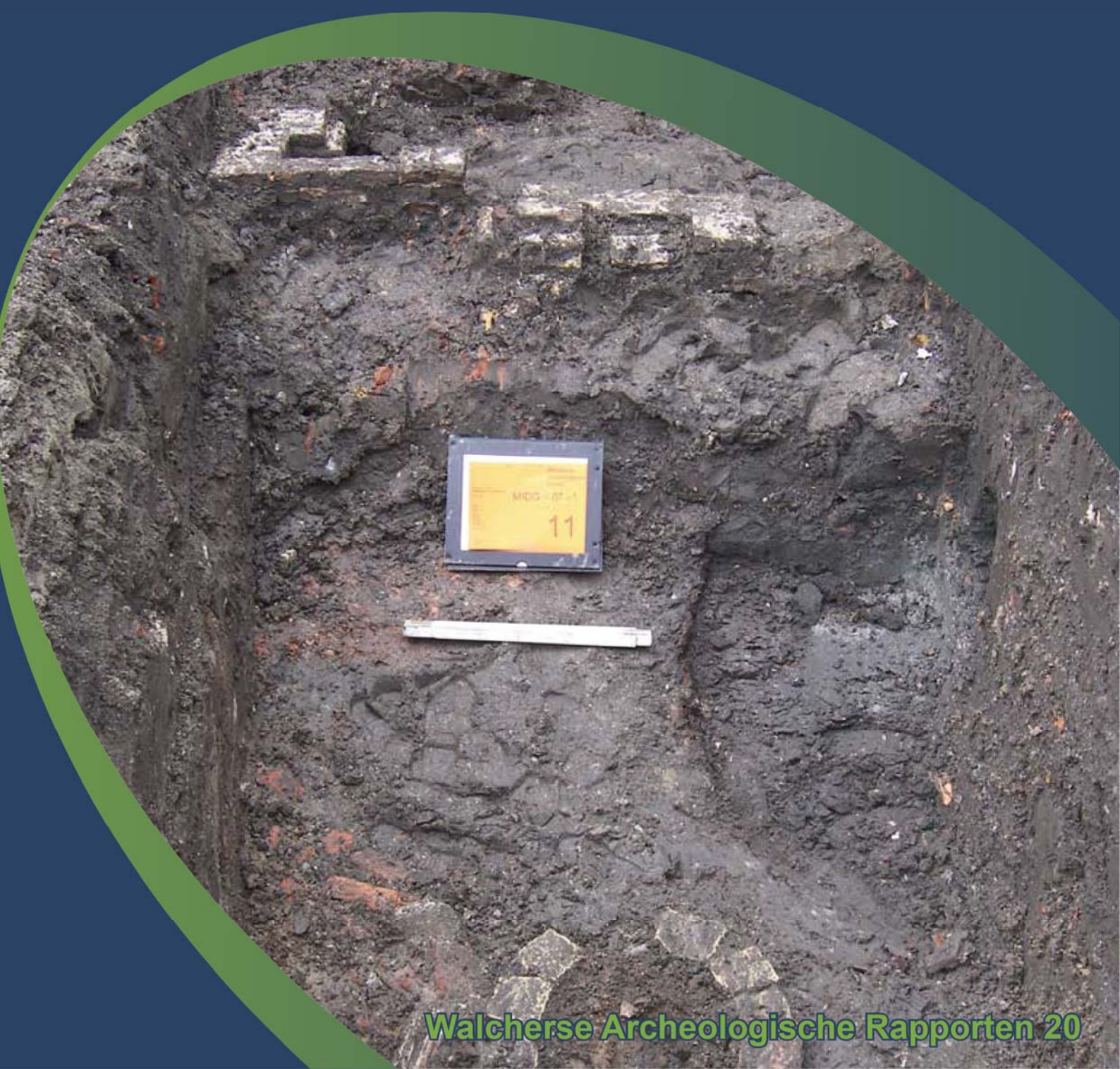


Archeologische opgraving eerste fase
Koningstraat, gemeente Middelburg.



Walcherse Archeologische Dienst



Colofon

Archeologische opgraving eerste fase Koningstraat, gemeente Middelburg.

Walcherse Archeologische Rapporten 20
WAD-Projectcode MIDD-07-001

Auteur
B.H.F.M. Meijlink

Afbeeldingen
WAD tenzij anders vermeld

Autorisatie—B.H.F.M. Meijlink

Uitgegeven door
Walcherse Archeologische Dienst
Postbus 70
4330 AB Middelburg
Tel: 0118-67 88 03
Fax: 0118-62 80 94
e-mail: b.meijlink@middelburg.nl



ISBN: 978-90-78877-14-1

Middelburg, 2009

Omslag
Overzichtsfoto tijdens het onderzoek van de WAD

© Walcherse Archeologische Dienst, oktober 2009

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De WAD aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoud

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 4 |
| Administratieve gegevens | 5 |
| 1 Inleiding | 6 |
| 1.1 Aanleiding van het onderzoek | |
| 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied | |
| 1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik | |
| 1.4 Beleidskader | |
| 1.5 Doel van het onderzoek | |
| 2 Archeologie | 10 |
| 2.1 Resultaten vooronderzoek | |
| 2.2 Strategie en methodiek | |
| 2.3 Sporen en structuren | |
| 3 Vondsten | 17 |
| 3.1 Keramisch bouwmetaal | |
| 3.2 Gebruiks aardewerk | |
| 3.3 Aardewerk per context | |
| 4 Conclusies en aanbevelingen | 20 |
| 4.1 Onderzoeksvragen | |
| 4.2 Conclusies | |
| 4.3 Aanbevelingen | |
| Literatuur | 23 |
| | |
| Bijlage I - Sporenlijst | |
| | |
| Bijlage II - Vondstenlijst | |
| | |
| Bijlage III - Aardewerklijst | |
| | |
| Bijlage IV - Programma van Eisen DO fase 1 | |

Samenvatting

Aan de Koningstraat zijn de huizen door verzakking van gebouwdelen onbewoonbaar verklaard en wachten op de sloop. In overeenstemming met het archeologiebeleid van de gemeente Middelburg is in een vroeg stadium van de planvorming hier een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door de Walcherse Archeologische Dienst.

Uit het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat in het onderzoeksgebied goed geconserveerde, behoudenswaardige archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. In het onderzoeksgebied zijn op geringe diepte muurresten en andere bebouwingsresten bewaard gebleven die naar alle waarschijnlijkheid teruggaan tot de 16e en 17e eeuw. Het gaat hierbij om fundamentresten en beerkelders behorende bij panden die hier hebben gestaan en zijn weergegeven op de historische kaarten. Onderliggend geldt een middelhoge verwachting voor bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen, met name de 13e t/m 15e eeuw. Door zowel de geplande saneringswerkzaamheden als het plaatsen van heipalen worden deze archeologische resten bedreigd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een opgraving geadviseerd in samenhang met de geplande sanering tot een diepte van ca. 1 meter onder maaiveld. Hierbij is uitgegaan van één onderzoeksniveau met een tweede op plaatsen waar beerkelders / waterputten of andersoortige vondstrijke vondstcomplexen optreden. Aan de informatiewaarde van deze complexen wordt veel belang gehecht.

Door omstandigheden zijn de bouw van het appartementencomplex en de daarmee samenhangende saneringswerkzaamheden tot op vandaag de dag niet aangevangen. De bestaande bebouwing is nog steeds niet gesloopt en het grootste deel van de huizen staat al enkele jaren leeg. In het voorjaar van 2007 bleek bij een terreininspectie dat schatgravers achter de leegstaande huizen een beerput hadden opgegraven en de inhoud onvreemd. Om verdere leegroef van belangrijke vondstcomplexen in het plangebied te voorkomen is door de Walcherse Archeologische Dienst en de gemeente Middelburg besloten om vooruitlopend op het definitieve onderzoek te trachten nog ongeschonden beerputten in de achtertuinen op te sporen en op te graven. Het onderzoek zou in deze fase beperkt blijven tot het veiligstellen van de inhoud van eventuele beerputten. Helaas konden naast drie/vier in het verleden reeds leeggehaalde beerputten geen waardevolle vondstcomplexen worden gevonden.

Administratieve gegevens

| | |
|------------------------------------|---|
| Soort onderzoek: | Opgraving |
| Provincie: | Zeeland |
| Gemeente: | Middelburg |
| Plaats: | Middelburg |
| Toponiem: | Koningstraat |
| centrumcoördinaten: | 31.780/391.850 |
| Coördinaten plangebied: | zw 31.773/391.828; nw 31.766/391.878; no 31.793/391.881; zo 31.800/391.827 |
| Oppervlakte onderzoeksgebied: | ca. 1.400 m ² |
| Kadastrale gegevens: Kaartblad: | Gemeente Middelburg 48B |
| CIS-code. Archis II: | 21817 |
| Opdrachtgever: | Gemeente Middelburg Dhr. A. Suylen Postbus 6000 4330 LA Middelburg |
| Bevoegd gezag: | Gemeente Middelburg Namens deze: B.H.F.M. Meijlink Walcherse Archeologische Dienst (WAD) Postbus 6000 4330 LA Middelburg e-mail: b.meijlink@middelburg.nl |
| Beheer en plaats van documentatie: | Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Postbus 49, 4330 AA Middelburg Beheerder: dhr. J.J.B. Kuipers Tel.: 0118-670870; fax: 0118-670880 e-mail: jjb.kuipers@scez.nl |
| Beheer en plaats van vondsten : | Provinciaal Archeologisch Depot Zeeland (PAD) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) Armeniaans Schuitvlot 1 4331 NL Middelburg Depotbeheerder: dhr. H. Hendrikse Tel.: 0118-623732; fax: 0118-670880 e-mail: h.hendrikse@scez.nl |
| Complextype : | stadskern |
| Autorisatie: | Drs. B.H.F.M. Meijlink Senior archeoloog WAD |
| ISBN-nummer | 978-90-78877-14-1 |

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In het huizenblok ingeklemd tussen de Koningstraat, de Bagijnhof, de Stoppelaarstuin en Achter het Hofplein is de bouw van een appartementencomplex gepland. Langs de Koningstraat zijn de huizen door verzakking van gebouwdelen onbewoonbaar verklaard en wachten op de sloop. In overeenstemming met het archeologiebeleid van de gemeente Middelburg is in een vroeg stadium van de planvorming hier een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door de Walcherse Archeologische Dienst (Meijlink2007).

Uit het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat in het onderzoeksgebied goed geconserveerde behoudenswaardige archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. In het onderzoeksgebied zijn op geringe diepte muurresten en andere bebouwingsresten bewaard gebleven die naar alle waarschijnlijkheid teruggaan tot de 16e en 17e eeuw. Het gaat hierbij om fundamentresten en beerkelders behorende bij panden die hier hebben gestaan en zijn weergegeven op de historische kaarten. Onderliggend geldt een middelhoge verwachting voor bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen, met name de 13e t/m 15e eeuw.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een opgraving geadviseerd in samenhang met de geplande sanering tot een diepte van ca. 1 meter onder maaiveld. Hierbij is uitgegaan van één onderzoeksniveau met een tweede op plaatsen waar beerkelders / waterputten of andersoortige vondstrijke vondstcomplexen optreden. Aan de informatiewaarde van deze complexen wordt veel belang gehecht.

Door omstandigheden zijn de bouw van de appartementen en de daarmee samenhangende saneringswerkzaamheden tot op vandaag de dag niet aangevangen. De bestaande bebouwing is nog steeds niet gesloopt en het grootste deel van de huizen staat al enkele jaren leeg. In het voorjaar van 2007 bleek bij een terreininspectie dat schatgravers achter de leegstaande huizen een beerput hadden opgegraven en de inhoud ontvreemd. In een verrommelde zone achter het pand Koningstraat 18 bevonden zich nog allerlei kleinere wandscherven van middeleeuws en

postmiddeleeuws aardewerk en op het aanrecht van het ingebroken huis stond ook een deel van een postmiddeleeuwse pot. Om verdere leegroef van belangrijke vondstcomplexen in het plangebied te voorkomen is door de Walcherse Archeologische Dienst en de gemeente Middelburg besloten om, vooruitlopend op het definitieve onderzoek, te trachten nog ongeschonden beerputten in de achtertuinen op te sporen en op te graven. Het onderzoek zou in deze fase beperkt blijven tot het veiligstellen van de inhoud van eventuele beerputten. Helaas konden naast drie in het verleden reeds leeggehaalde beerputten geen waardevolle vondstcomplexen worden gevonden. Omdat het er in het voorjaar 2007 naar uitzag dat de nieuwbouw op redelijk korte termijn zou gaan plaats vinden, is indertijd in het programma van eisen opgenomen dat de resultaten van dit onderzoekje mee genomen moesten worden in de uitwerking van de uiteindelijke opgraving. Nu echter ruim twee jaar later de start van de bouw nog steeds niet duidelijk is, is rapportage van de resultaten van het deelonderzoekje noodzakelijk geworden. Deze rapportage ligt nu voor u.

Voor dit onderzoek is een programma van eisen opgesteld dat als bijlage in dit rapport is gevoegd (zie bijlage 1). Dit programma van eisen is opgesteld door de Walcherse Archeologische Dienst (WAD), in deze gemachtigd door de gemeente Middelburg als bevoegd gezag.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied in zijn geheel betreft het voormalige terrein van de Berghuijskazerne aan de Zuidsingel en het zuidelijke deel van de Koningstraat met de percelen aan weerszijden van de straat. Dit bureauonderzoek betreft slechts een gedeelte van het gehele plangebied, namelijk het gebied ingeklemd tussen het zuidelijk deel van de Koningstraat, de Bagijnhof, de Stoppelaarstuin en Achter het Hofplein. Dit wordt in onderhavig rapport voortaan aangeduid als het onderzoeksgebied.

