

Een archeologische begeleiding onder 'protocol opgraven' van de herinrichting van het Marktpllein in het centrum van Winschoten, gemeente Oldambt (Gr)

J.J. Lenting, B. Klooster & N. van Malssen
Met bijdragen van M. Daleman, M.C.M. Komen & W.A. Out

ARC-Rapporten 2011-18

Groningen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologische begeleiding onder 'protocol opgraven' van de herinrichting van het Marktplein in het centrum van Winschoten, gemeente Oldambt (Gr)

ARC-Rapporten 2011-18
ARC-Projectcode 2009/148

Tekst

J.J. Lenting, B. Klooster & N. van Malssen

Met bijdragen van

M. Daleman, M.C.M. Komen & W.A. Out

Fotografie

J.J. Lenting

Kaartmateriaal

B. Schomaker

Redactie

K. Otten

definitieve versie

Autorisatie — M.J.M. de Wit



Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 2011

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

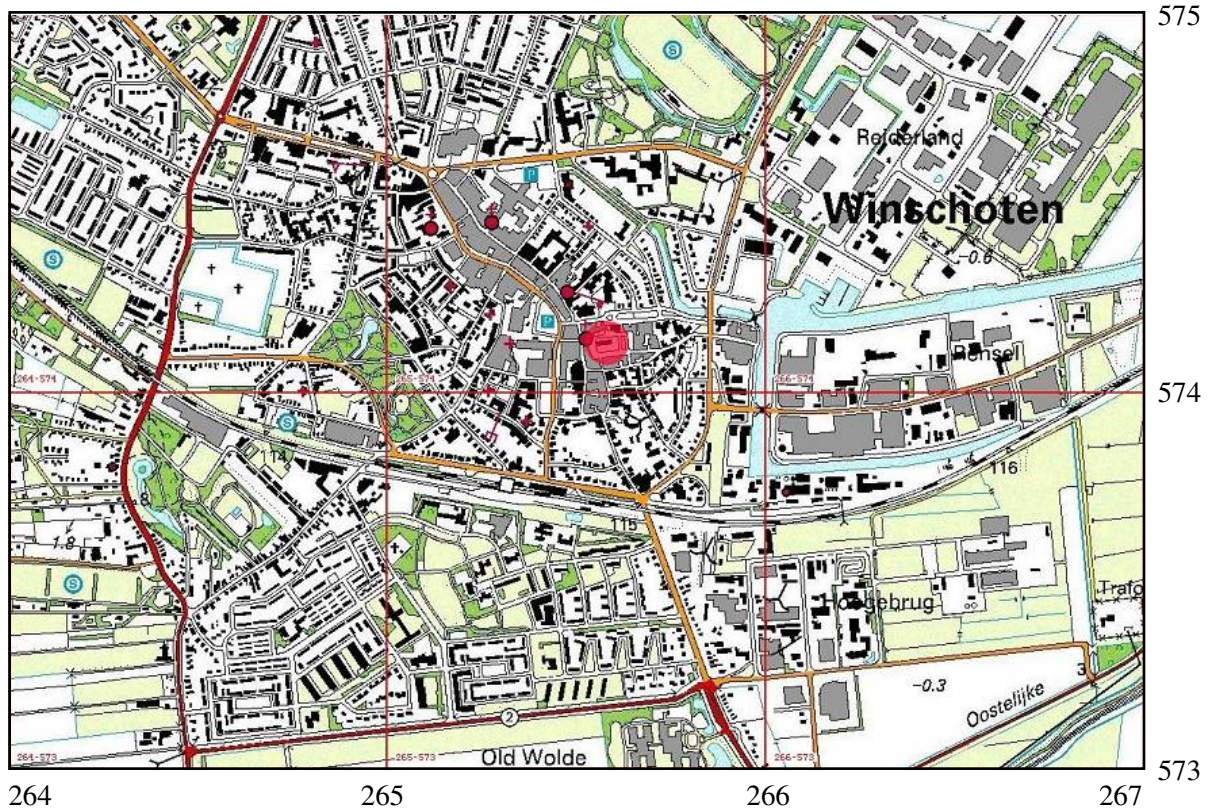
Projectnaam	Herinrichting Marktplein
Projectcode	2009/148
CIS-code	34.191
Status	Definitief (augustus 2011)
Projectleider	J.J. Lenting (ARC bv)
Contact	050-3687192, k.lenting@arcbv.nl
Opdrachtgever	Grontmij, dhr. J. Drewes
Contact	050-5334455, jan.drewes@grontmij.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Oldambt
Toetsing	Steunpunt Libau, drs. J. Molema
Contact	050-3126545, molema@libau.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Marktplein
Plaats	Winschoten
Gemeente	Oldambt
Provincie	Groningen
Kaartblad	Kaartblad
RD-coördinaten	NW: 265.535/574.140 NO: 265.650/574.160 ZO: 265.650/574.100 ZW: 265.540/574.090
Oppervlakte	0,6 ha

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Keileemhoogte: Schiereiland van Winschoten, ten zuiden van de Dollard. Bestaat uit gestuwde potklei en kalkrijk zand, bedekt met keileem en dekzand.
Geomorfologie	Gelegen op een terrein met welvingen of lage ruggen te midden van een vlakte.
Bodem	Gelegen op een humuspodzolgrond met zwak lemig, fijn zand (eenheid Hn21).
Historische situatie	De onderzoekslocatie ligt in het van oorsprong middeleeuwse centrum van Winschoten, rondom de eveneens middeleeuwse Marktpleinkerk. De aanleg van de vesting Winschoten (1624) en het Winschoterdiep (1618 – 1636) hebben de oorspronkelijke middeleeuwse stadsstructuur aangetast.
Archeologische verwachting	De onderzoekslocatie is gelegen in de historische kern van Winschoten, een monument van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 15.275).



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (binnen rode stip) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Grontmij heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologische begeleiding onder protocol opgraven uitgevoerd op het Marktplein in het centrum van Winschoten, rondom de middeleeuwse kerk. In het verleden (tot aan het begin van de 19e eeuw) was een groot deel van dit plein ingericht als kerkhof. Aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van dit plein. Een aantal ingrepen ten behoeve van deze herinrichting (de realisering van een verzinkbaar toilet, het graven van een sleuf voor kabels en leidingen en het graven van plantgaten voor bomen) zou het bodemarchief verstoren. Deze bodemverstorende werkzaamheden zijn archeologisch begeleid onder ‘protocol opgraven’.

Deze archeologische begeleiding vond plaats in de periode van 19 maart tot en met 24 juni 2009 en werd – in wisselende samenstelling – uitgevoerd door J.J. Lenting (projectleiding), mw. drs. H. Halıcı, J.R. Hoekstra MA, ing. M.C. Botermans (veldtechniek) en drs. ing. G.J. de Roller (ingenieursbureau MUG). Het archeologische onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).¹

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt in het van oorsprong middeleeuwse centrum van Winschoten, rondom de eveneens middeleeuwse Marktpleinkerk. (afb. 1). Het Marktplein was tot aan het begin van de 19e eeuw in gebruik als begraafplaats. De maaiveldhoogte van het terrein bedraagt 2,65 m +NAP.

1.3 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is het documenteren en verzamelen van aanwezige archeologische resten. Het onderzoek dient informatie op te leveren over de datering, aard en omvang (verticale en horizontale verspreiding) van het vondstmateriaal. Ten behoeve van het onderzoek is een Programma van Eisen (PvE, d.d. 13 maart 2009) opgesteld door drs. M. Rooke en drs. J. Molema van het Steunpunt Libau, waarin de volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

Algemeen:

- 1 *Wat is de omvang en ouderdom van het kerkhof; wat is de mate van gaafheid en de conserveringsgraad van de archeologische resten? Wat vertellen deze resten ons over het kerkhof van Winschoten?*

Meer specifiek:

¹De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

- 2 *Gaafheid: in hoeverre zijn er binnen de onderzoekslocaties sporen van het kerkhof (graven) en van de middeleeuwse nederzetting Winschoten (paalkuilen, afvalkuilen, etc.) bewaard gebleven?*
- 3 *Conservering: in hoeverre zijn grondsporen en vondsten (skeletdelen) geconserveerd?*
- 4 *Aard: waaruit bestaat het vondstmateriaal? Wat is de aard van de graven? Zijn bijvoorbeeld kisten, grafdeksels, gemetselde stenen kisten, sarcofagen, grafplaten of zerken aanwezig?*
- 5 *Omvang: wat is de positie van deze resten, zowel horizontaal als verticaal (is er bijvoorbeeld sprake van een opeenstapeling van begravingen?)?*
- 6 *Ouderdom: wat is de datering/fasering van deze resten?*

Het PvE geeft aan dat er geen fysisch-antropologisch onderzoek plaats dient te vinden, met andere woorden: het aangetroffen menselijk botmateriaal wordt niet onderzocht, maar direct na berging herbegraven.

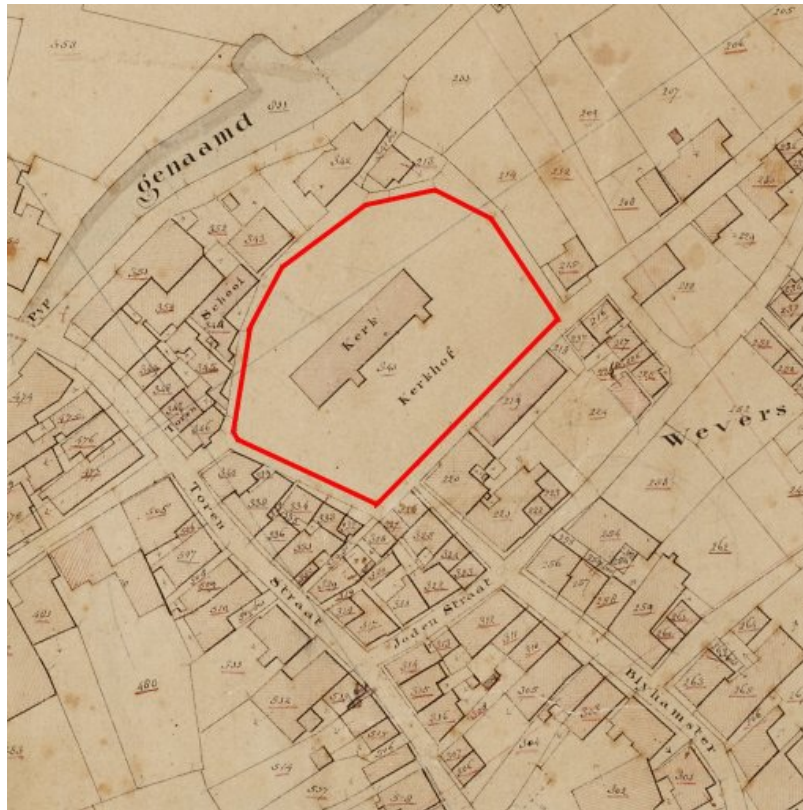
1.4 Werkwijze

Voor de graafwerkzaamheden was de werkvolgorde van het uitvoerend bedrijf maatgevend. Bij het aantreffen van archeologische sporen en vondsten werd op aanwijzing van de archeoloog verder gegraven. Ten noorden, oosten en zuiden van de kerk zijn vijf werkputten aangelegd (afb. 4). Alleen in werkput 5 is een tweede vlak aangelegd. De maximale bouwputdiepte is als vlak gedocumenteerd. In werkputten 1 en 5 zijn profielen aangelegd en gedocumenteerd. Bij alle graafwerkzaamheden is gebruikgemaakt van een metaaldetector. Alle aangelegde vlakken zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:50. Alle profielen zijn met de hand opgeschaafd, gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Vondsten zijn per vlak en per vak van 5×5 m (of iets afwijkend) verzameld. Daar waar mogelijk zijn vondsten per spoor verzameld. Tijdens de aanleg van het eerste vlak was de werkput verdeeld in zes vakken van 6×4 m. Vondsten zijn tijdens de aanleg per vak verzameld. Spoor 0 is een administratief uitgegeven spoornummer en is gerelateerd aan de vondsten die bij de aanleg van het vlak zijn verzameld.

