKMAN J. (red.), *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 31-47.
- VENCLOVÀ N. 1989: La parure celtique en verre en Europe centrale. In: FEUGÈRE M. (red.), *Le verre pré-romain en Europe occidentale*, Montagnac, 85-98.



- VERBEKE E. & VAN BEEK R. 2014: Glazen La Tène armbanden in Vlaanderen (België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* 22, 179-185.
- VERHOUSTRAETE A. 1959: Het oostelijk deel van het Bulskampveld en de ontginning ervan, *Appeltjes van het Meetjesland* 10, 5-54.
- VERHOUSTRAETE A. 1960: *Het oostelijk deel van het Bulskampveld en de ontginning ervan*, Oostvlaams Verbond van de Kringen voor Geschiedenis. Voorlichtingsreeks 27, Gent.
- VERHOUSTRAETE A. 1966: Leenroerig overzicht van Aalter II, *Appeltjes van het Meetjesland* 17, 69-99.
- VERHOUSTRAETE A. & RYSERHOVE A. 1965: *Leenroerig overzicht van Aalter en Knesselare*, Maldegem.
- VERHULST A. 1995: *Landschap en landbouw in Middeleeuws Vlaanderen*, Gent.
- VERKEM S., DE MAESENEER J., VANDENDRIESSCHE B., VERBEYLEN G. & YSKOUT S. 2003: *Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002*, Mechelen-Gent.
- VERMEULEN F. & ANTROP M. (eds) 2001: *Ancient Lines in the Landscape. A Geo-archaeological Study of Protohistoric and Roman Roads and Field Systems in Northwestern Gaul*, Babesch Supplement 7, Leuven-Paris-Sterling.
- VERMEULEN F. & HAGEMAN B. 2001: Protohistoric and Roman roads, routes and tracks in Sandy Flanders: identification in the field. In: VERMEULEN F. & ANTROP M. (eds), *Ancient Lines in the Landscape. A Geo-archaeological Study of Protohistoric and Roman Roads and Field Systems in Northwestern Gaul*, Babesch Supplement 7, Leuven-Paris-Sterling, 27-40.
- VERSTRAETEN A. 2017: *De Durme van Tielt tot Tielrode. De meest gevarieerde Vlaamse rivier?*, Gent.
- VON DEN DRIESCH A. 1976: *Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen*, manuscript Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München, München.
- VON DEN DRIESCH A. & BOESSNECK J. 1974: Kritische Anmerkungen zur Widerristhohenberechnung aus Langenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen, *Saugetierkundliche Mitteilungen* 22, 325-348.
- WAHL J. 1982: Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern, *Prähistorische Zeitschrift* 57, 2-125.
- WARMENBOL E. 1989: La dynamique du bronze moyen en Belgique. In: MORDANT C. (dir.), *La dynamique du Bronze moyen en Europe. Actes du 113<sup>e</sup> Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988*, Paris, 501-513.
- WARMENBOL E. 2004: Le début des âges des Métaux en Belgique, *Anthropologica et Praehistorica* 115, 27-48.
- WARNER R.B. 1990: Adjustment for the 'Old-Wood effect'. In: MOOK W.G. & WATERBOLK H.T. (eds), *Proceedings of the second International Symposium <sup>14</sup>C and Archaeology*, PACT 29, 159-172.
- WEIJS F.J. 1993: *De ambachtelijke visserij: binnenwater, kust en zee*, Lisse.
- WILLIAMS H. 2004: Death warmed up. The agency of bodies and bones in Early Anglo-Saxon cremation rites, *Journal of Material Culture* 9, 263-291.
- WILSON D. 2000: *Air photo interpretation for archaeologists*, Stroud.
- WOELFLE E. 1967: *Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen des postcranialen Skelettes in Mitteleuropa vorkommender Enten, Halbgänse und Säuger*, Inaugural-Dissertation Universität München, München.

WORMS EDITORIAL BOARD 2014: *World Register of Marine Species*. <http://www.marinespecies.org> at VLIZ (geraadpleegd op 16/08/2013).

X. 1794: *Lettres et mémoires choisis parmi les papiers originaux du maréchal de Saxe, et relatifs aux événements auxquels il a eu part, ou qui se sont passés depuis 1733 jusqu'en 1750, notamment aux campagnes de Flandre de 1744 à 1748, tome 1*, Paris.

X. 1822: *Instruction sur le campement, à l'usage du 1er régiment d'infanterie de la garde royale*, Paris. <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb339693941>

ZOLAD 2005: *Het gedeelte van de 18de-eeuwse fortengordel tussen Eigenbilzen en Briegden*, Onuitgegeven nota. [http://www.archeonet.be/images/fortengordel\\_eigenbilzen\\_briegden.pdf](http://www.archeonet.be/images/fortengordel_eigenbilzen_briegden.pdf).



Agentschap  
Onroerend Erfgoed



Vlaanderen  
is erfgoed

De Vlaamse  
Waterweg nv