Het beslaat de percelen ten oosten van het zuidelijk deel van de Koningstraat van de panden Koningstraat 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 en 18, Achter

het Hofplein 23 en 25 en de Stoppelaartuin 1A en 1B. Zie afb. 1. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 1400 m². (Afb. 1 en 2)

1.3 Huidig gebruik en toekomstig gebruik

Momenteel is het gebied bebouwd. De meeste huizen staan echter leeg.

Op het terrein van de voormalige Kazerne aan de westzijde van de Koningstraat komt een appartementencomplex voorzien van een parkeerkelder. Hier heeft reeds een archeologisch onderzoek plaats gevonden. Tijdens dit archeologisch onderzoek bleken de archeologische resten op geringe diepte onder huidig straatniveau te liggen.

Op het terrein ten oosten van het zuidelijk deel van de Koningstraat, het onderzoeksgebied, is de bouw van een appartementencomplex gepland. Hier zijn geen kelders gepland. Het complex zal worden gebouwd op een betonnen plaat. Wel wordt rekening gehouden met een sanering van de grond onder de toekomstige plaat tot een diepte van 1,00 tot 1,50 meter onder huidig straatniveau. Ook de noodzaak van het plaatsen van heipalen wordt niet uitgesloten. De bovenkant van de archeologische resten bevinden zich op geringe diepte (0,30 – 0,70 m) onder huidig maaiveld. Door zowel de geplande saneringswerkzaamheden als het plaatsen van heipalen worden deze archeologische resten bedreigd.

1.4 Beleidskader

Het archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd binnen het kader van het Walchers archeologiebeleid, zoals dat in het begin van 2006 is vastgesteld in de Nota Archeologische monumentenzorg Walcheren. Een evaluatie is in januari 2009 vastgesteld. Uitgangspunt van het archeologiebeleid is het streven in het kader van de archeologische monumentenzorg naar een optimaal behoud en beheer van het archeologisch erfgoed. De doelstellingen van het Walchers beleid is in eerste plaats dus het veiligstellen van archeologisch waardevolle vindplaatsen (behoud in situ). Binnen AMK-terreinen geldt een vrijstelling voor archeologisch onderzoek alleen

voor bodemingrepen die kleiner zijn dan 30 m² en die niet dieper gaan dan 40 cm onder maaiveld / straatniveau. De geplande bodemingrepen in het plangebied / onderzoeksgebied overstijgen beide criteria.

1.5 Doel van het onderzoek

Doel van deze fase van de opgraving is het veiligstellen van de inhoud van vermoede beerputten achter de te slopen bebouwing. Het definitieve archeologisch onderzoek in de vorm van een opgraving is in voorbereiding voor de locatie waar nieuwbouw moet verrijzen. Een week voor het veldwerk van deze fase van het onderzoek is door schatgravers een beerput illegaal opgegraven. Beerputten zijn met name bronnen van kenniswinst omtrent materiele cultuur, voedingseconomie en status van de voormalige bewoners van de locatie. Om te voorkomen dat nog meer beerputten achter de nog staande bebouwing leeggeroofd worden, is, vooruitlopend op het definitieve onderzoek, getracht nog ongeschonden beerputten in de achtertuinen op te sporen en op te graven. Het onderzoek moest in deze fase beperkt blijven tot het veiligstellen van de inhoud van eventuele beerputten.

Specifiek gelden de volgende onderzoeksvragen:

Zijn archeologische bewoningsporen, bebouwingssporen en andersoortige sporen in het onderzoeksterrein aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze sporen?

Kan op grond van de bebouwingssporen een reconstructie gemaakt worden van het onderzoeksgebied in de verschillende gebruiks-/bewoningsfasen? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit en komt deze overeen met de historische kaarten?

Kan op grond van de bebouwingssporen en van de overige sporen een reconstructie gemaakt worden van het gebruik van de verschillende gebouwen binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit?

Welke overige informatie kan verkregen worden over ambacht / industrie / bewoning uit aard en vulling van verschillende grondsporen, waaronder

beerputten, afvalkuilen en waterputten?

Zijn de verschillende bewonings- en/of bebouwingsfasen te onderscheiden? Zo ja, in welke vorm? Welke verdere uitspraken zijn over dit onderscheid te doen?

Zijn archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten?

Welke informatie verschaffen de vondsten (inclusief bouwelementen) over de economische cultuur en voedsel economie van de voormalige bewoners?

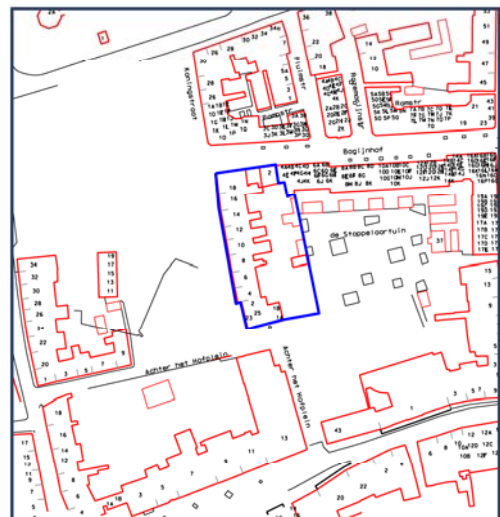
Wat is de conservering van paleo-ecologische resten? Welke uitspraken zijn te maken over de materiële cultuur, status, voedsel economie en de leefomstandigheden van de bewoners / ambachtlieden (per bewoningsfase)?

Specifiek voor fase 1 van het onderzoek:

Zijn in de huidige achtertuinen beerputten aanwezig? Zo ja, wat is de inhoud hiervan? Levert de uitwerking van de inhoud van de beerputten kenniswinst en is daarom verdere uitwerking van de inhoud van de beerputten noodzakelijk?

Voor dit onderzoek is een Programma van Eisen opgesteld. Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA.

Voornaamste literatuur: zie literatuurlijst achteraan.



Afb. 1 Het plangebied aan de Koningstraat en omgeving op de topografische kaart (blauw omcirkeld).
 Afb. 2 Het onderzoeksgebied in detail op de GBKN, blauw omkaderd.

2. Archeologie

2.1 Resultaten vooronderzoek

Voorafgaand aan deze fase van het onderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd door de Walcherse Archeologische Dienst (Meijlink 2007). Het betrof een studie naar de geologische ondergrond en de historische ontwikkeling van het onderzoeksgebied op basis van geologische en bodemkaarten, oude kaarten en de resultaten van de aangrenzende archeologische opgraving op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne. Ook is een onderzoek naar recentere verstoringen uitgevoerd.

Door het bureauonderzoek is duidelijk geworden dat in het onderzoeksgebied goed geconserveerde behoudenswaardige archeologische resten in de ondergrond aanwezig zijn. In de westelijke strook zijn op geringe diepte muurresten en andere bebouwingsresten bewaard gebleven die naar alle waarschijnlijkheid teruggaan tot de 16e en 17e eeuw. Het gaat hierbij om fundamentresten en beerkelders behorende bij panden die hier hebben gestaan en zijn weergegeven op de historische kaarten. Onderliggend geldt een middelhoge verwachting voor bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen, met name de 13e t/m 15e eeuw.

In de oostelijke helft van het onderzoeksgebied moet centraal rekening gehouden worden met fundamentresten en beerkelders van een groot gebouw dat volgens de kaart van Goliath uit ca. 1650 hier heeft gestaan. Ten noorden en ten zuiden hiervan heeft waarschijnlijk nooit bebouwing gestaan. Op de oude kaarten is hier telkens een tuin weergegeven. Bewoningsresten in de vorm van afvalkuilen en waterputten uit zowel de Late Middeleeuwen als de Nieuwe Tijd zijn niet uit te sluiten.

De bovenkant van de archeologische resten bevinden zich op geringe diepte (0,30 – 0,70 m) onder huidig maaiveld. Door zowel de saneringswerkzaamheden als het plaatsen van heipalen worden deze archeologische resten bedreigd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is het volgende advies geformuleerd:

Bij de sanering dient rekening te worden gehouden met een opgraving van de bovenste

archeologische resten. Zoals gezegd liggen deze resten namelijk op geringe diepte onder het huidig straatniveau. Op een diepte van ca. 0,85 - 1,00 m onder huidig straatniveau lag het eerste onderzoeksniveau van de opgraving op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne. Indien inderdaad gesaneerd moet worden tot ca. 1,00 meter onder huidig straatniveau, dan moet gerekend worden met een voorafgaande opgraving met naar alle waarschijnlijkheid één onderzoeksniveau op genoemde diepte, met mogelijk een tweede onderzoeksniveau op enkele plaatsen. Optredende beerkelders moeten namelijk worden onderzocht.

2.2 Strategie en methodiek

Het doel van deze eerste fase van het onderzoek was om verdere leegroef van beerputten tegen te gaan. Uit inspectie van de inmiddels dicht getimmerde huizen bleek dat de meeste vloeren van beton waren, afgedekt met tegels. Zodoende bestond er minder gevaar op schatgraverij binnen de huizen. Daarom is alleen achter de huizen in de tuinen gezocht naar beerputten. Uiteindelijk zijn alleen werkputten aangelegd direct achter de achtergevels van de panden Koningstraat 14, 16 en 18. In het pand Koningstraat 12 zaten krakers, die het niet toestonden dat wij in de tuin zouden graven. Ook pand Koningstraat 8 was nog bewoond, zodat ook in deze tuin niet gegraven kon worden. De tussenliggende tuin was voor onze machine niet bereikbaar. De tuinen achter panden Koningstraat 6 en 4 beschikten over zware bestrating en waren bovendien niet bereikbaar voor de kleine graafmachine, waardoor ook hier van graven is afgezien. Alleen in een bloemenperkje in de tuin van pand 4 is nog een kijkgaatje gegraven.

De werkputten zijn aangelegd met een kleine graafmachine. Om toegang tot de verschillende tuinen te verkrijgen zijn tuinmuurtjes en een tussenliggende keuken weggebroken. In de tuinen was weinig ruimte. Daarom zijn steeds kleine werkputten aangelegd. Zo kon de stort uit de putten ernaast neergelegd worden. Nadat



Afb. 3 Overzicht van de werkputten

de eerste putten dan weer dichtgegooid waren, konden aangrenzend nieuwe putten aangelegd worden. In totaal zijn op deze manier 7 verschillende putjes aangelegd. Het achtste werkputje in de tuin van het pand aan de Koningstraat 4 is met de hand gegraven. (Afb. 3) De werkputten verschillen in afmetingen en hun vorm is vooral bepaald door de lokale omstandigheden. De gezamenlijke oppervlakte van de werkputten besloeg in totaal ca. 68 m².

In de werkputjes zijn telkens verschillende onderzoeksvlakken aangelegd. Als in een deel van het eerste vlak structuren te voorschijn kwamen, dan zijn deze grotendeels gespaard en werd in het overig deel van de werkput verdiept naar het tweede vlak. Ook recente leidingen zijn gespaard. Slechts in twee putten is nog in een klein kijkgaatje verdiept naar een derde onderzoeksvlak. In elke put is met de prikstok vanaf het onderste vlak nog gesondeerd naar structuren, zoals beerputten. De prikstok reikte telkens tot een diepte van 1,00 m.

Het eerste vlak is in de meeste putten aangelegd op het niveau waar de eerste fundamentresten of andersoortige structuren zijn aangetroffen. Het niveau van de bovenkant van de structuren varieerde tussen 0,10 en 1,00 m onder maaiveld (2,10 – 1,20 NAP+). Het tweede vlak is vaak

aangelegd op het niveau, waarop zich een ogenschijnlijk middeleeuwse puinlaag aandienende. Dit gebeurde tussen 1,10 en 1,50 m onder huidig maaiveld (1,10 en 0,70 NAP+).

Optredende structuren en andersoortige sporen zijn gedocumenteerd. Aangezien het bijna uitsluitend verstoorte contexten betrof is hieruit alleen diagnostisch materiaal verzameld. Dit geldt ook voor de puinlagen.

Door de nauw gesloten bebouwing, de enge ruimte van de tuintjes en de hoge bomen rondom was uitzetten met GPS niet mogelijk. Het meetsysteem is opgehangen aan de achtergevels van de bestaande bebouwing en later door projectie in de GBKN in het coördinatensysteem gehangen. Dit resulteert in een betrouwbare weergave.

Het veldwerk is uitgevoerd door V. van Looveren (interim veldarcheoloog van de WAD), H. Bostelaar en Ch. van Terheijden. Autorisatie en toezicht vond plaats door B. Meijlink (seniorarcheoloog bij de WAD). De bemande graafmachine kwam van Traas en Oova BV.

Technische uitwerking is uitgevoerd door Van Looveren. B. Meijlink is verantwoordelijk voor de analyse van het vondstmateriaal en de rapportage.