1.5 Historisch kader

Winschoten is vermoedelijk ontstaan in de 12e eeuw op de kruising van de rivier de Rensel en de weg tussen Groningen en Münster.² De oudste vermelding van de nederzetting Winschoten dateert uit de beginperiode (Lepage 1994, p. 146). De nederzetting was destijds deels gelegen op veen en deels op een pleistocene zandopduiking, het zogeheten ‘Schiereiland van Winschoten’. Behalve van de gunstige ligging op de kruising van (water)wegen, profiteerde Winschoten in de Middeleeuwen ook van de grootschalige veenontginningen die in het Oldambt en het Reiderland plaatsvonden.

²www.oudegroningerkerken.nl/w/144-winschoten.nl.html.



Afbeelding 2. De onderzoeklocatie (rood omlijnd) op de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw. Bron: www.watwaswaar.nl.

De kapel van Winschoten werd rond 1275 vervangen door de tot aan de Reformatie aan St. Vitus gewijde Marktpliekerk. Rondom deze kerk ontstond de bewoningskern van Winschoten. Sinds de Reformatie wordt de kerk gebruikt door de Hervormde Gemeente. Een buurt in Winschoten, 'St. Vitusholt', herinnert nog aan het katholieke verleden van de stad.

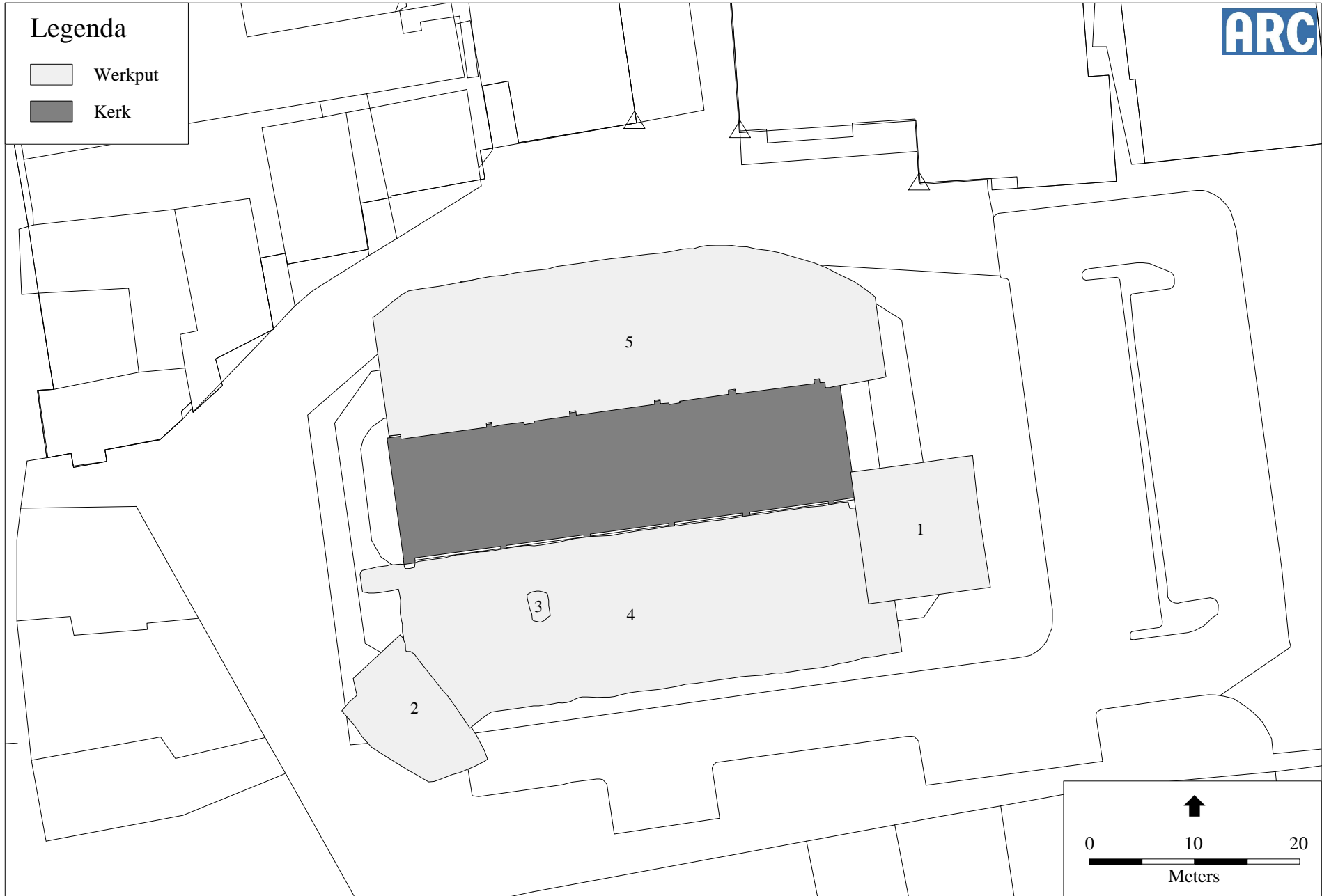
Tijdens de Tachtigjarige Oorlog maakte de Marktpliekerk meerdere malen deel uit van het strijdtoneel. Zo verschanste sergeant Johan Moda zich bij de verdediging van Winschoten tegen de Spanjaarden met dertig man in de kerk en later in de toren aan de rand van het kerkhof, de enige twee verdedigbare gebouwen ter plaatse. Om geen beschutting te verschaffen aan de vijand werden de huizen ten oosten en ten zuidoosten van de kerk platgebrand.

Rond de kerk lag tot aan het begin van de 19e eeuw een kerkhof (afb. 2). De vrijstaande kerktoren dateert uit de 15e eeuw en stond destijds aan de rand van het kerkhof. Bij werkzaamheden op het Marktplaatsje in 1969 stuitte men op lijkkisten en geraamtes van het oude kerkhof (afb. 3). Men heeft toen bijna alle graven geruimd en de beenderen naar het kerkhof aan de Acacialaan vervoerd. Ook zijn in 1990 bij werkzaamheden graven aangetroffen; deze resten zijn eveneens herbegraven.³

³Winschoter Courant, woensdag 4 april 1990.



Afbeelding 3. Botmateriaal aangetroffen bij werkzaamheden rondom de kerk in 1969. Bron: Winschoter Archief.



Afbeelding 4. De onderzoekslocatie met de ligging van de werkputten.



Afbeelding 5. Werkput 1: tijdens de aanleg van het vlak aangetroffen intacte schedel.

2 Sporen en structuren

2.1 Inleiding

Op vijf locaties op het Marktplaats hebben grondingrepen plaatsgevonden: werkputten 1–5. In werkputten 1 en 5 is de C-horizont aangetroffen. De graven in werkput 5, aan de noordzijde van de Marktplaatskerk, waren grotendeels intact. In alle andere werkputten bleken de graven geruimd. Ten zuiden van de kerk zijn in werkput 4 restanten van een fundering uit de Middeleeuwen gedocumenteerd (afb. 7 en 8). Vondsten (tabel 2) van metaal, hout en bot zijn matig bewaard gebleven. De menselijke resten die tijdens de begeleiding zijn aangetroffen, zijn op de begraafplaats aan de Acacialaan te Winschoten herbegraven en zijn niet als vondstmateriaal meegenomen.

Werkput 1

Werkput 1 (ca. 12,5×12,5 m) is ten zuidoosten van de kerk aangelegd. Op deze locatie zijn de in 1990 bij grondwerkzaamheden aangetroffen skeletten in graven tot ca. 1 m –mv geruimd. Naar nu is gebleken zijn toen veel fragmenten van doods-kisten en losse skeletdelen in de grond achtergebleven. Een enkel graf is zelfs intact bewaard gebleven. Er zijn drie lagen met graven of resten ervan aangetroffen (afb. 5). De diepst aangetroffen graven lagen ca. 1,25 m –mv. De hoogte van de grafkisten varieert. Met de grondboor is plaatselijk dieper geboord, waarbij geen dieper liggende graven zijn aangetroffen. Het vlak (s1) werd aangelegd op ca. 1,25 m –mv. op de C-horizont.

Werkput 2

Werkput 2 (ca. 10×13 m) is ten zuidwesten van de kerk aangelegd met een noord-west-zuidoost oriëntatie. Er is één vlak aangelegd waarin drie sporen zijn aangetroffen. Er zijn geen profielen gedocumenteerd. Het vlak is op ca. 1,25 m –mv aangelegd in de top van de C-horizont. Pal ten westen van een recente sleuf voor een leiding (s2) met een lichtgrijs zandige vulling werden twee inhumaties (s3) aangetroffen.

Werkput 3

Werkput 3 werd ten zuiden van de kerk aangelegd als sondage. De werkput was noord-zuid georiënteerd en had een onregelmatige contour (grootste lengte ca. 2,9 m, grootste breedte ca. 2 m). Er is geen profiel gedocumenteerd. In het vlak werden fragmenten van twee natuurstenen grafzerken aangetroffen (s2 en s3). Het vlak is op ca. 0,65 m –mv aangelegd.

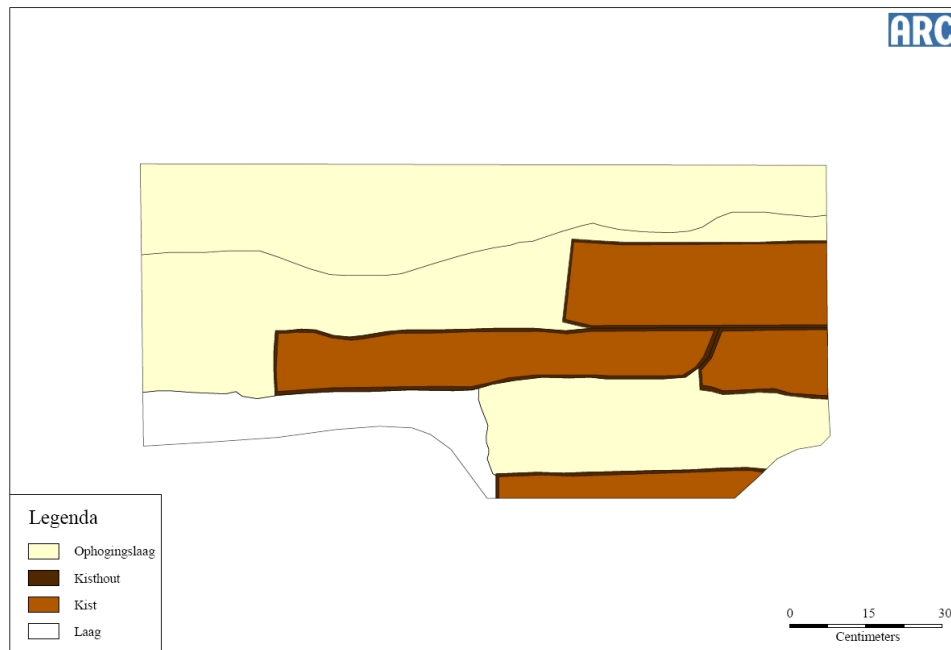
Werkput 4

Werkput 4 (ca. 50×15,25 m) is een uitbreiding van werkput 3. De werkput was oost-west georiënteerd. Het vlak werd op ca. 0,5 m –mv aangelegd. Beginnend bij een poer van de zuidelijke kerkmuur werden in dit vlak twee sleuven voor de riolering uitgegraven. In de meest westelijke sleuf werden twee kloostermoppen (s2, afm. 28×15×9 cm) aangetroffen op een diepte van ca. 0,7 m –mv, die in elkaars verlengde lagen. Vermoedelijk betreft het een restant van een fundering van een middeleeuwse grafkelder. De fundering heeft dezelfde oost-west-oriëntatie als de graven en was opgebouwd met los gestapelde maar niet gemetselde 13e-eeuwse kloostermoppen.