2.3 Sporen en structuren

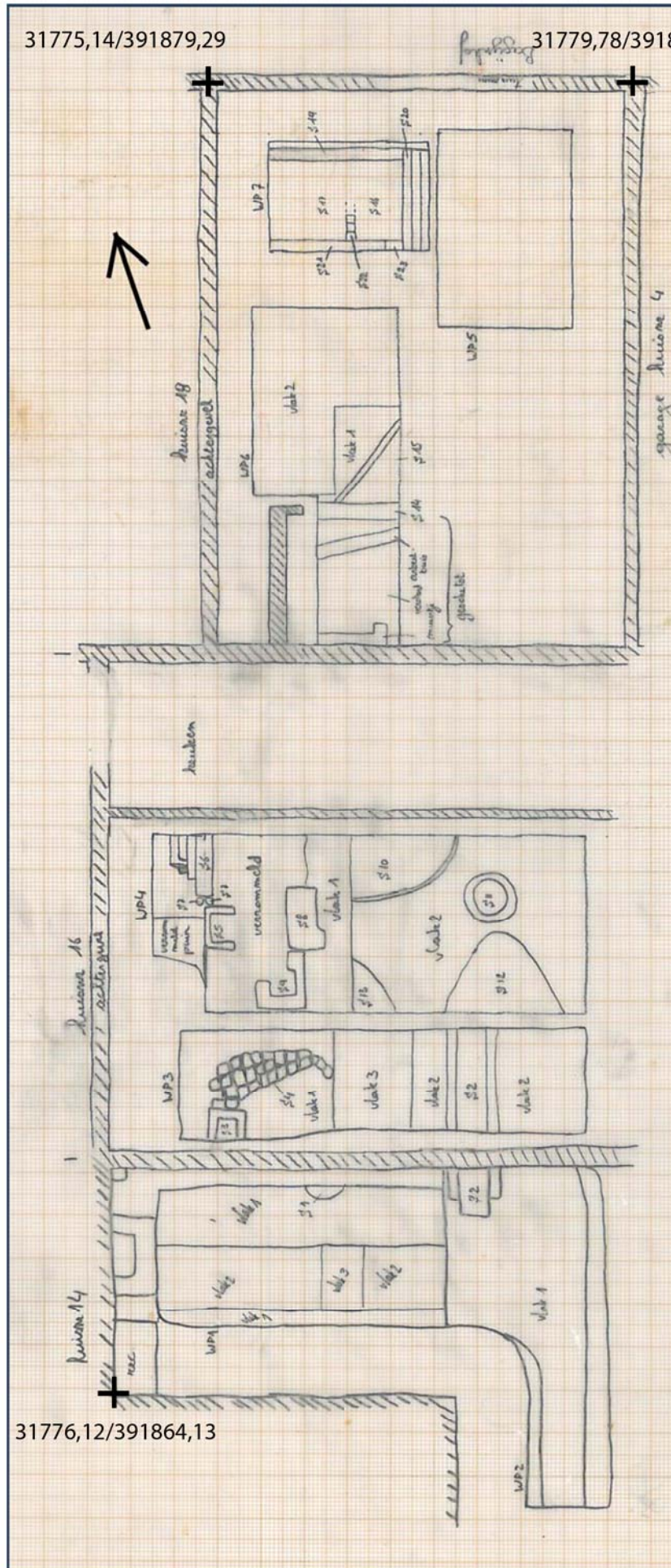
Zoals boven beschreven zijn in totaal 8 werkputjes aangelegd. Werkputten 1 en 2 zijn opgegraven in de tuin van het pand Koningstraat 14 (Afb. 3). Afbeelding 4 is de allesporenkaart van de putten 1 tot en met 7.

Werkput 1

In west-oost-richting, was ongeveer 3,60 lang en 1,60 m breed. Vlak 1 is aangelegd op 1 m onder maaiveld (1,20 NAP+). Op dit niveau bevond zich een mogelijke stookplaats (S1) tegen het noordprofiel aan. Het was een donkergrijszwarte, ovale verkleuring met een lengte van 0,45 m en bevatte veel houtskool. De bovenkant bevond zich al op 0,80 m onder maaiveld, zoals uit het

31775,14/391879,29

31779,78/391879,90



31776,12/391864,13

Afb. 4 Allesporenkaart; scan van de veldtekening.

profiel was af te lezen. De datering is gebaseerd op de stratigrafie in ieder geval postmiddeleeuws. Het verzamelde aardewerk uit de ophogingslaag (vondstnr. 1) tot ca. 1 m onder maaiveld dateert grofweg in de periode 1400 – 1700. Het tweede vlak is aangelegd op een niveau van 1,30 – 1,50 m onder maaiveld (0,90 – 0,70 NAP+). Hier diende zich een ogenschijnlijk middeleeuwse puinlaag aan. In een klein deel van de put is nog verdiept tot 1,85 m onder maaiveld (0,35 m NAP+), waarna met de prikstok nog dieper is gesondeerd. Er zijn geen verdere structuren of sporen gevonden.

Werkput 2

Werkput 2 is aangelegd in noord-zuid-richting, was bijna 4 meter lang en grensde aan de noordzijde tegen werkput 1. Daar was de put 1,85 m lang. De zuidelijke helft was maar 1,00 m breed. Een daar aanwezige schuur verhinderde een bredere aanleg. In de werkput is tegen het noordprofiel een deel van een fundament (S2) gevonden, waarvan de bovenkant zich net als bij de stookplaats op ca. 0,80 m onder het maaiveld (1,40 m NAP+) bevond. Het muurdeel was opgebouwd uit hergebruikte Zeeuwse moppen en was 0,55 m breed. Er restten nog vier lagen baksteen. De datering van het muurdeel is volgens de stratigrafie postmiddeleeuws, hoewel erboven net een scherf van een middeleeuwse pot is gevonden. Het eerste vlak is aangelegd op het niveau van 1,30 m (0,90 m NAP+) onder maaiveld. Op dit niveau diende zich een ogenschijnlijk middeleeuwse puinlaag aan. Er deden zich geen structuren of sporen op dit niveau voor. Ook sondering met de prikstok stuitte niet op dieper gelegen structuren.

In de tuin van het pand Koningstraat 16 zijn werkputten 3 en 4 opgegraven.

Werkput 3

Werkput 3 was 4,70 m lang, en ca. 1,20 m breed. De put was west-oost georiënteerd. In het westdeel van de put bevond zich een restant van een vierkant putje (S3), bestaande uit drie lagen baksteen (22 x 10 x 5 cm) met onderin een tegel. Het putje lag tegen het zuidprofiel. De lengte in het vlak was 0,45 m en de gemeten breedte 0,32 m. Ernaast bevond zich nog het restant van een fundament (S4) uit hergebruikt moppen. Er waren nog twee lagen van bewaard. Het bewaarde deel

van het fundament was 1,50 m lang en 0,50 m breed. De bovenkant van het putje bevond zich op 0,30 m onder het maaiveld (1,90 m NAP+) en die van het fundamentrest op 0,35 m onder maaiveld (1,85 m NAP+). De datering van beide structuren is niet duidelijk, maar op grond van de stratigrafie zeker postmiddeleeuws.

In het oostelijk deel van de put is de voortzetting van het muurdeel S2 uit werkput aangetroffen. In totaal was het opgegraven muurdeel 2,25 meter lang. De breedte bedroeg, zoals hierboven gemeld, 0,55 m. Vondstnummers 3 en 4 bevatten vondsten uit de bovenste ophooglaag tot ca. 1 m onder maaiveld. Het betrof alleen (sub-)recent puin en aardewerk is na de vondstverwerking niet voor verdere analyse geselecteerd.

Het eerste vlak in de put is aangelegd op een niveau van 0,45 m onder maaiveld. Ten zuiden van het putje (S3) en het muurrestant (S4) is verdiept en vlak 2 aangelegd op 1,35 m onder maaiveld. Halverwege is nog verdiept en vlak 3 aangelegd op 1,40 m onder maaiveld. Over de gehele put verspreid is vanaf de verschillende vlakken ook gesondeerd met de prikstok. Er zijn geen verdere structuren aangetroffen.

Werkput 4

Werkput 4 lag naast werkput eveneens in west-oost-richting. Hij was 5,00 m lang en 2,15 m breed. In de put werd aan de westzijde al op een diepte van 0,15 m onder maaiveld een putje (S5) gevonden. Het was 0,50 m lang en ca. 0,40 m breed. Van het putje waren nog vijf lagen bewaard. Het was opgebouwd uit IJsselsteentjes (16,5 x 7,5 x 4 cm). Na beschrijving is het putje verwijderd en is er verdiept.

Op ca. 0,45 m onder maaiveld (1,75 m NAP+) werd gestuit op een muurrest uit hergebruikt baksteen. Het restant was nog zes lagen hoog, 0,50 m breed en had een bewaarde lengte in de put van 0,70 m. Net naast het muurrestant (S6) bevonden zich twee paalrestanten van hout met een diameter van 10 cm. Iets verder naar het oosten werd op ca. 0,65 m onder maaiveld (1,55 m NAP+) gestuit op een muurrestant (S8) van hergebruikt baksteen. met een lengte van 0,75 m en een breedte van 0,45 m.

Iets ten zuiden ervan bevond zich een klein beerputje (S9) (0,65 x 0,55 m) opgebouwd uit IJsselsteentjes (16 x 7 x 4,5 cm). De noordwesthoek van het putje was weggebroken en de inhoud was verrommeld. De bovenkant van het putje bevond



Afb. 5 Overzicht van werkput 4 gezien vanuit het oosten. Vooraan vlak 2 en achteraan vlak 1.

zich op ca. 0,50 m onder maaiveld.

De gehele zone ten westen van de sporen 8 en 9 was verrommeld in zeer recente tijden (ca. 10 jaar). Hier is een eerste vlak aangelegd op 0,85 onder maaiveld (1,35 m NAP+). Met de prikstok is nog gesondeerd, maar geen vaste structuur onder het vlak waargenomen. T

en oosten van de sporen 8 en 9 is verdiept en een tweede vlak aangelegd op 1,15 m onder maaiveld. Tijdens het verdiepen is uit het hogere ophoogpakket in dit deel van de werkput vrij veel materiaal van zeer diverse datering tussen 1400 en 1900 verzameld (vondstnr. 7). In het tweede vlak is het zuidoost-kwadrant van een grote houten ton of kuip (S10) blootgelegd. De bodem bevond zich op 2,25 m onder maaiveld. Vanaf 1,40 m onder maaiveld (0,80 m NAP+) was de ton tot op de bodem gevuld met veen. De diameter van de ton of kuip is moeilijk te reconstrueren, maar zal tussen de 1,50 en de 2,00 meter (!) hebben gemeten. De houten duigen van de ton waren 1,10 lang, 0,12 m breed en 2,5 cm dik. Het veen is bemonsterd (vondstnr. 8) ten behoeve van eventueel nodig geacht chemisch onderzoek. Ook werden in dit vlak twee zones met middeleeuws puin gevonden (S 12 en 13). In het opgegraven deel besloeg S 12 nog een oppervlak van 1,30 x 0,90 m en S 13

van 0,55 x 0,50 m. Uit spoor 12 komt aardewerk dat dateert in de periode tussen 1400 en 1500 (vondstnr. 6). Centraal in dit deel van de werkput lag een rond putje (S11) uit hergebruikt baksteen en opgevuld met puin en afval. De diameter van dit putje bedroeg 0,60 m. De vulling van het putje is bemonsterd ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek (vondstnr. 5).

In de tuin achter het huis zijn de werkputten 5, 6 en 7 aangelegd.

Werkput 5

Werkput 5 is aangelegd op de locatie waar bij de veldinspectie een beerput leek te zijn leeggeroofd. Inderdaad bleek hier in zeer jonge tijd de grond gewoeld te zijn. Tot op een diepte van 1,60 m bevonden zich nog niet vergane plantjes. Uit het verrommelde pakket zijn nog veel scherven geborgen (n= 62), waarvan de datering uiteen loopt van 1250 – 1500 (grijsbakkend) tot 1700 – 1900 (industrieel wit) (vondstnr. 15). De verstoring reikte tot deze diepte. Er werd echter geen spoor van een beerput gevonden.

Werkput 6

Werkput 6 is in noord-zuid richting aangelegd langs de achtergeven van het pand Koningstraat 18. De put was 3,90 m lang. De zuidelijke helft was 0,95 m breed en de noordelijke helft 1,70 m. Het eerste vlak is op 0,45 m onder het maaiveld (1,75 m NAP+) aangelegd.

Tegen het zuidprofiel aan bevond zich vlak onder het maaiveld een muurtje met een verstoorde zone ernaast. Achter een asbestbuis bevond zich opnieuw een muurtje (S14) op 0,10 m onder maaiveld. Een baksteen uit dit muurdeel mat 18 x 7,5 x 5 cm. We konden niet vaststellen of alle bakstenen van dezelfde soort waren. In verband met de aanwezigheid van de asbestbuis werd dit deel van de put onmiddellijk opnieuw dichtgegooid en werden deze muurtjes niet verder beschreven. Uit dit deel zijn enkele glasfragmenten verzameld (vondstnr. 9). Dit glas is bij de vondstverwerking uitgeselecteerd en weggegooid.

Tegen muurrest S14 lag een tegelvloertje (of tuinpad?) met een boord van bakstenen (S15), op 0,40 m onder maaiveld. De bakstenen waren geel en maten 15,5 x 6 x 3. Naast S15 is in een puinpakket

is verdiept tot 1,10 m onder het maaiveld (1,10 m NAP+). Dit was vlak 2. Het puinpakket betreft mogelijk een dichtgestorte kuil. Vanaf 1,10 m onder maaiveld is met behulp van de prikstok nog gesondeerd en geen vaste structuur gevonden.

Uit het noordelijk deel van de put zijn vier scherven verzameld (vondstnr. 10). De datering van deze vondsten is postmiddeleeuws en moet tussen 1500 en 1700 gezocht worden.

Werkput 7

Werkput 7 is iets ten noorden van werkput 6 aangelegd en was 1,25 m breed en 1,85 m lang. De oriëntatie van de put was oost-wet. Tegen de noord-, oost- en zuidprofielen bevonden zich muurtjes op 0,30 m onder maaiveld, respectievelijk S19, S20 en S20/23.

In het midden bevond zich nog een restant van een muurtje die de put verdeelde in een oostdeel (S16) en een westdeel (S17). Muurdeel S20 had een versnijding naar binnen. De muren/muurdelen rond S16 vormden een beerputje van ca. 1,00 x 0,50 m. In het zuidmuurtje (S21), tegen de hoek met het oostmuurtje (S20) zat een opening (S23). De bovenkant van het muurtje was hier 0,60 m onder maaiveld (1,60 m NAP+). Onder deze opening waren de bakstenen bedekt met een laagje aangekoekte beer. De bakstenen van de muren waren alle ca. 19,5 x 9 x 4,5 cm. Het vondstmateriaal uit deze put was jonger dan het materiaal dat ernaast uit het pakket S17 geborgen kon worden. Het vondstmateriaal uit S16 bevatte weliswaar enkele middeleeuwse scherven, maar dateert voor het overgrote deel in de periode 1700 – 1900 (vondstnr. 12). De beerput zal al langer geleden geruimd zijn, waarbij ook het tussenmuurtje deels gesloopt is, en met puin dichtgegooid zijn. Onderin de put was nog een restje beer over dat is bemonsterd ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek (vondstnr. 13).

Uit spoor 17 of 16 is met de metaaldetector ook een muntje gevonden. Tijdens de vondstverwerking bleek dat dit muntje zeer slecht bewaard was gebleven en aan beide zijden een compleet 'gladde' oppervlakte had. Er was niets meer op te herkennen. De vondst is niet voor verdere uitwerking geselecteerd.

Het pakket S17 was geen vulling van een beerput. De zuidelijke en noordelijke begrenzende muurtjes zijn slechts enkele lagen diep en lopen verder door naar het westen. Het vondstmateriaal

(vondstnr. 11) uit dit pakket is, zoals gezegd ouder dan dat uit de opgevulde beerput en dateert in de periode tussen 1400 en 1600. Dit pakket is uitgegraven tot een diepte van ca. 1,70 m onder maaiveld.

Werkput 8

Werkput 8 betreft een klein kijkgaatje in een bloemenperkje in de achtertuin van pand Koningstraat 4. Op ca. 0,30 m onder maaiveld werd een gewelf in rode smalle, stevige (Belgische?) steen aangetroffen (Afb. 6). Waarschijnlijk betreft het een waterput. Het gewelf was opengebroken en opgevuld met puin. In de puinvulling werd tot een diepte van 1,00 m geprikt, waarbij de bodem niet werd bereikt.

De schatgravers hebben ook materiaal achtergelaten op het aanrecht van het ingebroken pand aan de Koningstraat 18. Dit materiaal is onder vondstnummer 16 meegenomen. Afgezien van zes middeleeuwse fragmenten (1400-1500), en een fragment van een kandelaar mogelijk uit 1500-1600, dateert het gros (n=20) in de periode 1700-1900.



Afb. 6 Gewelf van waterput in werkput 8.

Samenvatting

Samenvattend is de situatie ter hoogte van de onderzochte achtertuinen als volgt:

Tot een diepte van ca. 1.15 – 1.50 meter onder

maaiveld (1.05-0,80 NAP+) is sprake van een postmiddeleeuws ophogingspakket, waarvan de begindatering kort na de Middeleeuwen moet worden gezocht. In het pakket bevinden zich ook (sub-)recente verstoringen. Op het niveau van ca. 1.15 – 150 m onder maaiveld bevindt zich de bovenkant van een middeleeuws ophoogpakket. In dit pakket bevindt zich veel puin en ook wel aardewerk dat vooral in de laatste eeuw van de Middeleeuwen (1400 – 1500) dateert.

Indebovenkantvanditpakketzijninwerkput4twee sporen in de vorm van puinkuilen aangesneden. Het puin en het daaronder aanwezige aardewerk dateert in de Middeleeuwen. Zij kunnen behoren bij een sloop- en wederopbouw fase in de periode kort na de Middeleeuwen.

In dezelfde put zijn in het middeleeuwse pakket ook een houten ton opgevuld met veen (S10) en een stenen putje (S11) ingegraven. De datering van beide sporen is onbekend, maar moet gezocht worden tussen het einde van de Middeleeuwen en in de periode kort erna. Zij worden immers afgedekt door het postmiddeleeuwse pakket.

In het postmiddeleeuwse pakket zijn verschillende sporen aangetroffen. Het gaat om muurrestanten van funderingen (S 2, 4, 6, 8, 14, 19, 20 en 21). De layout van de gebouwen, waartoe deze hebben behoord, kon in de kleine werkputjes niet worden herleid.

De muurdelen S 19, 20 en 21 vormden samen een beerput, waarvan de inhoud in het verleden al is verstoord. Daarnaast zijn enkele kleine putjes gevonden (S 3, 5 en 9), waarvan mogelijk S9 een

beerputje is geweest. Ook hiervan was de inhoud al verstoord / weggehaald.

Verder is nog een tegelvloertje met een bakstenen boord gevonden (S15). Enkele van deze structuren zijn opgebouwd uit IJsselsteentjes (S 5, 9, 14?) en de boord van S15) en zouden op een relatief vroege datering in de Nieuwe Tijd kunnen wijzen, ware het niet dat al deze sporen zich op geringe diepte onder huidig maaiveld bevinden.

Alle gevonden muurdelen waren opgebouwd uit hergebruikt baksteen, overwegend moppen. Een meer nauwkeurige datering van de muurdelen dan postmiddeleeuws is moeilijk. De bovenkant van de muurresten bevond zich tussen 0,35 en 0,45 m onder maaiveld (1,85 en 1,75 m NAP+). Dit suggereert een relatief jonge datering. Alleen de bovenkant van het muurrestant S2 werd pas op een diepte van 0,80 m onder maaiveld (1,40 m NAP+) gevonden. Dit muurdeel kan dus ouder zijn.

Tenslotte is nog in werkput 1 op een hoog niveau een stookplaats of askuil (S1) aangesneden.

3. Vondsten

Tijdens het veldwerk zijn in totaal 16 vondstnummers uitgedeeld. (Zie bijlage 2 vondstenlijst) Drie vondstnummers (3, 4 en 9) zijn tijdens de vondstverwerking opgeheven. De inhoud van de respectievelijke vondstzakken bestond deels uit zeer recent aardewerk en glas en deels uit niet dateerbare puinresten.

Drie andere nummers betreffen monsters. Het gaat om een grondmonster uit de opvulling van het putje S11 in werkput 4 (vondstnr. 5) en om een bemonstering van een laatste restje beer uit de verstoorde beerput S16 in werkput 7. Beide monsters zijn genomen ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek. Zij zijn niet voor verdere uitwerking geselecteerd op basis van de verstoorde aard van de contexten. Uit de grote ton of kuip S10 in werkput 4 is een monster van het veen verzameld (vondstnr. 8). Dit is gedaan met een eventueel chemisch onderzoek naar de aard van het veen teneinde de aanwezigheid van het veen in de ton of kuip te verklaren. Besloten is om met een selectie voor uitwerking ervan te wachten tot de grote opgraving van het terrein, waarbij de algemene context hopelijk duidelijker wordt.

Uit de vondstzakken van de overige vondstnummers is het spaarzame botmateriaal, baksteengruis en het enkele onbewerkte natuursteen (kiezel) weggegooid. De enkele botfragmenten (n=3) uit met name de ophogingspakketten hebben nauwelijks informatiewaarde.

Zodoende kwamen voor verdere uitwerking 265 fragmenten aardewerk met een gewicht van bijna 18,5 kg in aanmerking. (Zie bijlage 3 formulier aardewerk)

3.1 Keramisch bouw materiaal

Onder het aardewerk bevinden zich vijf fragmenten van keramisch bouw materiaal; namelijk in drie gevallen van een Delftsblauwe tegel, in één geval van een groen geglazuurde plavuis en in een ander geval mogelijk van een dakpan. Al het keramisch bouw materiaal komt uit secundaire contexten. De fragmenten van de plavuis en van de dakpan, evenals twee fragmenten van

Delftsblauwe tegeltjes zijn verzameld uit het bovenste ophoogpakket (vondstnrs. 7 en 12). Eén Delftsblauw tegelfragment is met een hoeveelheid aardewerk achtergelaten op het aanrecht van het pand Koningstraat 18 (vondstnr. 16). Twee fragmenten van de Delftsblauwe tegeltjes zijn mede vanwege hun relatieve dunheid gedateerd in de periode 1700-1800 (vondstnrs. 12 en 16). Een dikker fragment dateert eerder: 1600-1700. De plavuis en de dakpan zijn globaal gedateerd in de periode 1600-1800.

3.2 Gebruiksaardewerk

De verzamelde 260 fragmenten van gebruiksaardewerk beslaan globaal gesproken de periode vanaf de laatste eeuw(en) van de Middeleeuwen tot de moderne tijd. De baksels die konden worden onderscheiden zijn steengoed, grijsbakkend, roodbakkend en witbakkend aardewerk, majolica, faience, porselein en industrieel wit.

Onder het steengoed (n=37) bevond zich het middeleeuwse aardewerk uit Siegburg, Langerwehe, Raeren en Frechen. Van het aardewerk uit Siegburg hebben we vrijwel uitsluitend fragmenten van de typische kannetjes. Hetzelfde geldt voor het aardewerk uit Langerwehe. Van het aardewerk uit Raeren lijken ook wat wandscherven van kruiken aanwezig te zijn en uit Frechen stamt ook een klein zalfpotje, waarin vermoedelijk zalf heeft gezeten dat voor de vingers was om beter wol te kunnen spinnen (mond. med. H. Bostelaar). Uit Westerwald zijn twee scherven vertegenwoordigd die in de Nieuwe Tijd stammen. Zij ogen relatief jong.

Van het grijsbakkende aardewerk zijn alleen vier wandscherven gevonden. Het is om deze reden dat dit aardewerk telkens niet preciezer dan in de periode 1250 – 1500 gedateerd is.

Het roodbakkende aardewerk beslaat een grote groep binnen het assemblage (n=175). De datering van het geheel kan variëren tussen 1400 en 1800. Ook in de middeleeuws daterende contexten bevindt zich roodbakkend aardewerk (vondstnrs. 2, 6 en 11; n=74). Dit aardewerk sluit zich aan bij de middeleeuwse datering, omdat het over bepaalde

kenmerken beschikt. Zo is er bijvoorbeeld telkens sprake van spaarzame glazuur (bij een grape alleen op de bodem), komen er fragmenten van bakpannen met platte bodem voor en is er sprake van een geknepen standring. Het roodbakkende aardewerk uit andere contexten kon ingedeeld worden in de Nieuwe Tijd op basis van kenmerken, zoals compleet en hard geglazuurd, dichtgevouwen stelen van bakpannen met ovale diameter en concave bodem van bakpannen. Ook is er een fragment van een eenvoudig versierde kacheltegel (vondstnr. 16).

Het witbakkende aardewerk met groene en gele glazuur dateert binnen het vondstassemblage van deze opgravingsfase zeer laat in de Nieuwe Tijd. Het gaat om fragmenten van een pispot en een kom met een verticale bovenste helft (vondstnummers 7 en 15; n=3). Oudere vormen van dit type zijn eerder biconisch. Een vreemde kan met grove bruine magering, alleen aan de bovenste helft donkerbruin geglazuurd en met lobben onder de rand is eveneens onder witbakkend geschaard (vondstnr. 16; n=11). Herkomst van het baksel is niet duidelijk.

Drie scherven zijn afkomstig van borden van majolica of faience (vondstnr. 12). Ze zijn gedateerd in de periode 1700-1900. (Majolica meer rode scherf; Faience meer witte scherf om het op porselein te laten gelijken. Majolica alleen boven tinglazuur en onder loodglazuur)

Van porseleinaardewerk zijn negen fragmenten gevonden. Zes hiervan zijn van één klein kommetje uit vondstnummer 12. Het is gedateerd in de periode 1700-1900. Uit vondstnummer 16 komen drie fragmenten van eveneens één kommetje. Ook dit kommetje kon niet exact worden gedateerd dan 1700-1900.

Tenslotte kunnen zestien scherven worden gegroepeerd onder het baksel industrieel wit. Het gaat om een deksletje van een (mosterd-) potje, fragmenten van een theepot en van papborden en wandscherven van een kan of vaas. De datering komt in enkele gevallen zeer jong over. De fragmenten zijn alle gedateerd in de periode 1800-2000. Vijftien scherven komen uit de vondstcomplexen die zijn verzameld uit de bovenste ophogingslaag en van het aan recht in het pand. Eén scherf bevindt zich temidden van de middeleeuwse scherven van vondstnummer 11. Het zal hierbij gaan om contaminatie.

3.3 Het aardewerk per context

Ophoogpakket en puinkuilen met middeleeuws materiaal.

Op een diepte van ca. 1,15 – 1,50 m onder maaiveld bevindt zich een ophoogpakket. Het aardewerk hieruit vertegenwoordigt uitsluitend middeleeuwse baksels onder de noemer steengoed, naast vroeg daterend rood- en grijsbakkend aardewerk. Uit het pakket is in werkput 7 een groot aantal scherven onder vondstnummer 11 verzameld. Het steengoed komt uit Raeren en Siegburg. Er zijn in dit vondstcomplex ook twee grijsbakkende scherven aanwezig en de roodbakkende scherven bevatten spaarzame glazuur.

Het vondstnummer 11 dat materiaal bevat uit de laag naast het beerputje S16 in werkput 7 vertoont een zelfde beeld. Fragmenten van Siegburg- en Raeren-aardewerk gaat vergezeld van scherven van grijsbakkend en vroeg roodbakkend aardewerk.