Werkput 5

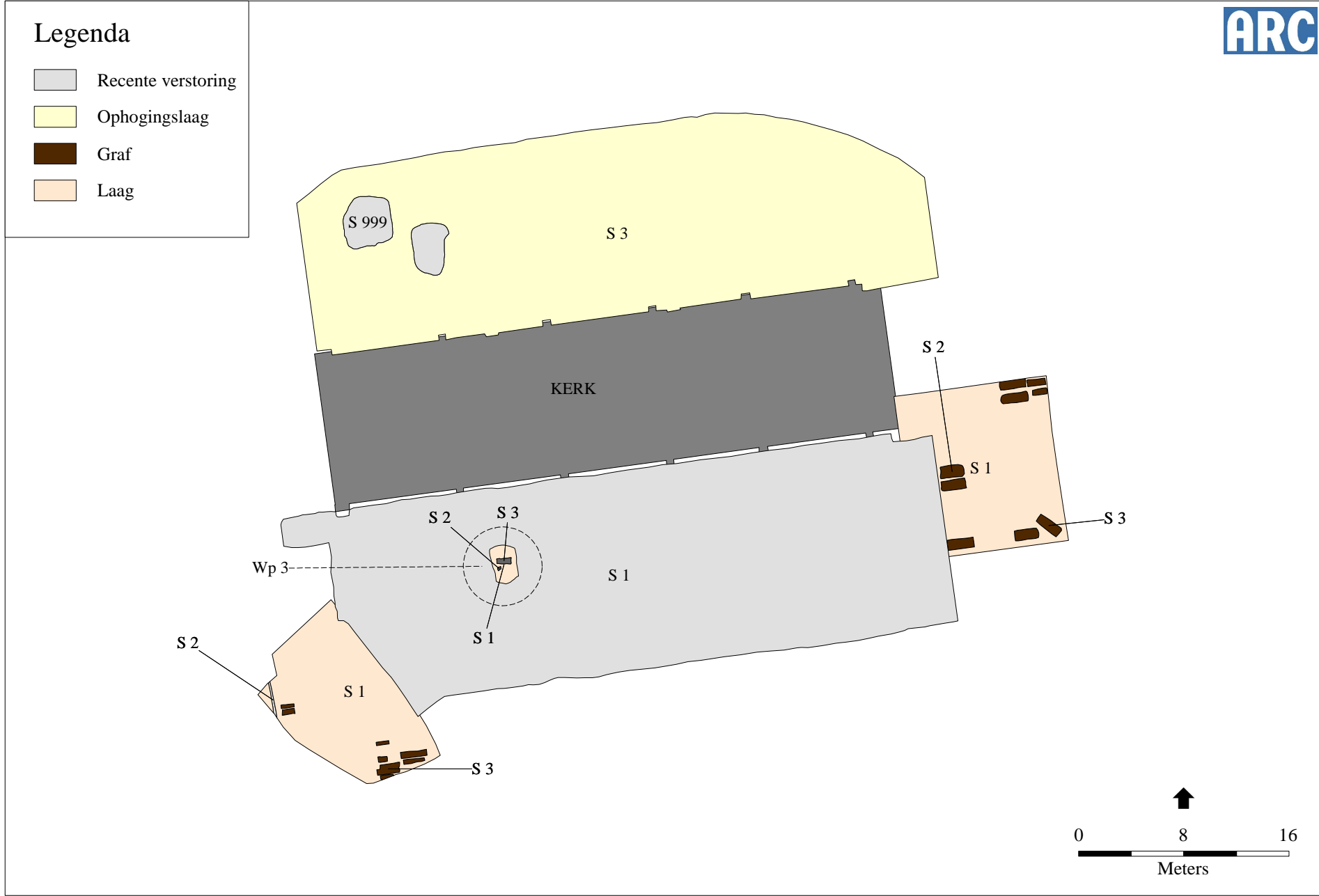
Werkput 5 (ca. 46,5×14 m) (afb. 11 foto nr 3346 in projectmap) lag ten noorden van de kerk en had een oost-west-oriëntatie. In de werkput werden twee vlakken aangelegd. Op vlak 1 (s3, een licht grijze zandige ophogingslaag met botresten en bouwpuin) werden drie recente kuilen aangetroffen (s999) met een vulling van licht grijs iets siltig zand. In de noordelijke helft van de werkput werden vanaf 0,5 m –mv veel inhumaties aangetroffen. Deze strook werd verdiept tot vlak 2. Vlak 2 (ca. 6,25×38,5 m) werd naderhand uitgebreid met smalle sleuven ten behoeve van het riool. In het gedocumenteerde zandige vlak 2 (s1) is aan de westzijde de C-horizont aangetroffen. Verder werd in dit vlak een humeuze donkerbruin-zwarte zandige ophogingslaag (s2) aangetroffen. Resten van weggerotte doodskisten met inhumaties zijn aangetroffen in een humeus donkerbruin-zwart zandig pakket (s4). Beter bewaarde resten van doodskisten met inhumaties zijn aangetroffen in een donkerbruin zandig pakket (s5). Oud bouwpuin is aangetroffen in een lichtrood zandig pakket (s6). De diepste graven waren tot ca. 1,2 m –mv ingegraven.

Midden in het noordelijke profiel van het tot vlak 2 verdiepte inhumatierijke boogvormige deel van de werkput werd een 2,7 m lange profielopname getekend (afb. 6). De onderste laag van deze profielopname (pn) wordt gevormd door de C-horizont (s1) waar in de oostelijke helft van de profielopname restanten van een doodskist met botmateriaal werden aangetroffen (s5). Op deze inhumatie lag een in vlak 2 aangetroffen humeus donkerbruin-zwart zandig ophogingspakket (s2). Bovenop



Afbeelding 6. Werkput 5: het noordprofiel.

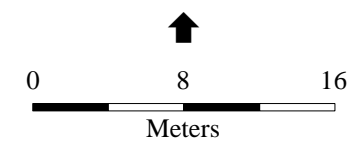
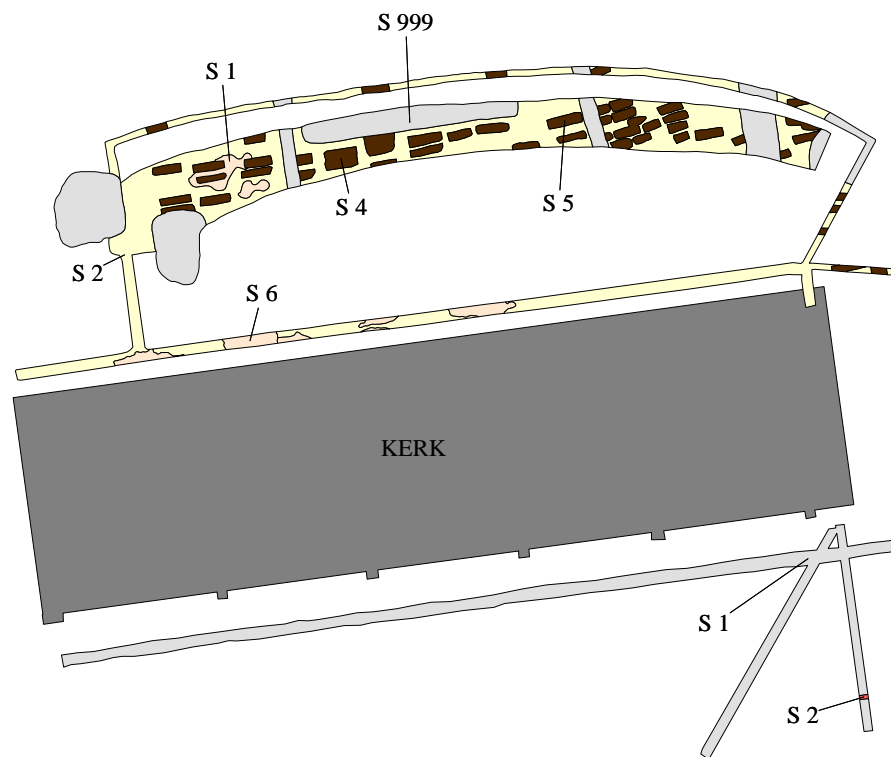
de kistrestanten en in de ophogingslaag werden nog twee lagen met doodskisten met inhumaties (eveneens als s5 aangeduid) aangetroffen. Al deze sporen werden afgedekt door een lichtgrijze zandige ophogingslaag (s3) die ook in vlak 1 was gedocumenteerd.



Afbeelding 7. De aangetroffen sporen en structuren op vlak 1 van alle werkputten.

Legenda

- Recente verstoring
- Fundering
- Ophogingslaag
- Graf
- Laag



Afbeelding 8. De aangetroffen sporen en structuren op vlak 2 van alle werkputten.

3 De grafzerken

3.1 Inleiding

Tijdens het archeologisch onderzoek is een groot aantal fragmenten van voorwerpen van natuursteen gevonden (bijlage 1). In totaal gaat het om 24 fragmenten van grafzerken, die samen 948.545,2 gr wegen. Voor de analyse (door drs. M.C.M. Komen, ARC bv) van het materiaal is eerst de steensoort bepaald. Hierbij is gebruikgemaakt van een klein vergrootglas (20× vergrotend). Daarnaast is gebruikgemaakt van een HCL-oplossing. Deze verdunde zoutzuuroplossing werd gebruikt om te bepalen of het gesteente kalk bevat. Daarnaast is van alle fragmenten het formaat uitgerekend (tabel 2). Vervolgens is gekeken naar de (gebruiks)sporen: afwerking, afbeelding, slijtage en verwerking. De materiaalgegevens zijn uiteindelijk op basis van literatuuronderzoek geanalyseerd. Tot slot zijn de leesbare stukken van de necrologie opgetekend.

3.2 Resultaten

Herkomst en soort

Op één fragment na zijn alle grafsteenfragmenten gemaakt van donkerkleurig hardsteen. Het gesteente is afkomstig uit de provincies Henegouwen, Namen, Luik en het aangrenzende gebied in Frankrijk. In droge conditie heeft het gesteente een blauwgrijze kleur; nat hardsteen kleurt blauwzwart. De koolstof in de steen zorgt voor de donkere kleur. Verweerd hardsteen kleurt grijs en op breukvlakken is het gesteente ruwkorrelig. In het hardsteen kunnen steken (scheuren) ontstaan, bijvoorbeeld als gevolg van sterke temperatuurswisselingen in combinatie met drukontlasting. De steen splijt dan langs rechte breuklijnen. Het hardsteen werd toegepast vanaf de 14e eeuw en het gebruik ervan kende een grote bloei in de 16e en 17e eeuw, waarin de soort onder meer gebruikt werd ter vervaardiging van grafzerken.

Naast donker hardsteen is een fragment witte kalkzandsteen gevonden (vnr. 5, afb. 15). Het gaat hierbij vermoedelijk om een fragment ledesteen, een licht crème-okerkleurige kalkzandsteen met donkergroene spikkels. Het gesteente is afkomstig uit hetzelfde gebied als de hardsteen. De steen wordt gevonden in de omgeving van Lede en Balegem, ten westen van Brussel. In de Gotiek werd deze steensoort veel gebruikt in Zuid- en Zuidwest-Nederland. De ledesteen werd veel toegepast als vloertegel of als grafzerk. Hardsteen is goed te polijsten. Alle fragmenten uit Winschoten waren verweerd en er is geen glans waargenomen.

Tekst en afbeeldingen

De 24 fragmenten zijn allemaal duidelijk te herkennen als onderdelen van grafzerken of -stenen. Veruit het grootste deel van de fragmenten bevat tekst of een afbeelding. De voorstellingen op de stenen zijn uniform te noemen: een tekst wordt gevolgd door een familiewapen. Slechts in één geval staat het familiewapen boven de tekst en volgt onder een decoratie (vnrs. 13 en 21, afb. 20). In drie fragmenten loopt er een verticale tekst tussen de centrale graftekst en de rand van de grafsteen

vnr	frijnslag per palm
1	12
4	12
3	16
7	12
25	20
34	11

Tabel 1. Het aantal frijnslagen op de zerken van natuursteen die gevonden zijn op het Marktpllein te Winschoten.

(vnrs. 3, 7 en 22, resp. afb. 14, 17 en 22). Van de drie fragmenten vallen twee fragmenten op door decoratieve elementen op de hoek van de stenen. In een bovenhoek is een cherubijn of engel afgebeeld (vnr. 22, afb. 22) en in een onderhoek een doodshoofd (vnr. 3, afb. 14). In de Marktplleinkerk bevindt zich een ingemetselde grafzerk met een identieke afbeelding. De overeenkomst valt waarschijnlijk te verklaren vanuit modieus perspectief. Zoals ook heden ten dagen nog parallellen zijn te vinden in grafdecoraties op een gemiddelde begraafplaats in Nederland.

Naast een overeenkomst in figuratief opzicht, is ook een parallel te vinden in de teksten op de stenen. Op een zerk (vnrs. 1 en 4, afb. 12) wordt namelijk melding gemaakt van een overledene die een aantal jaren als vreemdeling in Winschoten verbleef en er vervolgens overleed. In de kerk bevindt zich een ingemetselde zerk met een soortgelijke boodschap. De overledene die wordt genoemd op de zerk in de Marktplleinkerk verbleef ‘in den vreemde’ vanwege zijn beroep: predikant. Op deze zerk is een bijna volledige tekst met daarin een naam en sterfdatum te lezen (het gaat om het meest complete fragment). De andere vondsten zijn veel gefragmenteerder of sleets. Hier zijn namen en data slechts gedeeltelijk te herleiden. Uit de sterfdata valt op te maken dat het om personen gaat die in de 17e eeuw zijn begraven. Dit komt overeen met de grafzerken die aan de muur van de Marktplleinkerk hangen of er tegenaan gemetseld zijn. Op veel kostbare importstenen staan familiewapens afgebeeld – een indicatie voor een zeker welvaart.

Verwerking en slijtage

Alle fragmenten vertonen slijtagesporen. Teksten of afbeeldingen zijn hierdoor minder goed zichtbaar. Vondstnummers 1 en 4, twee aan elkaar passende fragmenten, vertonen de minste slijtage (afb. 12). Op enkele fragmenten zijn duidelijk rechte breuklijnen zichtbaar, vermoedelijk gaat het om steekscheuren. Gewonnen hardsteen werd vroeger altijd afgewerkt met *frijnslag*. In de Middeleeuwen werd de afwerking van het steen nog grotendeels overgelaten aan de steenhouwer, met wisselende patronen als gevolg. Vanaf de Nieuwe Tijd wordt steeds meer volgens een vast ontwerp gewerkt. De frijnslag wordt aangebracht met een ceseel. Een ceseel is een vlakke steenhouwersbeitel met een snijvlak van 3 tot 5 cm breed. Alle slagen liggen in elkaars verlengde, zijn even breed en zeer regelmatig langs elkaar gelegd. Op meerdere fragmenten is zo’n frijnslag zichtbaar, waarbij het voor vijf fragmenten mogelijk is het aantal slagen te bepalen per palm (tabel 1).⁴

⁴Een palm is ongeveer 10 cm.



Afbeelding 9. Voorbeeld van een grafzerk uit de Marktpliekerk te Winschoten.
Foto: ARC bv

vnr	LxBxD (cm)
1	103×95×16
4	103×95×16
2	46×27×9
3	55×43×3
5	21,5×18×6
6	35×21×16
7	66×39×14
9	73×36×14
11	73×36×14
10	43×13,5×14
13 (-1,-2,-3)	130×85×15
21	130×85×15
16	12×8×6
17	24,5×16,5×13
19	34,5×32×11
22	98×41×14
25	63×22×14
32	34×28×9
34	30×28×16
35	30×26×11
36	45×21×12
37	10×18,5×7

Tabel 2. Het formaat van de natuurstenen objecten gerangschikt op vondstnummer.

Afmetingen

Van de fragmenten zijn de lengte, breedte en dikte nagemeten (tabel 2). Op basis van de dikte valt af te leiden dat veruit de meeste hardsteen werd gebruikt als grafzerk. Vondstnummer 3 (afb. 14) is dunner dan de overige stenen (3 cm) en is mogelijk als grafsteen gebruikt. Het is onbekend of de steen liggend of staand op een graf heeft gestaan. Een andere mogelijkheid is dat de steen oorspronkelijk ergens ingemetseld was.

Vondstcontext van de grafzerken

Geen van de zerken is *in situ* teruggevonden. Het is onduidelijk of de stenen oorspronkelijk in de kerkvloer lagen of afkomstig zijn van het naastgelegen kerkhof. Er zijn legio redenen om een grafzerk af te danken. Een deel ervan zal gebruikt zijn in de kerkvloer, gezien de sterke slijtagesporen op de meeste fragmenten. Slechts voor één fragment (vnr. 5, afb. 15), van ledesteen, lijkt het aannemelijk dat de steen buiten de kerk werd gebruikt als grafsteen. Op dit fragment zijn geen slijtagesporen aangetroffen en in tegenstelling tot de overige fragmenten loopt het schuin af naar de zijkant, waarna de zijkant rechtoomlaag gaat. In het geval van een zerk lijkt deze overgang overbodig. Een reden voor het verwijderen van de zerken kan zijn dat er geen grafrechten meer werden betaald. Het graf werd dan geruimd en de zerk verwijderd. Het kan ook zijn dat de zerken vervallen waren en dat daardoor de vloer verzakte; de steen werd dan mogelijk vervangen. Een mogelijke reden voor verval is het lichten van de steen voor herbegravingen. Tijdens het lichten was het mogelijk dat een zerk steekscheuren opliep. Aangezien de stenen zwaar zijn, zal ervoor gekozen zijn deze in de buurt te bergen.

In de Franse tijd werd getracht het begraven van doden in stadscentra te verbieden, maar ook tijdens deze periode werd dit gebruik op kleine schaal voortgezet. Pas na de Franse tijd werden teraardebestellingen in steden en kerken verboden bij koninklijk besluit (22 augustus 1827). Wellicht werden de oude zerken na invoering van deze wet verwijderd.

3.3 Conclusie

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn 22 fragmenten van grafzerken gevonden. Daarnaast zijn fragmenten van vermoedelijk twee grafstenen gevonden. De stenen lagen niet in verband en zijn na uitbraak waarschijnlijk hier gedeponerd. De reden voor deponering is speculatief. De zerken zijn vervaardigd uit wit en donker Belgisch hardsteen. Een aantal soorten kalksteen wordt hardsteen genoemd. Archiefonderzoek leert dat hardsteen in de 17e eeuw vaak werd gebruikt voor grafstenen. Uit het gegeven dat de steen geïmporteerd werd uit het buitenland, kan afgeleid worden dat deze kostbaar was en niet voor elke burger voorhanden. Het exclusieve karakter van de steensoort blijkt ook uit het feit dat op het vondstmateriaal vele familiewapens (van draagkrachtige families) zijn aangetroffen. Op het vondstmateriaal is een aantal data aangetroffen, telkens 17e-eeuws. De datering komt overeen met de gawe grafzerken die verticaal ingemetseld zijn in de Marktleinkerkerk. Op basis van de slijtagesporen wordt vermoed dat de meeste aangetroffen stenen oorspronkelijk deel uitmaakten van de kerkvloer.

4 Keramisch materiaal

4.1 Aardewerk

Door de variatie in vorm en techniek en tegelijkertijd de eenvormigheid in het productieproces zijn keramiekvondsten in de archeologie een belangrijk middel om te komen tot datering van grondlagen en structuren. Het keramiek is zoveel mogelijk per vondstlaag en per spoor geborgen. Per vondstnummer is voor elke aardewerk-categorie het aantal fragmenten geregistreerd. Daarnaast is per vondstnummer het minimum aantal individuen (m.a.i.) geregistreerd, waarbij fragmenten die bij één voorwerp horen als één individu zijn geteld. Dit is, waar mogelijk, gedaan op basis van het aantal randen, waarbij randen die niet aan elkaar passen, maar ogenschijnlijk toch van dezelfde pot afkomstig zijn, als één zijn geteld. Het materiaal is gedeetermineerd door J.J. Lenting (ARC bv).

4.2 Resultaten

In totaal zijn 18 scherven geborgen met een gezamenlijk gewicht van 921,1 gr (bijlage 3). De scherven zijn afkomstig van 14 verschillende voorwerpen. Het aan elkaar passen van de geborgen aardewerkscherven leverde geen enkel (min of meer) compleet exemplaar op. Al het aardewerk is te dateren in de Nieuwe Tijd en bestaat uit gebruiksaardewerk. In dit gebruiksaardewerk zijn verschillende baksels te onderscheiden, namelijk 13 scherven van roodbakkend aardewerk, vier scherven van tinglazuur aardewerk (majolica en faience) en een scherv van industrieel vervaardigd aardewerk. Omdat al het aardewerk in verstoorde lagen (dus zonder duidelijke archeologische context) is aangetroffen, kan het niet worden gebruikt voor het dateren van sporen en/os structuren.

Roodbakkend aardewerk

De grootste groep aardewerk bestaat uit roodbakkend aardewerk. Dit type aardewerk werd verkregen door tijdens het bakproces te zorgen voor een goede zuurstof-toevoer, waardoor het aardewerk dankzij de oxidatie van het in de klei aanwezige ijzer een rode kleur kreeg. Er werden vooral voorwerpen gemaakt waarin voedsel bereid of bewaard werd. Er bestaat een grote vormenrijkdom. Drinkgerei wordt zelden aangetroffen aangezien het fragiel was en daarom niet goed bewaard bleef.

Veelal is het aangetroffen gebruiksaardewerk voorzien van loodglazuur, dat het behalve waterdicht ook mooier maakte. Sommige voorwerpen, vooral borden en schotels, zijn versierd met een witte kleipap (witte engobe). Dit wordt slibversierd aardewerk genoemd. Dit type aardewerk was wat duurder dan de onversierde producten. Vaak werd een eenvoudige decoratie op het voorwerp aangebracht. Voor de decoraties werd vaak een groene kleur (koperoxide) gebruikt.

Er bestaat ook slibversierd aardewerk in combinatie met ingekraste motieven. Omdat glazuur niet goed tegen verhitting boven een open vuur kan, is ongeglazuurd roodbakkend aardewerk veelal in verband te brengen met een functie waarbij het gebruik van vuur een rol speelde. Komforen, vuurtesten, doofpotten en deksels

zijn veelal ongeglazuurd. De meeste aangetroffen voorwerpen zijn vermoedelijk in de provincies Groningen of Friesland gefabriceerd. Tijdens het onderzoek zijn scherven aangetroffen van een steelpan (vnr. 16/1), meerdere grapen (kookpotten, vnrs. 8/1, 16/1 en 18/1), meerdere schotels (vnrs. 16/2 en 16/3) en een vuurklok (vnr. 16/5). Het betreft fragmenten die in de periode 1600–1750 gedateerd kunnen worden.

Tinglazuur-aardewerk

Van tingeglazuurd aardewerk in de vorm van majolica zijn drie scherven aangetroffen. Majolica kwam oorspronkelijk uit Italië en Spanje. Toen Italiaanse majolica-bakkers zich in de 15e eeuw in de Zuidelijke Nederlanden vestigden, kwam ook bij ons het majolica steeds meer in zwang. In Friesland werd majolica vanaf het begin van de 17e eeuw geproduceerd. In Harlingen waren vanaf 1611 de eerste gleibakkerijen gevestigd. Glazuursoort en beschildering zijn kenmerkend voor majolica. Voor het eerst werd tinglazuur toegepast. Hierdoor ontstond een ondoorzichtige witte glazuurlaag, waarop de decoraties werden aangebracht. Omdat tinglazuur nogal prijzig was, werden bij borden en schalen alleen de binnenzijden ervan voorzien. De onderkant werd overtrokken met een laagje (goedkoper) loodglazuur. Er zijn twee kleine scherven van veelkleurige borden (vnrs. 16/6 en 39/1) gevonden en een bodemscherf (vnr. 8/2) van blauwbeschilderde albarello (zalfpot). De twee scherven van borden en de bodemscherf van de zalfpot dateren uit de periode 1625–1650.