Ook twee puinkuilen in dit pakket ingegraven bevatten uitsluitend middeleeuws materiaal. Vondstnummer 6 uit puinkuil S12 bevat steengoed uit Langerwehe, Raeren en Siegburg, grijsbakkend aardewerk en fragmenten van een bijna complete grape, van een bakpan en een melkteil uit roodbakkend aardewerk.

De puinkuilen kunnen ook gegraven zijn tijdens een heropbouwfase in de Nieuwe Tijd, kort na de Middeleeuwen. Het feit dat deze kuilen weer in het ophoogpakket met middeleeuws materiaal zijn gegraven, doet vermoeden dat het pakket zelf in de Middeleeuwen dateert.

Ophoogpakket uit de Nieuwe Tijd.

Het middeleeuwse ophoogpakket is afgedekt met een rommelig pakket, waaruit scherven met een grote variatie aan baksels verzameld kon worden (vondstnummers 1, 2, 7, 12 en 15). In enkele gevallen zijn middeleeuwse scherven in de contexten aanwezig en ook scherven uit de 16e en 17e eeuw. Het gaat om steengoed uit Langerwehe, Raeren en Frechen en om een vroege Delftsblauwe tegel evenals roodbakkend aardewerk. Het gros echter dateert in de periode

1700-1900 en bestaat uit de baksels roodbakkend en witbakkend aardewerk, majolica, porselein en industrieel wit. Enkele fragmenten van dit laatste baksel kunnen zelfs mogelijk in de 20e eeuw gedateerd worden.

Contextloze vondsten

Op het aanrecht van het pand zijn door vermoedelijke schatgravers vondsten achtergelaten (vondstnummer 16). Het gaat om steengoed (Siegburg), vroeg daterend roodbakkend (o.m. bakpan en kandelaar), later daterend roodbakkend (slibaardewerk, kacheltegel) en witbakkend (pispot met verticale hals (bovenste helft)). Fragmenten van een bijna compleet te reconstrueren kan of vaas van een onbekend baksel met een overdadige bruine magering is zoals gezegd onder witbakkend geschaard.

4. Conclusies en aanbevelingen

4.1 Onderzoeksvragen

Devolgende onderzoeksvragen zijn opgesteld voor het archeologisch onderzoek in het plangebied. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kunnen zij als volgt worden beantwoord:

Zijn archeologische bewoningsporen, bebouwingssporen en andersoortige sporen in het onderzoeksterrein aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze sporen?

In de verschillende werkputten zijn twee te onderscheiden ophoogpakketten opgegraven, namelijk een mogelijk middeleeuwse en een postmiddeleeuws pakket. In het laatste pakket is mogelijk nog een fasering aanwezig, die in de kleine putjes niet onderscheiden kon worden. Aan sporen uit de Middeleeuwen zijn twee puinkuilen aangesneden. Uit de periode kort na de Middeleeuwen zijn een grote kuip gevuld met veen, een klein rond putje met puinresten, twee fundamentresten en een al in het verleden leeggehaalde beerput. Uit de Nieuwe Tijd stammen muurdelen / fundamentresten, enkele kleine putjes en een stookplaats. De conservering van de structuren is goed te noemen, ware het niet dat de aangetroffen (beer)putjes alle in het verleden gestoord zijn.

Kan op grond van de bebouwingssporen een reconstructie gemaakt worden van het onderzoeksgebied in de verschillende gebruiks-/bewoningsfasen? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit en komt deze overeen met de historische kaarten?

De werkputten waren te klein om een goed overzicht van de contexten in hun geheel te krijgen. Een reconstructie van gebouwen en een vergelijk hiervan met oude kaarten was niet mogelijk.

Kan op grond van de bebouwingssporen en van de overige sporen een reconstructie gemaakt worden van het gebruik van de verschillende gebouwen binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit?

Hier geldt hetzelfde als bij de vorige vraag.

Welke overige informatie kan verkregen worden over ambacht / industrie / bewoning uit aard en vulling van verschillende grondsporen, waaronder beerputten, afvalkuilen en waterputten?

Er is geen overige informatie verkregen.

Zijn de verschillende bewonings- en/of bebouwingfasen te onderscheiden? Zo ja, in welke vorm? Welke verdere uitspraken zijn over dit onderscheid te doen?

Op ongeveer 1,15 – 1,50 m onder maaiveld bevindt zich de bovenkant van een ophoogpakket dat in de werkputten uitsluitend middeleeuws materiaal herbergt. Het pakket zal bij een middeleeuwse bewoningsfase van het gebied behoren. In het pakket zijn enkele sporen ingegraven (puinkuilen, kuip, putje, fundamentresten), die op hun beurt weer zijn afgedekt door een postmiddeleeuws ophoogpakket. De puinkuilen bevatten uitsluitend middeleeuws materiaal. Zowel het ophoogpakket als deze sporen vertegenwoordigen een (of meer) bewoningsfase aan het einde van de Middeleeuwen. De overige vermelde sporen kunnen ook uit de periode kort na de Middeleeuwen stammen.

Het postmiddeleeuwse ophoogpakket herbergt materiaal dat dateert vanaf de 16e/17e eeuw tot in de 19e/20e eeuw. Relatief hoog in dit pakket zijn sporen aanwezig in de vorm van funderingen en vloerresten van hergebruikte moppen en onder meer ook van IJsselsteentjes. Waar ongeveer de datering van deze bewoningsporen gezocht moet worden is onduidelijk. Waarschijnlijk bevat het pakket nog een fasering. In de kleine werkputjes kon een extra stratigrafie in het ophoogpakket onderscheiden worden.

Zijn archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten?

Tijdens het veldwerk is een vrij grote hoeveelheid (n=265) aardewerk gevonden. Hiervan vormden vijf stuks fragmenten van bouw materiaal (vier

stuks tegel en één stuk dakpan). Tot het verzamelde aardewerk behoren twee gesloten middeleeuwse contexten. Verder is een groot aantal scherven verzameld van postmiddeleeuws, waaronder ook zeer jong aardewerk verzameld.

In het veld is ook een muntje gevonden, die aan beide zijden glad afgesleten was en niet voor analyse is bewaard. Tevens zijn in het veld enkele botfragmenten verzameld. Ook deze zijn niet voor analyse bewaard. Zij zijn gering in aantal (n=3) en afkomstig uit het postmiddeleeuwse ophoogpakket. Aan hun analyse zouden geen uitspraken van belang kunnen worden ontleend.

Welke informatie verschaffen de vondsten (inclusief bouwelementen) over de economische cultuur en voedsel economie van de voormalige bewoners?

De vondsten zijn te gering in aantal om op deze vraag antwoord te kunnen geven.

Wat is de conservering van paleo-ecologische resten? Welke uitspraken zijn te maken over de materiële cultuur, status, voedsel economie en de leefomstandigheden van de bewoners / ambachtslieden (per bewoningsfase)?

Er heeft geen waardering en verdere analyse van paleo-ecologische monsters plaats gevonden. Zodoende is ook hier geen antwoord op de vraag mogelijk. De enkele handverzamelde botfragmenten vertoonden een goede conservering.

Specifiek voor fase 1 van het onderzoek:

Zijn in de huidige achtertuinen beerputten aanwezig? Zo ja, wat is de inhoud hiervan? Levert de uitwerking van de inhoud van de beerputten kenniswinst en is daarom verdere uitwerking van de inhoud van de beerputten noodzakelijk?

Er is een grotere beerput uit de Middeleeuwen of kort erna opgegraven die in het verleden al geruimd lijkt te zijn en opgevuld met puin e.d. Op een hoger niveau zijn drie kleine putjes opgegraven, die eveneens in het verleden al zijn geruimd en/ of die nooit een informatierijke inhoud hebben gehad. Het onderzoek heeft dus geen kenniswinst opgeleverd.

4.2 Conclusies

Aan de Koningstraat staan al een geruime tijd panden leeg. Zij zijn verzakt en zijn onbewoonbaar verklaard. Ontwikkeling van het gebied moet in de nabije toekomst plaats vinden, maar wordt door omstandigheden steeds in tijd naar achteren geschoven.

Uit het archeologisch bureauonderzoek dat in 2006 in aanloop van de ontwikkeling is uitgevoerd, blijkt dat in de ondergrond waardevolle archeologie aanwezig is. Sloopwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw moeten dan ook archeologisch worden begeleid en graafwerkzaamheden moeten worden voorafgegaan door een opgraving. In afwachting van de sloop en eerste graafwerkzaamheden is in 2007 tijdens een inspectie duidelijk geworden dat schatgravers een beerput hebben opgegraven en leeggeroofd. Om te voorkomen dat nog meer beerputten leeggeroofd zouden gaan worden is toen in overleg met de gemeente besloten om tijdens een kleine opgravingscampagne, vooruitlopend op het definitieve onderzoek, achter de panden naar beerputten te zoeken en de inhoud ervan veilig te stellen.

Omdat nog twee panden aan de Koningstraat bewoond zijn, konden alleen in de tuinen van de panden Koningstraat 14, 16 en 18 en Koningstraat 4 werkputten gegraven worden. In de werkputten zijn een grote beerput en twee kleinere, mogelijke beerputten gevonden, die in het verleden al zijn leeggeruimd. In die zin is de missie niet geslaagd.

In de putten werd het volgende beeld duidelijk. Op ongeveer 1,15 – 1,50 m onder maaiveld is de bovenkant van een ogenschijnlijk middeleeuwse ophoogpakket vastgesteld. In deze laag zijn verschillende sporen ingegraven. Het gaat om twee puinkuilen (S12 en 13) die, net als het ophoogpakket, uitsluitend middeleeuwse aardewerk bevatten. Ook is een klein putje uit bakstenen (S11) en een grote ton of kuip (S10) in het middeleeuwse pakket ingegraven. Zij konden niet worden gedateerd. Hetzelfde geldt voor enkele (losstaande) muurdelen / fundamentresten (S2, S19t/m23) een beerput (S16) die al in het verleden is leeggehaald.

Deze sporen zijn afgedekt door een ophoogpakket uit de Nieuwe Tijd. Het aardewerk suggereert een datering van dit pakket in de periode 1700-1900. De vraag is of in het pakket niet toch een fasering te onderscheiden valt. Nu missen we de periode tussen de Middeleeuwen en 1700. Het definitieve

onderzoek zal misschien een beter beeld kunnen leveren verschaffen. Vrij hoog in dit pakket, dicht onder het maaiveld, traden nog enkele structuurtjes op. Het gaat om enkele kleine putjes (mogelijke beerputjes) (S3, 5 en 9), enkele muurdelen / fundamentresten (S4, 6, 8 en 14) en vloerresten (S15). Exacte datering van deze structuren is eveneens niet mogelijk. De datering zal in de periode 1700-1900 gezocht moeten worden.

Los van het in het verleden al geruimd zijn van de putjes zijn de sporen en structuren goed geconserveerd.

4.3 Aanbevelingen

De inzichten die verkregen zijn uit deze fase van het onderzoek kunnen worden gebruikt voor het definitieve grotere onderzoek. Als inderdaad niet dieper dan 1 meter onder maaiveld zal worden gegraven en worden opgegraven, dan zal waarschijnlijk nergens het middeleeuwse niveau worden geraakt. Wel zullen goed geconserveerde sporen en structuren uit de Nieuwe Tijd in grote getale worden opgegraven. De verwachting is dat onder de bestaande panden nog beerputten en andere structuren nog intact zullen zijn.

Literatuur

Bartels, M., 1999, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Zwolle/Amersfoort 1999

Dijkstra, J., S. Ostkamp en G. Williams, 2006, *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne te Middelburg*, ADC-Rapport 595

De plattegrond van Middelburg van Cornelis Goliath, Uitgegeven door het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen, 1987

Koeman, C. en J.C. Visser, 1992, *De stadsplattegronden van Jacob van Deventer*, Aalsmeer, Map 7 Nederland Zeeland

Meijlink, B., 2007, *Archeologisch bureauonderzoek Koningstraat 2-18 te Middelburg, gemeente Middelburg*, Walchers Archeologisch Rapport (WAR) 1, Middelburg

Sijnke, P. en T. van Gent 2001, *Geschiedenis van Middelburg*, Vlissingen/Middelburg