Ook is een wandscherfje (vnr. 20/1) van een bord van tingeglazuurd faience-aardewerk aangetroffen. Faience is vooral bekend geworden onder de naam ‘Delfts blauw’ of ‘Delfts wit’. Het baksel is bedekt met ondoorzichtig wit tinglazuur, al dan niet voorzien van een blauwe of meerkleurige beschildering. In tegenstelling tot majolica is het tinglazuur bij faience op beide zijden toegepast. Het aangetroffen scherfje is van een onbeschilderd bord en is gedateerd in de periode 1650–1700.

Industrieel vervaardigd aardewerk

In de loop van de 18e eeuw kwam in Engeland een grootschalige aardewerkindustrie tot ontwikkeling die een bont palet aan aardewerk- en steengoedproducten produceerde. Aanvankelijk werd een verfijnd soort steengoed naast slibversierd aardewerk vervaardigd. De productie kende talloze innovaties met betrekking tot de bak- en decoratieprocedés. Deze producten verdrongen in korte tijd het porselein en Delfts blauw van de markt voor eet- en drinkgerei. Ook in Frankrijk en België kwam een belangrijke productie van industrieel vervaardigd aardewerk tot ontwikkeling. In ons land volgt Maastricht in het tweede kwart van de 19e eeuw met onder andere de productie van het welbekende Regoutaardewerk. Er is één bodemscherf (vnr. 23/1) met standring van een kom aangetroffen. De kom was industrieel vervaardigd. Onder op de bodem van het scherfje is een gestempeld merk van Petrus Regout aangebracht. Dankzij dit merkje kan de kom in de periode 1900–1950 worden gedateerd.

4.3 Keramische artefacten

De keramische artefacten (vnrs. 8/1, 20/1, 23/1, 39/1 en 39/2), vijf niet nauwkeurig te dateren knickers van steengoed, hebben verschillende diameters, namelijk 28, 29, 30, 31 en 43 mm. Sommige zijn met een transparant zoutglazuur overdekt. Meestal werden knickers als een bijproduct door steengoedbakkerijen gemaakt in de periode 1600 – 1900.

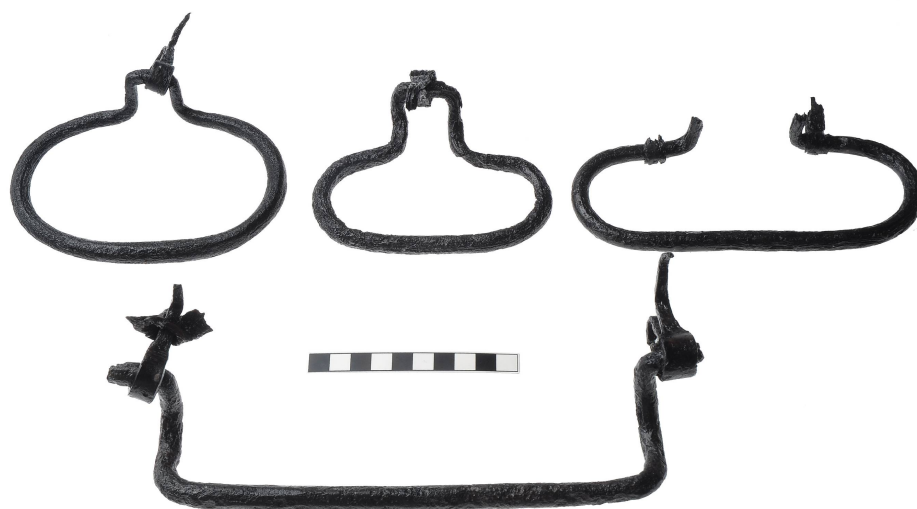
4.4 Pijpaardewerk

Er is slechts één pijpenkop (14/1) aangetroffen van een in Gouda gemaakte pijp met als hielmerk de letter ‘K’ en als zijmerk het wapen van Gouda. Wie de maker was, is niet bekend. De letter ‘K’ is over een lange periode (1759 – 1848) gebruikt als pijpmakersmerk.

4.5 Bouwkeramiek

Omdat voor de bouw van de vesting in feite sprake was van slechts één opdrachtgever, te weten de overheid, trad een zekere mate van eenvormigheid op. Zowel de Raad van State, de provincie Friesland als de stad Groningen en de Ommelanden waren bij de bouw betrokken en werkten met min of meer gestandaardiseerde bestekken, die tot in detail voorschreven hoe gebouwd moest worden en welke materialen gebruikt dienden te worden. De diversiteit van de gevonden bouwmaterialen is mede daarom niet groot.

Er zijn twee fragmenten (vnrs. 8/1 en 16/1) van dikke, groen en bruin geglazuurde, in de eerste helft van de 17e eeuw te dateren plavuizen aangetroffen. Op het fragment van een wandtegel (vnr. 8/2) is in blauw een dambordmotief geschilderd. Deze tegel is in de tweede helft van de 17e eeuw te dateren. Verder zijn twee complete kloostermoppen (vnrs. 33/1 en 33/2) geborgen. Daarnaast zijn veel fragmenten van kloostermoppen aangetroffen. Zeer waarschijnlijk zijn deze toe te schrijven aan de bouw van of reparaties aan de kerk. Sommige moppen zijn hergebruikt.



Afbeelding 10. Handvatten van grafkisten. Boven van links naar rechts: vnr. 16/7 (ondertype ovale vorm), 16/2 (ovale vorm) en 16/6 (c-vorm). Onder vnr. 16/1 (rechte vorm).

5 Metaal en glas

5.1 Metaal

In totaal zijn 82 metalen objecten geborgen (tabel 3). Het betreft voornamelijk hang- en sluitwerk van doodskisten uit de Nieuwe Tijd. Ze zijn aangetroffen in secundaire contexten als lagen, recente sporen en tijdens het aanleggen van vlakken. Het materiaal is gedetermineerd door mw. drs. M. Daleman (ARC bv).

5.1.1 Resultaten

Handvatten en bevestigingspinnen

De handvatten van grafkisten zijn van gesmeed ijzer. Er zijn drie hoofdvormen te onderscheiden (afb. 3). De ovale greep (vnr. 16/2) is aan één lange zijde ingeknepen en naar achteren gebogen; op dit punt bevindt zich een bevestigingspin. Binnen de groep ovale grepen is een tweede ondertype te onderscheiden: één greep (vnr. 16/7) is namelijk ronder van vorm en minder ingeknepen. Het tweede type handvat heeft de vorm van een liggende C (vnr. 16/6), waarbij de uiteinden door bevestigingsogen zijn gestoken. Het laatste type is een rechte greep (vnr. 16/1) met sterk gebogen benen die elk aan een oog zijn gehaakt.

Het vaakst aangetroffen handgreepstype is het ovale type, waarvan bekend is dat de vorm lang in gebruik is geweest; van de late 16e eeuw tot in de 19e eeuw (Bitter & Noordegraaf 2002, pp. 139–141). Het tweede en derde type handvat zijn voornamelijk bekend uit 18e- en 19e-eeuwse contexten. Naast handvatten zijn er

eveneens negen bevestigingspinnen gevonden, waarvan drie grote exemplaren met een hoge vierzijdige kop (vnr. 16/4). Zij zullen gebruikt zijn bij het sluiten van de kistdeksel. Twee los aangetroffen ogen met haken (vnr. 16/5) zijn afkomstig van handgrepen.

Loden kogels

Er zijn tien loden kogels aangetroffen tijdens het aanleggen van vlakken en in (op-hogings)lagen. Twee exemplaren hiervan zijn amandelvormige kogels (vnrs. 14/1 en 40/1) die gebruikt zijn in blikken bussen of schrootlantaarns (Kist 1993, p. 118). Zij zijn vermoedelijk afgevuurd tijdens de Tachtigjarige Oorlog waarin Winschoten het strijdtoneel was van vijandigheid tussen de Staatse troepen en de Spanjaarden.

Munten

Tijdens het aanleggen van vlakken in de werkputten 2 en 4 zijn twee duitjes aangetroffen (respectievelijk vnrs. 20 en 23/2), waarvan er één geslagen is in Overijssel in 1768 (vnr. 20). Tevens is een 18e-eeuwse knoop (vnr. 31) bij het aanleggen van een vlak in werkput 4 gevonden en een loden kruis van een kloot (vnr. 29) uit de 16e – 18e eeuw in een recent spoor (wp 4, s1).

5.1.2 Conservering

Wegens de archeologisch wetenschappelijke waarde van bovengenoemde objecten (o.a. door hun dateerbaarheid), zijn zij geconserveerd.⁵ Dit geldt eveneens voor vier kisthengsels (vnrs. 16/1, 16/2, 16/6 en 16/7), drie bevestigingspinnen (vnr. 16/4) en twee ogen met haken (vnr. 16/5). De overige vondsten worden niet geconserveerd en worden derhalve ook niet gedeponeerd.

5.2 Glas

Er is één glasscherfje (wp 2, vnr. 16) tijdens het onderzoek aangetroffen. Het is een wandscherf uit een bolvormige wijnfles. De datering van het sterk geïriseerde groene glas ligt in de periode 1650 – 1800.

⁵De conservering is uitgevoerd door L. de Jong van ARC bv.

vnr/volgnr	wp	vlak/vak	sp	vulling	aardspoor	metaal	beschrijving object	N	compleetheid	datering
12/1	1	1	1	1	laag	lood	kogel	1	compleet	16e-19e eeuw
12/2	1	1	1	1	laag	lood	kogel	2	compleet	16e-19e eeuw
14/1	2	0a/1	–	–	aanleg vlak	lood	kogel (amandelvormig)	1	compleet	16e-19e eeuw
14/2	2	0a/1	–	–	aanleg vlak	lood	kogel	1	compleet	16e-19e eeuw
16/1	2	1	1	1	laag	ijzer	handvat grafkist rechte vorm	9	compleet	18e-19e eeuw
16/2	2	1	1	1	laag	ijzer	handvat grafkist ovale vorm	17	compleet	16e-19e eeuw
16/3	2	1	1	1	laag	ijzer	bevestigingspin	6	compleet	16e-19e eeuw
16/4	2	1	1	1	laag	ijzer	bevestigingspin vierzijdig	3	compleet	16e-19e eeuw
16/5	2	1	1	1	laag	ijzer	oog met haak	2	compleet	16e-19e eeuw
16/6	2	1	1	1	laag	ijzer	handvat grafkist C-vorm	1	compleet	18e-19e eeuw
16/7	2	1	1	1	laag	ijzer	handvat grafkist ronde vorm	1	compleet	16e-19e eeuw
18/1	4	1	1	1	recent	ijzer	handvat grafkist C-vorm	4	compleet	18e-19e eeuw
18/2	4	1	1	1	recent	ijzer	spijker	1	compleet	recent
18/3	4	1	1	1	recent	ijzer	indet.	1	compleet	recent
20	2	0a/1	–	–	aanleg vlak	koperlegering	duit Overijssel	1	compleet	1768
23/1	4	0a/1	–	–	aanleg vlak	lood	kogel	1	compleet	16e-19e eeuw
23/2	4	0a/1	–	–	aanleg vlak	koperlegering	duit	1	compleet	17e-19e eeuw
23/3	4	0a/1	–	–	aanleg vlak	ijzer	indet.	3	fragment	Nieuwe Tijd
23/4	4	0a/1	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist ovale vorm	5	compleet	16e-19e eeuw
24/1	4	0a/2	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist ovale vorm	1	compleet	16e-19e eeuw
24/2	4	0a/2	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist	1	fragment	16e-19e eeuw
26/1	4	0a/3	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist rechte vorm	2	compleet	18e-19e eeuw
26/2	4	0a/3	–	–	aanleg vlak	ijzer	indet.	2	fragment	Nieuwe Tijd
27/1	4	0a/4	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist ovale vorm	2	compleet	16e-19e eeuw
27/2	4	0a/4	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist rechte vorm	1	compleet	18e-19e eeuw
27/3	4	0a/4	–	–	aanleg vlak	lood	kogel	1	compleet	16e-19e eeuw
27/4	4	0a/4	–	–	aanleg vlak	lood	daklood?	1	fragment	?
28	4	0a/5	–	–	aanleg vlak	ijzer	handvat grafkist rechte vorm	1	compleet	18e-19e eeuw
29	4	1	1	1	recent	lood	kruis van kloot	1	compleet	16e-18e eeuw
30/1	4	1	1	1	recent	ijzer	handvat grafkist ovale vorm	2	compleet	16e-19e eeuw
30/2	4	1	1	1	recent	ijzer	indet.	1	fragment	recent
31	4	0a/10	–	–	aanleg vlak	koperlegering	knoop	1	compleet	18e eeuw
39	5	2	2	1	oph. laag	lood	kogel	1	fragment	16e-19e eeuw
40/1	5	1	3	1	oph. laag	lood	kogel (amandelvormig)	1	compleet	16e-19e eeuw
40/2	5	1	3	1	oph. laag	lood	kogel	1	compleet	16e-19e eeuw