Topografische kaarten en plattegronden van de Hattinga's 1724-1755, Map 10, Kaarten van Walcheren, 1:12.000

| S | WP | vlak | l (m) | b (m) | m-MV | NAP+ | vorm | kleur | tex | interpretatie | opmerkingen |
|----|----|------|-------|-------|------|------|------|-------|-----|---------------|--|
| 1 | 1 | 1 | 0,45 | 0,15 | 0,80 | 1,40 | OVL | dgrzw | Kz3 | stookplaats | HK, in N-profiel |
| 2 | 2 | 1 | 2,25 | 0,55 | 0,80 | 1,40 | RH | nvt | nvt | muur | hergebruikte BS, minstens 4 steenlagen hoog, loopt verder in WP 3 |
| 3 | 3 | 1 | 0,45 | 0,32 | 0,30 | 1,90 | VKT | nvt | nvt | put | BS: 22x10x5cm, 3 stenen hoog, tegel onderin |
| 4 | 3 | 1 | 1,50 | 0,50 | 0,35 | 1,85 | ONR | nvt | nvt | muur | hergebruikte halve moppen, 3 stenen hoog |
| 5 | 4 | 0 | 0,50 | 0,35 | 0,15 | 2,05 | VKT | nvt | nvt | put | ijselsteen (16,5x7,5x4), 5 stenen hoog |
| 6 | 4 | 1 | 0,70 | 0,50 | 0,45 | 1,75 | RH | nvt | nvt | muur | hergebruikt BS, 6 stenen hoog, W-zijde telkens BS-laag minder |
| 7 | 4 | 1 | 0,10 | 0,10 | 0,70 | 1,50 | RND | nvt | nvt | paal | 2 houten paaltjes, net naast - onder S 6 |
| 8 | 4 | 1 | 0,75 | 0,45 | 0,65 | 1,55 | RH | nvt | nvt | muur | hergebruikte BS |
| 9 | 4 | 1 | 0,65 | 0,55 | 0,50 | 1,70 | RH | nvt | nvt | beerput | BS: 16x7x4,5cm; 8 stenen hoog, N-hoek weggebroken, bodem ontbreekt |
| 10 | 4 | 2 | 1,25 | 0,75 | 1,15 | 1,05 | OVL | nvt | nvt | ton | houten ton met bodem, planken: 1,10mx12cmx2,5cm, vanaf 1,40m -mv gevuld met veen |
| 11 | 4 | 2 | 0,60 | 0,67 | 1,10 | 1,10 | RND | nvt | nvt | put | hergebruikte (halve) BS, gevuld met verstoord materiaal |
| 12 | 4 | 2 | 1,30 | 0,90 | 1,15 | 1,05 | ONR | nvt | nvt | kuil | gevuld met puin |
| 13 | 4 | 2 | 0,55 | 0,50 | 1,15 | 1,05 | OVL | nvt | nvt | kuil | gevuld met puin |
| 14 | 6 | 0 | 0,95 | 0,18 | 0,10 | 2,10 | RH | nvt | nvt | muur | BS: 18x7,5x5; niet kunnen vaststellen of alle BS dezelfde zijn |
| 15 | 6 | 1 | 0,95 | 0,75 | 0,40 | 1,80 | ONR | nvt | nvt | vloer | tegelvloer met BS-boord (geel; 15,5x6x3) |
| 16 | 7 | 1 | 1,15 | 0,90 | 0,30 | 1,90 | RH | nvt | nvt | beerput | opgebouwd uit S19, 20, 21, 22 en 23; onder 0,60m -mv BS met aangekoekte beer, bodem op 1,70m -mv met nog restje beer, bovenin vooral KER en puin |
| 17 | 7 | 1 | 1,15 | 0,95 | 0,30 | 1,90 | RH | nvt | nvt | put | opgebouwd uit S19, 21 en 22, opgevuld met KER en puin |
| 18 | 8 | 1 | 1,50 | 0,85 | 0,30 | 1,90 | RH | nvt | nvt | gewelf | Belgische steen |
| 19 | 7 | 1 | 1,55 | 0,10 | 0,30 | 1,90 | LIN | nvt | nvt | muur | BS: 19,5x9x4,5cm; loopt verder door naar NW |
| 20 | 7 | 1 | 1,15 | 0,30 | 0,30 | 1,90 | LIN | nvt | nvt | muur | BS: 19,5x9x4,5cm, hoogteverschil naar binnen 0,30 - 0,35 - 0,40m onder maaiveld |
| 21 | 7 | 1 | 1,35 | 0,10 | 0,30 | 1,90 | LIN | nvt | nvt | muur | BS: 19,5x9x4,5cm; loopt verder door naar NW, ten NW van S22 nog slechts 3 stenen hoog |
| 22 | 7 | 1 | 0,30 | 0,10 | 0,30 | 1,90 | LIN | nvt | nvt | muur | BS: 19,5x9x4,5cm, dwarsmuurtje tussen S19 en S21, deels afgebroken |
| 23 | 7 | 1 | 0,20 | 0,10 | 0,60 | 1,60 | LIN | nvt | nvt | muur | BS: 19,5x9x4,5cm, opening in muur S21, aansluiting van afvoer? |

afkortingen

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|--|--|-----|--------------|--|--|-----|-----------|----|----------|
| OVL | ovaal | | | | | | | HK | houtskool | MV | maaiveld |
| RH | rechthoekig | | | ONR | onregelmatig | | | BS | baksteen | l | lengte |
| VKT | vierkant | | | RND | rond | | | tex | textuur | b | breedte |

| VNR | WP | vlak | spoor | vul | VERZ | INH | MON | datum | opmerking |
|-----|----|------|-------|-----|------|-----|-----|-----------|--|
| 1 | 1 | 1 | | | AV | MIX | | 3/21/2007 | tot 1m onder maaiveld |
| 2 | 2 | 1 | | | AV | KER | | 3/21/2007 | net boven S2 |
| 3 | 3 | 2 | | | AV | MIX | | 3/21/2007 | 2,5 - 3,5m vanaf de gevel, tot 1m onder maaiveld |
| 4 | 3 | 2 | | | AV | KER | | 3/22/2007 | op S2 |
| 5 | 4 | 2 | 11 | 1 | MON | | MA | 3/22/2007 | |
| 6 | 4 | 2 | 12 | 1 | AV | KER | | 3/22/2007 | |
| 7 | 4 | 2 | | | AV | MIX | | 3/22/2007 | |
| 8 | 4 | 2 | 10 | 1 | MON | | MA | 3/22/2007 | veen |
| 9 | 6 | 0 | | | AV | GLS | | 3/22/2007 | uit verstoring zuidelijk deel van de put |
| 10 | 6 | 2 | | 1 | AV | KER | | 3/23/2007 | |
| 11 | 7 | 1 | 17 | | AV | KER | | 3/23/2007 | |
| 12 | 7 | 1 | 16 | | AV | KER | | 3/23/2007 | |
| 13 | 7 | 1 | 16 | | MON | | MA | 3/23/2007 | op bodem beerput |
| 14 | 7 | 2 | 16 | 1 | DETC | MET | | 3/23/2007 | uit spoor 16 of 17, munt |
| 15 | 5 | 1 | 0 | 0 | AV | MIX | | 3/22/2007 | vlak 0 - 1 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | | KER | | 3/14/2007 | aangetroffen op aanrecht huisnr 14, aanleiding tot het onderzoek |

afkortingen

| | | | |
|------|---|------|---------------|
| AV | aamleg vlak | VNR | vondstnummer |
| MON | monstername | VERZ | verzamelwijze |
| DETC | metaaldetector | INH | inhoud |
| MIX | gemende inhoud (aardewerk, bot, metaal, enz.) | MON | monster |

| | |
|-----|--|
| KER | keramiek (aardewerk en keramisch bouw materiaal) |
| GLS | glas |
| MET | metaal |
| MA | monster algemeen |

| VNR | VONR | inhoud | baksel | aantal | gew (gr.) | rand | wand | bodem | overig | opmerkingen | datering |
|-----|------|-----------|-----------|--------|-----------|------|------|-------|----------|--|-------------|
| 1 | 1 | aardewerk | roodb | 6 | 238 | 1 | 5 | | | o.m. steel van bakpan | 1400-1700 |
| 2 | 1 | aardewerk | roodb | 1 | 853 | 1 | | | | bakpan (compleet profiel) | 1300-1400 |
| 1 | | aardewerk | steeng | 7 | 132 | | 7 | | | Langerwehe / Raeren 1 | 1400 - 1500 |
| 6 | 2 | aardewerk | roodb | 60 | 2826 | 8 | 48 | 4 | | bijna complete grape, fragm. bakpan en melkteil | 1400-1500 |
| 6 | 3 | aardewerk | steeng | 2 | 135 | 1 | 1 | | | Siegburg, kan | 1400-1500 |
| 6 | 4 | aardewerk | grijsb | 2 | 104 | 1 | | | worstoor | | 1250-1500 |
| 7 | 1 | aardewerk | steeng | 3 | 76 | 3 | | | | Langerwehe / Raeren | 1400-1550 |
| 7 | 2 | aardewerk | steeng | 1 | 27 | | | oor | | Westerwald | 1600-1900 |
| 7 | 3 | aardewerk | roodb | 12 | 1650 | 6 | 4 | 2 | | kan, teil/kom, grape, pispot | 1700-1800 |
| 7 | 4 | ker.bwm. | roodb | 2 | 348 | | | | | plavuis groene glazuur, dakpan | 1600-1800 |
| 7 | 5 | aardewerk | witb | 2 | 135 | 2 | | | | kom, pispot geel/groen glazuur | 1700-1900 |
| 7 | 6 | aardewerk | iw | 1 | 19 | | | | deksel | | 1900-2000 |
| 10 | 1 | aardewerk | steeng | 1 | 44 | 1 | | | | | 1500-1700 |
| 10 | 2 | aardewerk | roodb | 3 | 181 | | | | worstoor | | 1500-1700 |
| 11 | 1 | aardewerk | steeng | 4 | 853 | 1 | 3 | | | Raeren kan geknepen standing | 1400-1550 |
| 11 | 2 | aardewerk | steeng | 2 | 118 | 1 | 1 | | | Siegburg | 1400-1500 |
| 11 | 3 | aardewerk | grijsb | 2 | 112 | 2 | | | | passend | 1250-1525 |
| 11 | 4 | aardewerk | roodb | 10 | 390 | 1 | 8 | 1 | | spaarzaam glazuur | 1300-1500 |
| 11 | 5 | aardewerk | roodb | 2 | 89 | 1 | | 1 | | kop met platte bodem | 1400-1600 |
| 11 | 6 | aardewerk | roodb | 1 | 33 | 1 | | | | lintoor, geelglazuur inwendig | 1400-1600 |
| 11 | 7 | aardewerk | iw | 1 | 19 | 1 | | | | modern | 1800-2000 |
| 12 | 1 | aardewerk | iw | 10 | 258 | 7 | 2 | 1 | | papborden | 1800-1900 |
| 12 | 2 | aardewerk | iw | 1 | 19 | 1 | | | | modern | 1800-2000 |
| 12 | 3 | aardewerk | steeng | 1 | 8 | 1 | | | | Westerwald | 1650-1900 |
| 12 | 4 | aardewerk | porcel | 6 | 38 | 1 | 3 | 2 | | compleet profiel; kom | 1700-1900 |
| 12 | 5 | aardewerk | maj / faj | 3 | 21 | 2 | 1 | | | | 1700-1900 |
| 12 | 6 | aardewerk | steeng | 1 | 38 | 1 | | | | Langerwehe | 1400-1550 |
| 12 | 7 | aardewerk | roodb | 2 | 44 | 2 | | | | bord sliabdewerk | 1700-1800 |
| 12 | 8 | aardewerk | roodb | 1 | 38 | 1 | | | | worstoor, donkergroen glazuur | 1900-2000 |
| 12 | 9 | ker.bwm. | | 1 | 145 | | | | | Delftblauw tegel | 1600-1700 |
| 12 | 10 | ker.bwm. | | 1 | 38 | | | | | Delftblauw tegel | 1700-1800 |
| 12 | 11 | aardewerk | steeng | 1 | 9 | | | | | knikker | 1700-1800 |
| 12 | 12 | aardewerk | roodb | 12 | 429 | 4 | 7 | 1 | | o.m. bakpan | 1400-1500 |
| 12 | 13 | aardewerk | roodb | 9 | 233 | 3 | 4 | 1 | worstoor | kop, deels passend met vnr. 11 | 1400-1600 |
| 12 | 14 | aardewerk | roodb | 2 | 73 | | | | oren | hengsels (?) | 1600-1800 |
| 15 | 1 | aardewerk | steeng | 11 | 840 | 1 | 5 | 4 | oor | Langerwehe, Frechen (half zalfpotje, compleet profiel), Raeren | 1400-1500 |

| VNR | VONR | inhoud | baksel | aantal | gew (gr.) | rand | wand | bodem | overig | opmerkingen | datering |
|-----|------|-----------|--------|--------|-----------|------|------|-------|--------|---|-----------|
| 15 | 2 | aardewerk | grijsb | 1 | 20 | 1 | | | | | 1250-1500 |
| 15 | 3 | aardewerk | roodb | 36 | 3839 | 15 | 16 | 5 | | | 1500-1700 |
| 15 | 4 | aardewerk | roodb | 10 | 885 | 6 | 4 | | | vnl. bordfragm., met standlob en alle slijbversiering ook jonger, | 1500-1800 |
| 15 | 5 | aardewerk | witb | 1 | 32 | | 1 | | | | 1700-1900 |
| 15 | 6 | aardewerk | iw | 3 | 117 | 2 | 1 | | | theepot (?) | 1700-1900 |
| 16 | 1 | aardewerk | steeng | 3 | 352 | 1 | 2 | | | Siegburg | 1400-1550 |
| 16 | 2 | aardewerk | roodb | 3 | 184 | 1 | 1 | 1 | | o.m. bakpan | 1400-1500 |
| 16 | 3 | aardewerk | witb | 3 | 406 | 1 | 1 | 1 | | pispot | 1700-1900 |
| 16 | 4 | aardewerk | porse | 3 | 125 | 3 | | | | kommetje | 1700-1900 |
| 16 | 5 | aardewerk | roodb | 1 | 662 | | | | | kacheltegel | 1600-1900 |
| 16 | 6 | aardewerk | witb | 11 | 976 | | | | | grove, dominante, donkere magering, | 1700-1900 |
| 16 | 7 | ker.bwm. | | 1 | 76 | | | | | hard baksel, bijna complete kan of vaas (?) | 1700-1800 |
| 16 | 8 | aardewerk | roodb | 1 | 32 | 1 | | | | Delfstblauw tegel | 1700-1800 |
| 16 | 9 | aardewerk | roodb | 1 | 107 | 1 | | | | bord slijbaardewerk | 1500-1600 |
| | | | | 265 | 18426 | 68 | 135 | 34 | | kandelaar / olielamp | |

Complete profielen zijn onder rand meegeteld

afkortingen

| | |
|----------|--------------------------|
| ker.bwm. | keramisch bouw materiaal |
| roodb | roodbakkend aardewerk |
| steeng | steengoed |
| grijsb | grijsbakkend aardewerk |
| witb | witbakkend |
| iw | industrieel wit |
| porse | porselein |
| maj | majolica |
| fai | faience |
| VNR | vondstnummer |
| VONR | volgnummer |
| gew | gewicht |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | | | |
|---------------------|------------------------------|-------------------|---------------|
| Naam project | | PvE nummer | WAD004 |
| Locatie | Gemeente | Middelburg | |
| | Plaats | Middelburg | |
| | Toponiem | Koningstraat | |
| Project | Koningstraat 2-18 Middelburg | | |

| |
|--|
| Plaats binnen archeologisch proces |
| Definitief onderzoek fase 1: opgraven (noodopgraving ter voorkoming van schatgraverij) |

| | | | |
|------------------|--|--------------|---------------|
| Auteur(s) | | | |
| Naam | Adres, telefoon en email | Datum | Paraaf |
| Bernard Meijlink | Walcherse Archeologische Dienst Postbus 70 4330 AB Middelburg 0118-678803 b.meijlink@middelburg.nl | 19-03-07 | |

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| Bevoegd gezag | | | |
| Naam | Adres, telefoon en email | Datum | Paraaf |
| Gemeente Middelburg, college van B&W | P/a Walcherse Archeologische Dienst | | |

| | | | |
|--|--|--------------|---------------|
| Adviseur voor het bevoegd gezag | | | |
| Naam | Adres, telefoon en email | Datum | Paraaf |
| Bernard Meijlink | Walcherse Archeologische Dienst Postbus 70 4330 AB Middelburg 0118-678803 b.meijlink@middelburg.nl | 20-03-07 | |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| Opdrachtgever | | | |
|---------------|--|-------|--------|
| Naam | Adres, telefoon en email | Datum | Paraaf |
| A. Suylen | Gemeente Middelburg Postbus 6000 4330 LA Middelburg 0118-675390 a.suylen@middelburg.nl | | |

| Archeologisch Uitvoerder | | | |
|--------------------------|--|----------|--------|
| Naam | Adres, telefoon en email | Datum | Paraaf |
| Bernard Meijlink | Walcherse Archeologische Dienst Postbus 70 4330 AB Middelburg 0118-678803 b.meijlink@middelburg.nl | 21-03-07 | |

| Datum onderzoek | | | |
|-----------------|--|------|--|
| Start | | Duur | |
| | | | |

| Administratieve gegevens | | |
|--------------------------|--------------------|--|
| 1 | Projectnaam | Koningstraat 2-18 Middelburg |
| 2 | Provincie | Zeeland |
| 3 | Gemeente | Middelburg |
| 4 | Plaats | Middelburg |
| 5 | Toponiem | Koningstraat |
| 6 | Gemeentecode | |
| 7 | Kaartblad | 48B |
| 8 | Centrumcoördinaten | 31.780/391.850 |
| 9 | Hoekcoördinaten | zw 31.773/391.828; nw 31.766/391.878; no 31.793/391.881; zo 31.800/391.827 |
| 10 | Kadastrale nummers | Gemeente Middelburg, Sectie L, 1962 – 1972, 3481 –3483 en 4162 |
| 11 | CMA/AMK-status | 13433 hoge archeologische waarde: stadskern Middelburg |
| 12 | CAA-nummer | n.v.t. |
| 13 | CMA-nummer | n.v.t. |
| 14 | ARCHIS-monumentnr | 13433 |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | | |
|----|---------------------------------------|---|
| 15 | ARCHIS-waarnemingsnr | 405060: aangrenzende opgraving Berghuijskazerne |
| 16 | CIS-code | 21281 (bureauonderzoek) en |
| 17 | Oppervlakte plan- of onderzoeksgebied | Ca. 1.400 m ² |
| 18 | Huidig grondgebruik | bebouwd |

| PERIODE(N) | COMPLEXTYPE(N) |
|--|--|
| <input type="radio"/> vroege prehistorie <i>(paleo/meso/neo)</i> | |
| <input type="radio"/> late prehistorie <i>(brons/ijzer)</i> | |
| <input type="radio"/> Romeinse tijd | |
| <input type="radio"/> middeleeuwen <i>(vroeg/laat/NT)</i> | Stadskern; bebouwing Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| 1. Doel en reden van de archeologische begeleiding | |
|--|---|
| Doel van de archeologische opgraving fase 1 | Doel van deze fase van de opgraving is het veiligstellen van de inhoud van vermoede beerputten achter de te slopen bebouwing. Het archeologisch onderzoek is in voorbereiding voor de locatie waar nieuwbouw moet verrijzen. In de afgelopen week is door schatgravers al een beerput illegaal opgegraven. Beerputten zijn met name bronnen van kenniswinst omtrent materiele cultuur, voedingseconomie en status van de voormalige bewoners van de locatie. Om te voorkomen dat nog meer beerputten achter de nog staande bebouwing leeggeroofd worden, zal vooruitlopend op het definitieve onderzoek getracht worden nog ongeschonden beerputten in de achtertuinen op te sporen en op te graven. Het onderzoek zal in deze fase beperkt blijven tot het veiligstellen van de inhoud van eventuele beerputten. |
| Reden van het onderzoek | De bestaande bebouwing op de locatie zal worden gesloopt en nieuwbouw is hier gepland. Normaliter zou de sloop afgewacht worden voor archeologisch onderzoek zou plaats vinden, maar vanwege dreigende leegroef door schatgravers van beerputten, wordt het opgraven van de beerputten naar voren geschoven. |
| Selectiebesluit | Het plangebied ligt in een terrein dat op de beleidsadvieskaart van Walcheren van hoge archeologische waarde is. Daarnaast vormt stadskernonderzoek een van de speerpunten van het Walchers archeologiebeleid. Vooruitlopend op de voorbereiding van definitief archeologisch onderzoek op de locatie is een bureauonderzoek uitgevoerd (WAR 1). Hieruit is gebleken dat naar alle waarschijnlijkheid archeologie in de ondergrond goed bewaard is gebleven. Een selectiebesluit is nog niet genomen voor onderzoek op deze locatie. Deze fase van het onderzoek loopt vooruit op het selectiebesluit. |

| 2. Resultaten van het tot dusver uitgevoerde onderzoek | |
|--|--|
| 2.1 Administratieve gegevens | |
| Bureauonderzoek | |
| Uitvoerder | Walcherse Archeologische Dienst |
| Uitvoeringsperiode | Januari 2007 |
| Publicatie | B. Meijlink 2007, Archeologisch bureauonderzoek Koningstraat 2-18 te Middelburg, gemeente Middelburg, <i>Walchers Archeologisch Rapport (WAR) 1</i> , Middelburg |
| Overig onderzoek | |
| Uitvoerder | <i>n.v.t.</i> |
| Uitvoeringsperiode | |
| Uitvoeringsmethode | |
| Publicatie | |
| Bewaarplaats van vondsten en documentatie | |
| <i>n.v.t.</i> | |

| 2.2 Resultaten: landschappelijke en aardwetenschappelijke context | |
|---|---|
| Huidig grondgebruik; (sub) recente ingrepen en verstoringen | Bebouwing; huizen met achtertuinen en schuurtjes. |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | | | |
|--|---|----------------|-----------|
| NAP-hoogte maaiveld | Onbekend t.t.v. deze fase | Grondwatertrap | VI en VII |
| Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken | <p>Met betrekking tot de aardwetenschappelijke waarden kan gemeld worden dat het bebouwde gebied van Middelburg op de Geologische Kaart, de Bodemkaart en de geomorfologische kaart niet gekarteerd is. Het onderzoeksgebied bevindt zich echter in de directe nabijheid of zelfs op de locatie van een kruispunt van twee getij-inversieruggen. Dit wordt ook gesteld op basis van resultaten van de opgraving op het aangrenzend kazerneterrein.¹ Hierdoor kan worden verondersteld dat geologisch gezien het onderzoeksgebied is gelegen op Afzettingen van Duinkerke II (tegenwoordig Laagpakket van Walcheren) behorende bij kreekgeulafzettingen. De mogelijkheid bestaat dat het onderzoeksgebied net naast de kreekgeulafzettingen is gelegen en geologisch gezien op Afzettingen van Duinkerke II op Hollandveen op Afzettingen van Calais is gelegen. Bodemkundig gezien ligt het onderzoeksgebied zeer waarschijnlijk op kalkrijke poldervaaggronden van lichte zavel. Grondwatertrap zou liggen tussen VI en VII. Extrapolatie op de geomorfologische kaart, en voortborduren op bovenstaande observaties, zou tot de conclusie leiden dat de onderzoekslocatie op een getij-inversierug is gelegen.</p> | | |
| Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken | <p>Stadskern van Middelburg met bebouwing mogelijk al vanaf de 15^e eeuw. De locatie ligt buiten het terrein van de voormalige ringwalburg.</p> | | |

2.3 Resultaten: perioden en sites

| | |
|---|---|
| Regionale archeologische context | <p>Stadskern van Middelburg met bebouwing mogelijk al vanaf de 15^e eeuw. De locatie ligt buiten het terrein van de voormalige ringwalburg. De locatie ligt ten noorden van de voormalige Noordmonsterkerk die waarschijnlijk eind 11^e eeuw is gesticht. Volgens historische kaarten heeft in ieder geval vanaf de 17^e eeuw op de onderzoekslocatie bebouwing gestaan en in delen al vanaf de 16^e en vermoedelijk ook 15^e eeuw.</p> |
| Aard en ouderdom van de vindplaats | Zie boven |
| Gaafheid en conservering (structuren, sporen, vondsten, paleo-ecologische resten) | <p>Uit het bureauonderzoek blijkt dat naar verwachting gaafheid en conservering van in ieder geval de bebouwings- en bewoningsresten hoog zijn.</p> |
| Begrenzing en oppervlakte van de <u>totale</u> vindplaats (dus ook <u>buiten</u> het plangebied - | DE stadskern van Middelburg is de vindplaats. |
| Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats <u>binnen</u> het plangebied | Het gehele plangebied van ca. 1400 m ² vormt een vindplaats. |
| Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen | Vooralsnog onbekend, maar zie ook Meijlink 2007, WAR 1. |

2.4 Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek

| | |
|----------------------|---|
| Structuren en sporen | <p>Er geldt een middelhoge verwachting voor bebouwings- en andere bewoningsresten uit de laatste eeuwen (13^e – 15^e) van de Middeleeuwen. Het kan hierbij gaan om paalsporen, die resteren van de houten constructie van huizen of bijgebouwen, om greppelsporen en om afvalkuilen en waterputten.</p> |
|----------------------|---|

¹ Williams en Dijkstra 2006, 25.

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | |
|--------------------------|--|
| | Er geldt daarom een hoge verwachting op bebouwingsresten in de vorm van stenen fundamenteën en beerkelders in ieder geval uit de periode vanaf de 17 ^e eeuw tot en met de 19 ^e eeuw in de ondergrond van de westelijke helft van het onderzoeksgebied. In de oostelijke helft moet rekening worden gehouden met bewoningssporen in de vorm van afvalkuilen, waterputten en bijgebouwen uit dezelfde periode. Aan vondsten kunnen zowel anorganische (aardewerk, metaal, steen) als organische (bot, leer, hout, plantresten) voorwerpen verwacht worden. |
| Artefacten: anorganisch | Aan vondsten kunnen zowel anorganische (aardewerk, metaal, steen) als organische (bot, leer, hout, plantresten) voorwerpen verwacht worden. |
| Artefacten: organisch | Zie hierboven |
| Paleo-ecologische resten | Zie hierboven |
| Complexiteit | standaard |