Tabel 3. Overzicht van de uitgewerkte metaalvondsten.

vnr	wp/vlak		context	functie	lengte (cm)	breedte (cm)	dikte (cm)		grond vorm	soort	overig
		sp/vu					ringen				
15/1	2/1	1/1	laag	grafkist	>63	>13	2	ca. 120	16	Pinus	spijker
15/2	2/1	1/1	laag	grafkist	>67	7	2	ca. 90	16	Pinus	–
38	5/2	2/1	oph. laag	grafkist	ca. 150	ca. 10-15	3	ca. 10-25	14/15	Quercus	spijkers

Tabel 4. Hout: overzicht van determinatieresultaten.

6 Hout

6.1 Inleiding

Tijdens de opgraving zijn drie stukken hout verzameld die afkomstig zijn van grafkisten uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd. Het betreft kisten uit de onderste laag graven die op de onderzoekslocatie zijn aangetroffen. De kisten bevonden zich in horizontale positie. De houtvondsten zijn onderzocht om informatie te verkrijgen over de gebruikte houtsoorten en eventuele geschiktheid voor dendrochronologisch onderzoek. Het materiaal is gedetermineerd door dr. W.A. Out (ARC bv).

6.2 Werkwijze

Voor het determineren van het hout zijn handmatig dunne coupes gesneden in drie richtingen van het hout (dwars, radiaal en tangentiaal). Deze coupes zijn bestudeerd onder een doorvallendlichtmicroscop bij vergrotingen van maximaal 200×. Determinatie is gebeurd op basis van Schweingruber (1982) en de referentiecollectie aanwezig op het ARC. Tijdens de verdere beschrijving van het hout zijn de maten genomen, de jaarringen geteld en is er gekeken naar de oriëntatie van het voorwerp in de stam en naar eventuele gebruikssporen. Zodra het rapport definitief is, zal het hout worden afgestoten. De meest complete grafkist is reeds verwijderd uit het transitiedepot van ARC bv in verband met de zeer slechte conserveringsstand en mogelijke gezondheidsrisico's

6.3 Resultaten

De resultaten van het houtonderzoek staan weergegeven in tabel 4. Vondstnummer 15 betreft twee smalle planken van dennenhout (*Pinus*), afkomstig van één kist. De planken zijn redelijk goed bewaard gebleven. De macroscopische anatomische kenmerken duiden erop dat beide planken waarschijnlijk uit dezelfde boom afkomstig zijn. Eén van de twee planken bevat een metalen spijker. Het aangetroffen dennenhout komt niet in aanmerking voor dendrochronologische datering.⁶

⁶www.stichtingring.nl.



Afbeelding 11. Werkput 5: grafkist zonder deksel (vnr. 38).

Vondstnummer 38 (wp 5; afb. 11) betreft een grafkist zonder deksel, gemaakt van eikenhout (*Quercus*). Deze houtsoort werd vaker gebruikt voor het maken van grafkisten (zie bijvoorbeeld Haaster & Vermeeren (1999)). Het hout bevond zich tijdens de opgraving in een redelijke tot slechte staat. De kist bestaat uit een grote plank die als bodem diende (ca. 45 cm breed) en vier smallere, rechtopstaande planken aan de zijkant (ca. 10 tot 15 cm hoog). De kist is met enkele metalen spijkers (lengte ca. 5 cm) in elkaar gezet. De planken zijn in tangentiële richting uit de boom gehaald. Het hout komt niet in aanmerking voor dendrochronologische datering omdat het aantal ringen te gering was (hooguit 25). De toestand van de kist was zo slecht dat het niet mogelijk was deze op gebruikssporen te onderzoeken.

6.4 Conclusie

Van twee grafkisten zijn zeven planken onderzocht. Twee planken van de ene kist waren gemaakt van dennenhout. Vijf planken van de andere kist waren van eikenhout. Geen van de onderzochte planken komt in aanmerking voor dendrochronologisch onderzoek. De planken waren redelijk goed geconserveerd.

7 Conclusie

Op het Marktpllein hebben op vijf plaatsen grondingrepen plaatsgevonden. Deze plekken zijn vervolgens als werkputten 1 – 5 gedefiniëerd. In werkputten 1 en 5 is iets van het vaste zand (de C-horizont) aangetroffen. Bijna het gehele onderzoeksgebied is vergraven. Tot een diepte van 0,6 tot 0,8 m –mv bleek de bovengrond recentelijk verstoord. Tot bouwputdiepte (ca. 1,3 m –mv) was de bodem op een eerder tijdstip al verstoord tijdens het ruimen van een deel van de graven. Aan de noordzijde van de kerk, in werkput 5, waren de graven nog grotendeels intact. In alle andere werkputten waren de graven geruimd. Een fundering van een muur dateert wellicht uit de Middeleeuwen. Vondsten van metaal, hout en bot zijn redelijk goed bewaard gebleven. De menselijke resten die tijdens de begeleiding zijn aangetroffen, zijn elders herbegraven en zijn niet als vondstmateriaal meegenomen.

Tijdens het onderzoek is een gering aantal aardewerk scherven geborgen, die allemaal in lagen zijn aangetroffen die tijdens menselijke begravingen en later bij het verwijderen van de graven zijn verstoord. Er is geen middeleeuws aardewerk aangetroffen. Alle scherven van gebruiksaardewerk en de andere vondsten van keramisch materiaal zijn in de Nieuwe Tijd te dateren. Alleen de kloostermoppen dateren uit de beginperiode van de kerk, namelijk eind 13e eeuw. De aangetroffen loden munitie kan het restant zijn van de schermutseling tussen de Staatse troepen en de Spaanse troepen in 1593.

Er is een groot aantal fragmenten van objecten van natuursteen gevonden: 24 fragmenten van grafzerken en fragmenten van vermoedelijk twee grafstenen. Het materiaal is niet *in situ* aangetroffen; gezien de sterke slijtagesporen op de meeste fragmenten is het materiaal waarschijnlijk afkomstig uit de kerk. Op een deel van de fragmenten is een jaartal te lezen, dat deze fragmenten in de 17e eeuw dateert.

7.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- 1 *Wat is de omvang en ouderdom van het kerkhof; wat is de mate van gaafheid en de conserveringsgraad van de archeologische resten? Wat vertellen deze resten ons over het kerkhof van Winschoten?*

Het kerkhof beslaat het hele Marktpllein en was in ieder geval in de Nieuwe Tijd in gebruik. De fundering met kloostermoppen is de oudste gedateerde vondst en dateert mogelijk uit de periode van de bouw van de vroegste delen van de Marktplleinkerk in de 13e eeuw.

Het vondstmateriaal bestaat voor een groot deel uit gefragmenteerd materiaal uit verstoorde grond. Deze bodemverstoringen hebben meerdere malen plaatsgevonden. Weinig materiaal is *in situ* aangetroffen. Een uitzondering vormen de sporen van graven aan de noordzijde van de kerk. Dit deel van het kerkhof is nog redelijk intact gebleven. Aan de zuidzijde van de kerk werd een fragment van een fundering *in situ* gedocumenteerd.

Van twee grafkisten zijn zeven planken onderzocht. Twee planken van de ene kist waren gemaakt van dennenhout. Vijf planken van de andere kist waren van eikenhout. Geen van de onderzochte planken komt in aanmerking voor dendrochronologisch onderzoek. De planken waren redelijk goed geconserveerd.

In het vondstmateriaal lijkt zich een gelaagdheid van de plaatselijke bevolking af te tekenen. Naast de aangetroffen vondsten van keramiek van eenvoudige kwaliteit (roodbakkend aardewerk) is aardewerk van een iets hogere kwaliteit aangetroffen. Deze vondsten wijzen op een zekere mate van welstand van een aantal ingezetenen van Winschoten. Voorbeelden hiervan zijn de vondsten van fragmenten van majolica uit de eerste helft van de 17e eeuw en Delfts blauw uit de tweede helft van die eeuw, en industrieel aardewerk uit de eerste helft van de twintigste eeuw. De vondst van een fragment van een wijnfles uit de 17e eeuw versterkt dit beeld. De vondst van fragmenten van grafzerken is eveneens een bewijs dat een deel van de bevolking welvarend was. De grafzerken zijn restanten van graven die in de kerk waren geplaatst en toebehoorden aan de plaatselijke elite. Gezien het feit dat de zerken in het plein zijn aangetroffen is het aannemelijk dat een aantal van de binnenkerkse graven op zeker moment geheel of gedeeltelijk is verwijderd en vervolgens herbegraven in het Marktpllein. Anderen zijn buiten de kerk begraven in graven die aanzienlijk minder kostbaar waren.

De knikkers zijn zeker niet uitzonderlijk en dienden als kinderspeelgoed. Knikkers werden in de Nieuwe Tijd vervaardigd.

Meer specifiek:

- 2 *Gaafheid: in hoeverre zijn er binnen de onderzoekslocaties sporen van het kerkhof (graven) en van de middeleeuwse nederzetting Winschoten (paalkuilen, afvalkuilen, etc.) bewaard gebleven?*

Aan de zuidoostzijde van de kerk is een klein deel van een muur van kloostermoppen aangetroffen, die mogelijk onderdeel was van een laatmiddeleeuwse grafkelder. Verder zijn geen sporen van het middeleeuwse Winschoten aangetroffen. Alle aangetroffen graven dateren uit de Nieuwe Tijd.

- 3 *Conservering: in hoeverre zijn grondsporen en vondsten (skeletdelen) geconserveerd?*

In grote delen van het Marktpllein is het bodemarchief ernstig aangetast. Van een (mogelijke) muur zijn alleen twee kloostermoppen van de fundering aangetroffen en de meeste grafkisten lagen niet meer op hun oorspronkelijke plaats van begraving. Veel kisten zijn zwaar beschadigd. Ook veel skeletmateriaal werd her en der verspreid aangetroffen.

Van twee grafkisten zijn zeven planken onderzocht. Twee planken van de ene kist waren gemaakt van dennenhout. Vijf planken van de andere kist waren van eikenhout. Geen van de onderzochte planken komt in aanmerking voor dendrochronologisch onderzoek. De planken waren redelijk goed geconserveerd. Ook het botmateriaal is goed geconserveerd.

- 4 *Aard: waaruit bestaat het vondstmateriaal? Wat is de aard van de graven? Zijn bijvoorbeeld kisten, grafdeksels, gemetselde stenen kisten, sarcofagen,*

grafplaten of zerken aanwezig?

Er zijn fragmenten van grafzerken, grafstenen, planken, grepen en ander hang- en sluitwerk van doodskisten aangetroffen die alle in relatie staan met de begraafplaats.

Een aantal grafkisten is intact aangetroffen. Met name van de ten noorden van de kerk opgegraven grafkisten was de onderste laag kisten compleet. Van de overige grafkisten zijn onder andere planken en ijzeren hengels aangetroffen.

Daarnaast zijn loden kogels gevonden die vermoedelijk uit de Tachtigjarige Oorlog dateren. Dan zijn er nog vondsten gedaan die een meer algemeen karakter dragen. Het betreft duiten, een knoop en veel voorwerpen van aardewerk. Naast kloostermoppen en rood- en geelbakkende bakstenen, wandtegels, plavuizen en dakpannen (bouw materiaal) zijn er fragmenten van vaatwerk gevonden, knikkers, pijpenkoppen en stelen.

5 *Omvang: wat is de positie van deze resten, zowel horizontaal als verticaal (is er bijvoorbeeld sprake van een opeenstapeling van begravingen?)?*

De grafkisten die ten noorden van de kerk zijn opgegraven en de (mogelijke) fundering van kloostermoppen hadden een oost-west-oriëntatie.

6 *Ouderdom: wat is de datering/fasering van deze resten?*

Alle vondsten, met uitzondering van de 13e-eeuwse kloostermoppen, dateren uit de Nieuwe Tijd. Het meeste materiaal, met name de natuurstenen zerken, dateert uit de 17e eeuw. Een deel van het aardewerk stamt ook uit de eerste helft van de 18e eeuw.

8 Samenvatting

In 2010 heeft ARC bv bodemingrepen aan het Marktpllein te Winschoten archeologische begeleid onder protocol opgraven. Hierbij zijn in werkputten 1, 2 en 5 (resten van) graven aangetroffen. Een klein deel (twee complete kloostermoppen) van een muurfundering – mogelijk van een grafkelder – dateert wellicht uit de Middeleeuwen. Al het vondstmateriaal (aardewerk, metalen voorwerpen, grafkisten, bouwmateriaal en grafzerken) dateert uit de Nieuwe Tijd. De menselijke resten die tijdens de begeleiding zijn aangetroffen, zijn elders herbegraven en zijn niet als vondstmateriaal meegenomen.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Bitter, P. & L. Noordegraaf, 2002. *De Sint Laurens in de steigers. Bouwen, beheren en restaureren van de Alkmaarse Grote Kerk*. Alkmaar (Alkmaarse Historische Reeks 11).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Haaster, H. & C. Vermeeren, 1999. *Archeobotanisch onderzoek naar de balseming van de Bredase Nassau's*. Zaandam (BIAX 74).
- Kist, J.B., 1993. Wapens en toebehoren. In: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing (red.), *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580–1850*. Sellingen, pp. 99–124.
- Lepage, J.D., 1994. *Vestingen en schansen in Groningen. Eeuwenlang de hoeksteen van de Nederlandse defensie*. Utrecht.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Schweingruber, F.H., 1982. *Mikroskopische Holz Anatomie*. Birmesdorf.

Bijlage 1 Beschrijving van de grafsteenfragmenten

Vondstnummers 1 en 4

Vondstnummer 1 past aan vondstnummer 4. Aan de voorzijde is de grafzerk bewerkt. Centraal door de zerk loopt een breuk, hierbij gaat het deels om een 'steek', een kaarsrechte breuk, die ontstaat door een combinatie van drukontlasting met temperatuurswisselingen. De zijkanten van de grafzerk lopen recht af. Verder is de bovenkant van de steen met een regelmatige frijnslag afgewerkt (12 frijnslagen per 10 cm). Aan de zijkant is ook frijnslag waarneembaar. De slag is hier echter onregelmatig; één slag loopt schuin. De achterzijde is grof bewerkt.

De indeling van de afbeelding is als volgt: Bovenaan de steen staat de graftekst. Deze tekst is in een kader geplaatst. Onder de tekst staat het familiewapen afgebeeld. Het familiewapen is geprojecteerd in een rond kader, waarvan ongeveer een kwart ontbreekt. Op de afbeelding staat een helm met aan weerszijden weelderige pluimage. Op de helm staan drie klavers met elk drie blaadjes afgebeeld. De helm balanceert op drie schilden waarvan de bovenste met onduidelijke afbeelding, de twee schilden daaronder zijn met de helm verbonden middels twee afzonderlijke riemen. Op het linkerschild staat vrouw Fortuna met boven haar hoofd haar omslagdoek afgebeeld. Op het rechterschild staat brouwersgereedschap afgebeeld. Wederom gaat het om drie objecten, vermoedelijk gaat het om scheppen. Boven het familiewapen is de graftekst uitgehouwen, de tekst luidt als volgt:

ANNO 1693 DEN 24 NOVEMBRIS IS SEER
CHRISTELYCH IN DEN HEERE ONTSLAE
PEN DE EERSAME TOMAS IEMMES ION
GELINCH, SOON VAN IEMMO MENSENS BROU
WER NAE DAT HY 19 IAREN EN 5 MAENDEN
DIT LANDT SYNER VREEMDELINGHSCHAP
HADDE DOORGEWANDELDT [WA]CHTENDE
MET ALLE GELOVIGEN [IN] SALIGHE OP
STANDINGE IN CHRISTO SYNEN VERLOSSER



Afbeelding 12. Vondstnummers 1 en 4.



Afbeelding 13. Vondstnummer 2.

Vondstnummer 2

Vondstnummer 2 is uitgedeeld aan een fragment met aan de voorkant een afbeelding. Alle zijden van het fragment zijn breukvlakken. Te zien zijn een deel van het familiewapen met pluimage (helm) en een bovenhoek van een onleesbaar schild. Het familiewapen wordt door een cirkelvormige kraslijn omgeven.



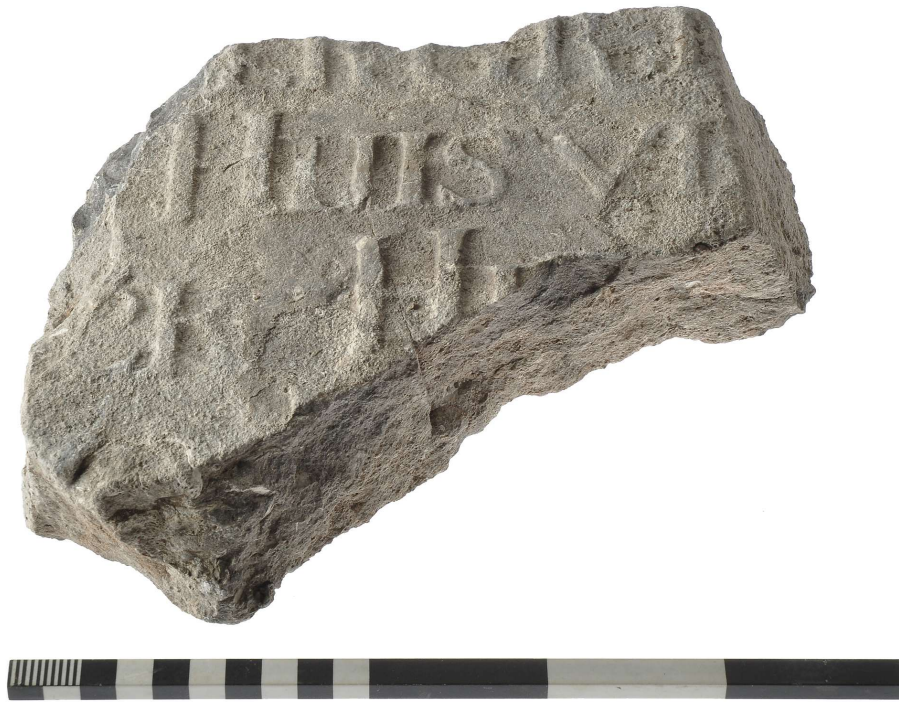
Afbeelding 14. Vondstnummer 3.

Vondstnummer 3

Vondstnummer 3 is een restant van een linkerbenedenhoek van een grafsteen. De afmeting van de steen is 55×43×3 cm. Met name de dikte is hier interessant. Het fragment doet aan als een grafsteen in plaats van een grafzerk. Aan de voorkant is prominent in de linkerhoek een doodskopafbeelding zichtbaar. Verticaal boven de afbeelding is een gedeeltelijke tekst zichtbaar:

VROUWE V[A]

Aan weerszijden wordt de tekst omgeven door een regelmatige frijnslag (zestien slagen per 10 cm). Daarnaast is een randslag te zien. Bij frijnwerk wordt vanaf de randslag naar binnen gewerkt. Verder is een oude kras zichtbaar, die waarschijnlijk is ontstaan bij het verwijderen van de natuursteen. De achterzijde van de steen is licht bewerkt.



Afbeelding 15. Vondstnummer 5.

Vondstnummer 5

Vondstnummer 5 is een rechthoekig fragment, waarvan de tekst sterk is verweerd. De gebruikte steensoort is anders dan de overige fragmenten: een kalkzandsteen, waarschijnlijk witte Belgische hardsteen. De steen loopt aan de zijkant schuin af en is glad afgewerkt zonder frijnsproen. Verder is de achterzijde grof bewerkt. Op de grafzerk is de volgende tekst leesbaar:

E[R]G[R]J

HUISV[R]

. H.

..



Afbeelding 16. Vondstnummer 6.

Vondstnummer 6

Vondstnummer 6 heeft op één vlak na alleen breukvlakken, die allemaal recht zijn. Op de afbeelding is alleen een klein onderdeel van een familiewapen zichtbaar. Waarschijnlijk gaat het om een deel van een kroon. De afbeelding is geplaatst in een rond kader.



Afbeelding 17. Vondstnummer 7.

Vondstnummer 7

Op de grafzerk zijn twee bewerkte vlakken zichtbaar. De overige zijden zijn grof secundair bekapt, op één vlak is een kwartsgang zichtbaar. Eén gladde zijkant en één bewerkt vlak, de voorzijde, zijn overgeleverd. Van links naar rechts is op de afbeelding een lijst te zien met daarnaast verticaal een tekst die aanzienlijk te lijden heeft gehad van slijtage. Tot slot is een familiewapen zichtbaar met daarin twee wapenschilden met daarboven een helm en een weelderige pluimage. Op het linkerschild staat links een lunula afgebeeld, een maan en ster, en rechts twee boven elkaar afgebeelde Franse Lelies. Het rechterschild bevat links van boven naar beneden twee vredesduiven, beide met een takje. Daarnaast staat een krijger met vermoedelijk lans en schild afgebeeld. De krijger heeft een hoed op. Het is niet bekend welke familie met dit wapen wordt bedoeld. De volgende letters zijn verticaal leesbaar:

S, C^o AN

Vondstnummers 9 en 11

Vondstnummers 9 en 11 passen aan elkaar. De achterkant van de grafsteen is matig grof secundair bewerkt; twee diepe kruisende groeven vallen hier op. Aan de onderzijde van het tekstvlak staat vermoedelijk een blad van boom of plant. Links-onder is de aanzet van een familiewapen zichtbaar. De tekst is omkaderd. De volgende zinnen en letters zijn te lezen:

[NO]VEMBER

HEERE

E

E

H

WE[H]



Afbeelding 18. Vondstnummers 9 en 11.



Afbeelding 19. Vondstnummer 10.

Vondstnummer 10

Op vondstnummer 10 zijn twee bewerkte oppervlakken zichtbaar. Naast het afbeeldingvlak is de rechterzijkant zichtbaar. De vlakken lopen recht naar elkaar toe. Op vlak en zijkant is lichte frijnslag zichtbaar. Een tekstgedeelte ontbreekt. De afbeelding is geplaatst in een rond kader. Op de afbeelding is een pluim te herkennen, die bij een helm hoort. De helm is niet zichtbaar, wel een deel van een familiewapen. Op het wapen staan boven elkaar drie Franse Lelies met daaronder een klavertjedrie.