3. Vraagstelling

| | |
|--|---|
| 3.1 Onderzoekskader, relatie met NOA, synergie. | <p>Onderzoek naar de historische stadskernen van Walcheren behoort tot de speerpunten van de Walcherse onderzoeksagenda. In relatie met de NoaA (hfdst 24) dient het onderzoek aan de Koningstraat met name gericht te zijn op de ruimtelijke ontwikkeling van de stad Middelburg, waarbij het (verschillend) gebruik van ruimten ook een aandachtspunt vormt. Ook zal het onderzoek gericht moeten zijn op het herleiden van de functies van de verschillende gebouwen en percelen en het lokaliseren van verschillende ambachtelijke, maar ook bestuurlijke, militaire, publieke en kerkelijke functies binnen het onderzoeksgebied. Eveneens in relatie met de NoaA vormt diversiteit en wooncultuur een belangrijk onderzoeksthema. Is er in het onderzoeksgebied sprake van grote diversiteit van beroepsgroepen of is hier te herleiden dat bevolkingsgroepen waren geconcentreerd in specifieke delen van de stad? Het onderzoek zal dan ook gericht moeten zijn op de herleiding van materiële cultuur van de (waarschijnlijk) heterogene, voormalige bevolkingsgroepen van het onderzoeksgebied. Ook kunnen aan de vondst van serviesgoed en ander huisraad de dagelijks gang van zaken binnen een huishouden, verschillen tussen arme en welgestelde huishoudens, maar ook in aspecten als identiteit en mentaliteit van gebruikers herleid worden. Op grotere schaal geeft dit afval inzicht in de handelscontacten van de stad en de positie van de stad in relatie tot nabijgelegen, maar ook verder weg gelegen steden. Daarnaast kan ecologisch materiaal inzicht verschaffen in voedselconsumptie, bereidingswijzen, leefomstandigheden en eet- en drinkgewoonten. Uitgebreide studie van materiaal uit afvalkuilen en beerputten is hiervoor noodzakelijk.</p> <p>Aandachtspunt vormen ook bouwelementen, zoals plavuizen, wandtegels en ornamenten, die een aanwijzing vormen voor de status van de bewoners.</p> |
| 3.2 Onderzoeksvragen tijdens de archeologische begeleiding | <p>Tijdens de archeologische opgraving dienen de volgende vragen beantwoord te worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zijn archeologische bewoningssporen, bebouwingsssporen en andersoortige sporen in het onderzoeksterrein aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze sporen? |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | |
|-------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Kan op grond van de bebouwingssporen een reconstructie gemaakt worden van onderzoeksgebied in de verschillende gebruiks-/bewoningsfasen? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit en komt deze overeen met de historische kaarten? - Kan op grond van de bebouwingssporen en van de overige sporen een reconstructie gemaakt worden van het gebruik van de verschillende gebouwen binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, hoe ziet deze reconstructie eruit? - Welke overige informatie kan verkregen worden over ambacht / industrie / bewoning uit aard en vulling van verschillende grondsporen, waaronder beerputten, afvalkuilen en waterputten? - Zijn de verschillende bewonings- en/of bebouwingssporen te onderscheiden? Zo ja, in welke vorm? Welke verdere uitspraken zijn over dit onderscheid te doen? - Zijn archeologische vondsten aanwezig? Zo ja, wat is de aard, datering en mate van conservering van deze vondsten? - Welke informatie verschaffen de vondsten (inclusief bouwelementen) over de economische cultuur en voedsel economie van de voormalige bewoners? - Wat is de conservering van paleo-ecologische resten? Welke uitspraken maken mogelijk over de materiële cultuur, status, voedsel economie en de leefomstandigheden van de bewoners / ambachtslieden (per bewoningsfase)? <p>Specifiek voor fase 1 van het onderzoek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zijn in de huidige achtertuinen beerputten aanwezig? Zo ja, wat is de inhoud hiervan? Levert de uitwerking van de inhoud van de beerputten kenniswinst en is daarom verdere uitwerking van de inhoud van de beerputten noodzakelijk. |
| 3.3 Aanbevelingen | |
| 3.4 Beperkingen | |

| 4. Veldwerk | |
|-----------------------------------|---|
| 4.1 Strategie | Het betreft een doelgerichte actie om beerputten op te sporen en de inhoud veilig te stellen voor archeologisch onderzoek en tegen schatgraverij. Met behulp van een minikraan zullen bestratingen e.d. in de achtertuinen (deels) verwijderd worden en zal gezocht worden naar beerputten. De inhoud hiervan zal conform KNA 3.1. geborgen worden. |
| 4.2 Fysisch-geografisch onderzoek | n.v.t. |
| 4.3 Methoden en technieken | Het veldwerk, specifiek de opgraving van de beerputten, wordt uitgevoerd conform KNA 3.1. Het onderzoek wordt geautoriseerd en op de door de KNA daarvoor aangeduide momenten gecontroleerd door een senior archeoloog. Inmeting door een professionele landmeter verdient de aanbeveling. Mocht dit door de aard van het noodonderzoek onmogelijk blijken dan moeten de beerputten en andere sporen naar de huidige topografie worden ingemeten. Locatie van de beerputten en andere sporen moeten pertinent achteraf in het uiteindelijke definitieve onderzoek 'ingepast' kunnen worden. |
| 4.4 Structuren en grondsporen | Het onderzoek is gericht op het opsporen en leeghalen van beerputten en waterputten. Waar mogelijk geschiedt het leeghalen laagsgewijs en worden voor het onderzoeken van de lagen naar |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | |
|------------------------------|---|
| | vondsten de lagen ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek bemonsterd (10 liter). |
| 4.5 Artefacten: anorganisch | Verzameling geschiedt conform KNA 3.1. Bij grote aantallen niet diagnostisch materiaal (bouwpuin en vensterglasscherven) wordt slechts een zeer kleine selectie meegenomen. |
| 4.6 Artefacten: organisch | Verzamelwijze geschiedt conform KNA 3.1. |
| 4.7 Paleo-ecologische resten | Verzamelwijze geschiedt conform KNA.3.1. Van elke te onderscheiden laag uit de beerputten wordt een monster van 10 liter genomen. |
| 4.8 Beperkingen | |

| 5. Analyse en conservering | |
|---|--|
| 5.1 Analyse fysisch geografisch onderzoek | n.v.t. |
| 5.2 Sporen en structuren | De documentatie van de aangetroffen beerputten en andere sporen moet dermate verzorgd zijn dat zij goed opgenomen kan worden in de documentatie van het definitieve onderzoek. Uitgebreide analyse kan wachten tot de analyse fase van het latere definitieve onderzoek, mits hiermee de 2-jaar termijn na afsluiting van deze eerste fase niet wordt overschreden. |
| 5.3 Niet-organische vondsten | Het vondstmateriaal wordt na overleg met de senior archeoloog / deskundig adviseur van de gemeente gewassen gesorteerd en geteld. Nadere uitwerking en analyse wacht tot na de evaluatie- en selectiefase van het latere definitieve onderzoek, mits hiermee de 2-jaar termijn na afsluiting van deze eerste fase niet wordt overschreden. Voor stabiele conservering van kwetsbaar vondstmateriaal moet tot die tijd worden gezorgd. |
| 5.4 Organische vondsten | Zie boven. |
| 5.5 Paleobotanisch en archeozoologisch onderzoek | Zie boven. |
| 5.6 Dendrochronologisch / ¹⁴ C onderzoek | n.v.t. |
| 5.7 Beeldrapportage | Tijdens het veldonderzoek worden foto's genomen. Objectfotografie wacht tot na de evaluatie- en selectiefase van het latere definitieve onderzoek, mits hiermee de 2-jaar termijn na afsluiting van deze eerste fase niet wordt overschreden. |
| 5.8 Welk materiaal dient te worden geconserveerd | Na afsluiting van het veldwerk wordt in overleg met de WAD en opdrachtgever bepaald of materiaal in aanmerking moet komen voor conservering. Conservering geschiedt conform KNA. |
| 5.9 Beperkingen | |

| 6. Eindproduct: rapportage en deponering | |
|---|--|
| 6.1 Te leveren product | Eindproduct van deze fase van het onderzoek vormt een briefrapport met de beschrijving van de beerputten en andere sporen en hun locatie en met (voorlopige) conclusies en daarnaast een goed verzorgde documentatie, die in de documentatie van het latere onderzoek kan worden ingepast. Indien de 2-jaar termijn na afsluiting van deze eerste fase dreigt te worden overschreden, wordt in overleg met de RACM getreden. Rapportage vooruitlopend op de rapportage van het definitieve onderzoek wordt niet uitgesloten. |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

| | |
|--|---|
| 6.2 Inhoud eindrapport | Zie boven |
| 6.3 Verschijning en oplage eindrapport | Zie boven. In afwachting van het definitieve onderzoek. Echter wanneer rapportage van deze fase van het onderzoek noodzakelijk blijkt dan wordt behalve aan de opdrachtgever een rapport beschikbaar gesteld aan de WAD, de ROB, de Koninklijke Bibliotheek, de provincie en gemeente waar het onderzoek is uitgevoerd. Het aantal aan de opdrachtgever te leveren rapporten wordt door deze tijdig bekend gemaakt. |
| 6.4 Deponering | Deponering zal plaats vinden na afsluiting van het latere definitieve onderzoek, mits hiermee de 2-jaar termijn na afsluiting van deze eerste fase niet wordt overschreden. Mocht dit wel het geval zijn en overleg met RACM tot geen verlenging van deze termijn leidt, dan zal toch al analyse plaats vinden en uiteindelijk ook deponering. Vondstmateriaal, na selectie, en documentatie dient te worden aangeleverd bij het Provinciaal Archeologisch Depot op voorwaarden van dit depot en op basis van de KNA, versie 3.1. Niet verwerkte grondmonsters, niet-geconserveerde houtmonsters en natte botanische residuen worden afgestoten en niet ter deponering aangeboden. De documentatie gaat eveneens naar dit depot. Kopie van de documentatie gaat naar de ROB. |
| 6.5 Beperkingen | |

| 7. Randvoorwaarden | |
|--|---|
| 7.1 Personele randvoorwaarden | Het onderzoek moet door een adequaat bemenst veldteam uitgevoerd worden conform de KNA. Een senior archeoloog autoriseert het onderzoek. |
| 7.2 Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk | Voorafgaand aan de start van het veldwerk dient de onderzoeksmelding in Archis plaats te vinden. Na afloop van het veldwerk dient het onderzoek in Archis afgemeld te worden. De duur van het onderzoek is nog onbekend, maar wordt geschat op een week. |
| 7.3 Uitvoeringscondities veldwerk | |
| 7.4 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie | Het onderzoek wordt conform de KNA uitgevoerd door de WAD. Het onderzoek dient te worden geautoriseerd door een senior archeoloog. |
| | |
| 7.6 Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eindrapport | Zie boven. |
| 7.7 Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie | Zie boven. |
| 7.8 Procedure toetsing eindproduct door bevoegd gezag | Het briefrapport en de documentatie zullen worden gecontroleerd door de senior archeoloog van de WAD. |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

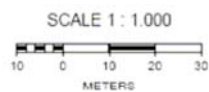
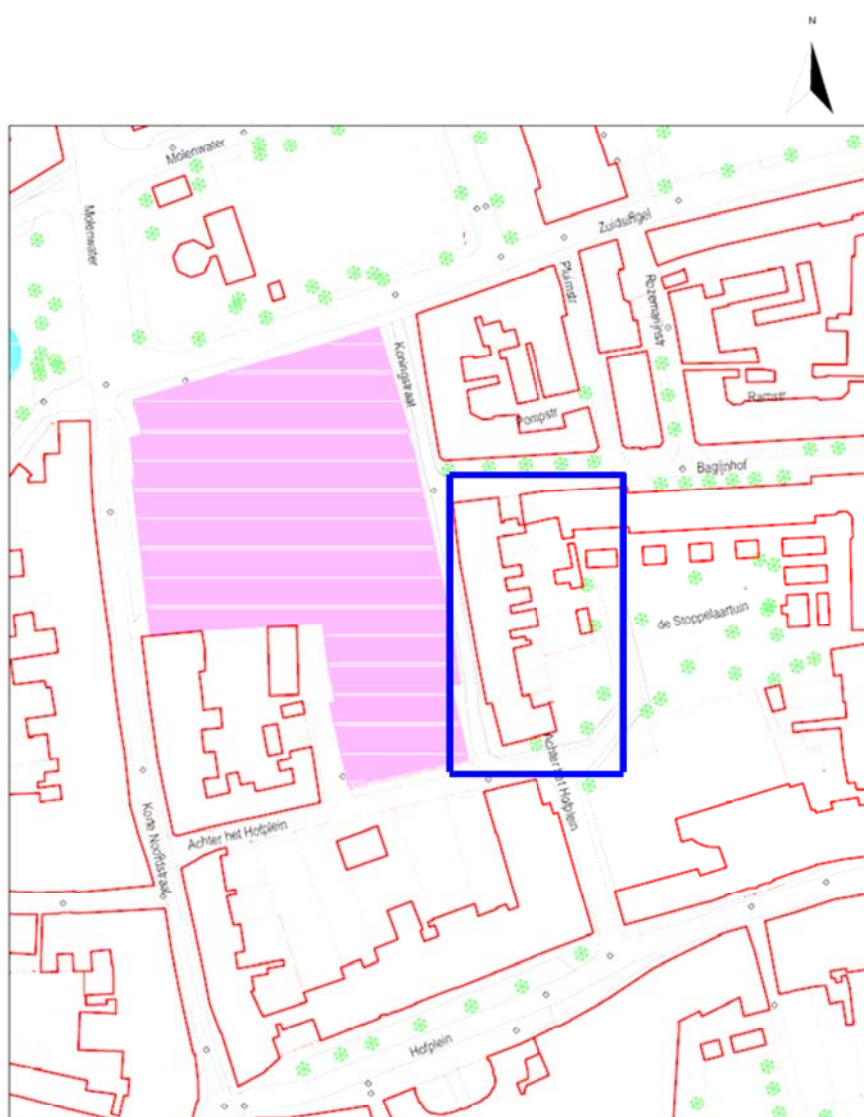
| 8. Wijzigingen na evaluatie | |
|--|--|
| | |
| | |
| 8.1 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering | Indien zich tijdens de uitwerking grote veranderingen aandienen, dient in overleg getreden te worden met de opdrachtgever. |

| 9. Geraadpleegde literatuur en bijlagen | |
|---|---|
| Literatuur | <ul style="list-style-type: none">- Meijlink, B 2007, Archeologisch bureauonderzoek Koningstraat 2-18 te Middelburg, gemeente Middelburg, <i>Walchers Archeologisch Rapport (WAR) 1</i>, Middelburg- Dijkstra, J., S. Ostkamp en G. Williams 2006, <i>Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne te Middelburg</i>, ADC-Rapport 595- Sijnke, P. en T. van Gent 2001, <i>Geschiedenis van Middelburg</i>, Vlissingen/Middelburg |
| Bijlagen | <ul style="list-style-type: none">- Bijlage 1 ligging onderzoeksgebied- Bijlage 2 ARCHIS gegevens |

| Geraadpleegde specialisten |
|----------------------------|
| |

Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

Bijlage 1. Ligging onderzoeksgebied



Programma van Eisen voor definitief archeologisch onderzoek

Bijlage 2. ARCHIS gegevens