Vondstnummers 13 en 21

De grafsteen is samengesteld uit vondstnummer 13 (A, B en C) en vondstnummer 21. Tezamen vormen deze stukken een relatief complete vierkante grafsteen, vergelijkbaar met vondstnummer 1 en 4. Het fragment is sterk afgesleten, waardoor ook een groot deel van de tekst niet meer goed te lezen is. Van de steen ontbreekt de linkerbovenhoek en de rechteronderhoek. De steen is zeer decoratief en heeft van boven naar beneden de volgende indeling: Bovenaan twee (rouw)gordijnen; deze zijn gedrapeerd boven een familiewapen. Het wapen lijkt in opbouw op voorgaande voorbeelden. Op de afbeelding is echter slechts één schild te zien met daarin de Nederlandse leeuw afgebeeld. Boven het schild is de bekende helm met pluimage afgebeeld. Een noviteit ten opzichte van eerdere voorbeelden is de Nederlandse leeuw boven de (gekroonde) helm. Onder het wapen volgt in een kader de graftekst. Een deel van de graftekst ontbreekt door slijtage. Links onder de graftekst staat een oud mannetje met geprononceerde kin en neus afgebeeld. Daarnaast staat een zandloper die geflankeerd wordt door een (duiven)vleugel. Aan de andere zijde van de zandloper stond vermoedelijk een vleermuisvleugel afgebeeld. De afbeelding staat voor de levensloop, de duif voor de geboorte en de vleermuis voor het sterven. In de steen staan acht regels tekst gebeiteld. Helaas ontbreken naam en jaartallen. De volgende zinnen en letters zijn uit de tekst te herleiden:

HIE[R] LIGT EN RUST NU IN DI[T]
DIE . A EN TROOST DER DROE.
DIENS
TJAER ... EN VROM.
IS SO ... VAN ELCK
DA... DAG VAN HE.
OF... HEM OPDAT GOD
D... WAAR HIJ SI.
MET... EN BEST



Afbeelding 20. Vondstnummers 13 en 21.



Afbeelding 21. Vondstnummer 19.

Vondstnummer 16

Vondstnummer 16 is een fragment van een grafzerk waar twee bewerkte vlakken zichtbaar zijn. De vlakken lopen haaks naar elkaar toe. Afbeelding en tekst ontbreken, wel is een lichte frijnslag waarneembaar.

Vondstnummer 17

Uit de omvang van het steenfragment valt te herleiden dat het fragment oorspronkelijk deel uitmaakte van een grote grafzerk. De steen bevat geen afbeeldingen en heeft een glad oppervlak. Wellicht is dit de achterzijde van de oorspronkelijke zerk.

Vondstnummer 19

Op dit fragment staat een deel van een familiewapen in een rond kader afgebeeld. Een helm met pluim is zichtbaar.

Vondstnummer 22

Dit betreft een verweerde gehalveerde, vierkante grafsteen. Het rechterdeel van de grafsteen is bewaard gebleven. Drie zijden van de oorspronkelijke grafzerk zijn zichtbaar. De zijden lopen haaks naar elkaar toe. De indeling van de steen is als volgt: centraal aan de bovenzijde van de steen staat de graftekst. De tekst is verdeeld in drie kaders; het bovenste kader loopt langs de hoeken van de steen:

...7

OT

ALIGH

[E of L]ONT

T?

ARES

S VOOR

DE EEN

[O]STANDIN

GE LEVEN

Daarnaast is verticaal leesbaar:

DEN 4 DECEMBER IS DE DEUGHDTRYKE

Uit vergelijkbare (complete) teksten op zerken in de kerk valt op te maken dat met het woord 'deugdrijke' een vrouw wordt bedoeld. Een ander argument dat het hier om een vrouwelijke overledene gaat is '[n]ares', wat waarschijnlijk staat voor '[dien]ares'. Naast tekst bevat de grafsteen twee afbeeldingen. Ten eerste is in de rechterbovenhoek een cherubijn of engel, een hoofdje met krulhaar en twee vleugels. Beneden is een familiewapen zichtbaar. De helm met pluimage wordt geflankeerd door twee leeuwen. Ten tweede is een schild rechtsonder de helm zichtbaar met daarin twee tegenovergestelde leeuwen die naast een boom staan.



Afbeelding 22. Vondstnummer 22.



Afbeelding 23. Vondstnummer 25.

Vondstnummer 25

Vondstnummer 25 bestaat uit een stenen fragment met twee regels decoratieve tekst. De tekst vormt een organisch geheel met een uitlopende plant, die centraal boven de tekst loopt. Buiten het tekstvlak zijn de overige vlakken secundair bewerkt. Vanwege slijtage en fragmentatie van de steen is de tekst slechts deels zichtbaar:

FA
..FF[LS]



Afbeelding 24. Vondstnummer 32.

Vondstnummer 32

Vondstnummer 32 is een hoekig blok kalksteen. Twee van de oorspronkelijk bewerkte oppervlakten zijn overgeleverd. Een zijde met lichte frijnslag loopt haaks naar het tekstvlak toe. Van de oorspronkelijke tekst zijn nog enige letters overgeleverd:

E(?)
OP[S]



Afbeelding 25. Vondstnummer 34.

Vondstnummer 34

Vondstnummer 34 is een fragment van een hoekige grafzerk. Naast een tekstoppervlak zijn er twee oppervlakken zichtbaar waarlangs schuine frijnslagen waarneembaar zijn. In een vierkant kader is de volgende tekst te lezen:

ANNO 16..
IS INDE[N]
DEU[GHDTRYKE]
H[U]

Dat het in de derde zin gaat om het woord 'deughdryke' is een vermoeden. Dit woord komt echter voor op verschillende stenen (ook in de kerk) en lijkt daarmee plausibel aangevuld. Waarschijnlijk staat een zin lager 'H[uisvrouwe]'.



Afbeelding 26. Vondstnummer 35.

Vondstnummer 35

Een een hoekig fragment met een onderdeel van een familiewapen. Het wapen is geplaatst in een rond kader. Een tekstgedeelte is niet overgeleverd. Het fragment is sterk versleten. Verder lijkt het erop of het fragment onderhavig is geweest aan sterke temperatuurswisselingen. Een aantal van de breukvlakken doen namelijk aan als rechte steekbreuken. Op het wapenschild staat een dierenfiguur afgebeeld, het gaat daarbij om een leeuw of adelaar en daarnaast zijn 'klavertjesdrie' zichtbaar. Om het schild heen is een sliert overgeleverd, die bij de pluimage van de helm hoort.



Afbeelding 27. Vondstnummer 36.

Vondstnummer 36

Op het fragment is een klein deel van een wapenschild zichtbaar. De steen is sterk versleten. Nog net is een klaverblad te onderscheiden. Het is onbekend waar de rest van de afbeelding voor staat.

Vondstnummer 37

Van de oorspronkelijke steen is nog één bewerkt vlak overgeleverd. Twee rijen letters zijn onder elkaar zichtbaar. De bovenste rij is vanwege slijtage moeilijk leesbaar. De tekst luidt als volgt:

[L][C][W]

VERW[A]

Bijlage 2 Overzicht vondstmateriaal

vnr	wp	vlak	vak	sp	vunr	type	verzamelwijze	opmerkingen
1	1	0a	2	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
2	1	0a	2	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
3	1	0a	2	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
4	1	0a	5	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
5	1	0a	5	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
6	1	0a	4	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
7	1	0a	5	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
8	1	0a	6	0	0	aardewerk, ker. artefact, ker. bouwmetaal	aanleg vlak	-
9	1	0a	6	0	0	steen	aanleg vlak	past bij vnr. 11
10	1	0a	6	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
11	1	0a	6	0	0	steen	aanleg vlak	past bij vnr. 9
12	1	1	0	1	1	metaal	detectorvondst	-
13	2	0a	1	0	0	steen	aanleg vlak	(deel) grafzerk
14	2	0a	1	0	0	pijpaardewerk, metaal	aanleg vlak	-
15	2	1	0	1	1	houtmonster	uitschaven	grafkist
16	2	1	0	1	1	steen, glas, metaal, aardewerk, ker. bouwmetaal	uitschaven	(deel) grafzerk
17	2	1	0	1	1	steen	uitschaven	(deel) grafzerk
20	2	0a	1	0	0	aardewerk, ker. artefact, metaal	uitschaven	-
21	3	1	0	2	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
22	3	1	0	3	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
18	4	1	0	1	1	aardewerk	aanleg vlak	-
19	4	1	0	1	1	steen	puntvondst	grafzerk
23	4	0a	1	0	0	aardewerk, ker. artefact	aanleg vlak	-
24	4	0a	2	0	0	metaal	aanleg vlak	-
25	4	1	0	1	1	steen	puntvondst	grafsteen
26	4	0a	3	0	0	metaal	aanleg vlak	-
27	4	0a	4	0	0	metaal	aanleg vlak	afgestoten
28	4	0a	5	0	0	metaal	aanleg vlak	afgestoten
29	4	1	0	1	1	metaal	puntvondst	-
30	4	1	0	1	1	metaal	detectorvondst	afgestoten
31	4	0a	10	0	0	metaal	detectorvondst	-
32	4	1	0	1	1	steen	puntvondst	grafsteen
33	4	2	0	1	1	ker. bouwmetaal	aanleg vlak	baksteen fundering
34	4	2	0	1	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
35	5	1	0	3	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
36	5	1	0	3	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
37	5	1	0	3	1	steen	aanleg vlak	grafsteen
38	5	2	0	2	1	houtmonster	aanleg vlak	grafkist
39	5	2	0	2	1	aardewerk, ker. bouwmetaal, metaal	uitschaven	-
40	5	1	0	3	1	metaal	detectorvondst	-

Bijlage 3 Overzicht aardewerkvondsten

vnr	wp	vlak	vak	sp	vul	aardspoor	baksel		type/ productiepl.	R	B	H	W	opmerking	N	mai	afm. (mm)		versiering	plaats versiering		geglazuurd engobe		verbrand beroet	datering
							rb	vorm									kleur	afm.		afm.	bi	lgl	bi		
8-1	1	0a	6	0	1	laag	rb	grape	-	1	1	-	3	aanbaksel van witbakkend aardewerk	5	2	80	bruin	-	-	lgl	bi	ja	1600-1650	
8-2	1	0a	6	0	1	laag	maj	zalfpot	-	-	1	-	-	-	1	1	65	wit	blauw versiering	bu	tgl	geh	-	1625-1650	
16-1	2	1	0	1	1	laag	rb	steelpan	-	1	-	-	-	zwalumstaart steel	1	1	150	bruin	-	-	tgl	bi	-	1650-1700	
16-2	2	1	0	1	1	laag	rb	grape	-	1	1	-	-	-	2	1	50	bruin	-	-	tgl	bi	-	1600-1700	
16-3	2	1	0	1	1	laag	rb	schotel	Friesland	2	-	-	-	-	2	2	100	bruin	engobe veertechniek	bi	tgl	bi	-	1675-1750	
16-4	2	1	0	1	1	laag	rb	schotel	-	1	-	-	-	-	1	1	60	bruin	-	-	tgl	bi	-	1650-1700	
16-5	2	1	0	1	1	laag	rb	vuurstolp	-	1	-	-	-	-	1	1	70	rood	-	-	-	-	-	1600-1650	
16-6	2	1	0	1	1	laag	maj	bord	-	-	-	1	-	-	1	1	25	wit	blauw en geel cirkels	bi	tgl, lgl	bi, bu	-	1625-1700	
18	4	1	0	1	1	laag	rb	grape	-	-	-	1	-	-	1	1	60	bruin	-	-	lgl	bi	-	1600-1700	
20	2	0a	1	0	1	laag	fai	bord	-	-	-	1	-	-	1	1	35	wit	-	-	tgl	geh	-	1650-1700	
23	4	0a	1	0	1	laag	ind	kom	Petrus Regout	-	1	-	-	op bodem gemerkt	1	1	67	wit	grijze cirkel	bu bij voet	lgl	geh	-	1900-1950	
39	5	2	0	2	1	oph. laag	maj	bord	-	1	-	-	-	-	1	1	30	wit	blauw, geel en rood motieven	bi	tgl, lgl	bi, bu	-	1625-1650	



Bijlage 4. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.