

RAPPORT 3238

Plangebied Bult van pars in Klundert

Gemeente Moerdijk

Archeologisch vooronderzoek: een inventar
veldonderzoek door middel van proefsleuve

R A A P



RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van pars in Klundert

Gemeente Moerdijk

**Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek door middel van proefsleuven**

drs. 

R A A P

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Moerdijk

Titel: Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk; een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Status: eindversie

Datum: 19 december 2016

Auteur: drs. [REDACTED]

Projectcode: KLBU5

Bestandsnaam: RA3238_KLBU5

Projectleider: drs. [REDACTED]

Projectmedewerkers: [REDACTED] & drs. [REDACTED]

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4011810100

Autorisatie: drs. [REDACTED]

Bevoegd gezag: gemeente Moerdijk

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Moerdijk heeft RAAP tussen 28 en 30 september 2016 een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in verband met de geplande saneringswerkzaamheden en het (tijdelijk) inrichten als parkeerterrein van het plangebied Bult van Pars in de gemeente Moerdijk. Het primaire doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Voorts diende het onderzoek zich te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische grondsporen en resten.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn archeologische resten aangetroffen in de vorm van funderingen, kelder en tonput behorende tot de laatste fase van de oliemolen (na 1883) en ophogingslagen en grachtvullingen die samenhangen met de verdedigingswerken van Klundert uit de 17e eeuw.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kunnen beide vindplaatsen als behoudenswaardig worden aangemerkt. Resten van de oliemolen liggen aan of direct onder het maaiveld. Resten van de bastionwal en gracht liggen vanaf circa 1,0 m -Mv.

Aanbevolen wordt om bij eventuele toekomstige inrichting van het plangebied rekening te houden met de ligging van resten van de 19e-eeuwse oliemolen vanaf het maaiveld. De geplande inrichting als parkeerterrein zou wel kunnen worden gerealiseerd wanneer het terrein iets wordt opgehoogd of er een betonnen plaat wordt aangebracht of een andere soort bescherming.

Ten aanzien van de verdedigingswerken (wal halfbastion en gracht) wordt aanbevolen om de werken indien mogelijk in hun oorspronkelijke staat terug te brengen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek gecombineerd met projecties van oude kaarten kan de exacte ligging, omvang en vorm van het halfbastion en de gracht worden gereconstrueerd (zie figuur 17). Ook het profiel van de ophoging en de diepte van de gracht is bekend. De gracht zou kunnen worden uitgegraven binnen het plangebied en weer watervoerend worden gemaakt.

De wal kan gedeeltelijk worden afgegraven (waar deze is aangeplempt in de 19e eeuw; de huidige Bult van Pars die buiten de oorspronkelijke omvang van het halfbastion ligt) en gedeeltelijk worden opgehoogd (daar waar deze in de 19e eeuw is afgegraven). Ook het originele profiel kan worden gereconstrueerd in de juiste verhoudingen, bijvoorbeeld op basis van het standaardprofiel zoals afgebeeld op figuur 16. Indien grond wordt afgegraven ten behoeve van een reconstructie van het oorspronkelijke bastion en gracht, dient dat onder archeologische begeleiding te gebeuren.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Indien terugbrengen in de oorspronkelijke staat niet mogelijk is, kunnen de contouren van de wal van het halfbastion en de gracht zichtbaar worden gemaakt door middel van begroeiing of bestrating en kan een informatiebord worden geplaatst met een reconstructie van de oorspronkelijke situatie uit de 17e eeuw.

Indien bodemingrepen onvermijdelijk zijn, dienen de behoudenswaardige vindplaatsen te worden veiliggesteld door middel van een opgraving (behoud *ex situ*) binnen de diepte en omvang van de ingrepen.

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	9
1.1 Kader	9
1.2 Administratieve gegevens	11
2 Voorgaand onderzoek	13
3 Doel van het onderzoek	17
4 Methoden	19
5 Resultaten	23
5.1 Geologie en bodemopbouw	23
5.2 Archeologie	24
6 Conclusies en aanbevelingen	35
6.1 Conclusies	35
6.2 Aanbevelingen	41
Literatuur	43
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	45
Bijlage 1: Sporenlijst	47
Bijlage 2: Vondstenlijst	51

RAAP-RAPPORT 3238

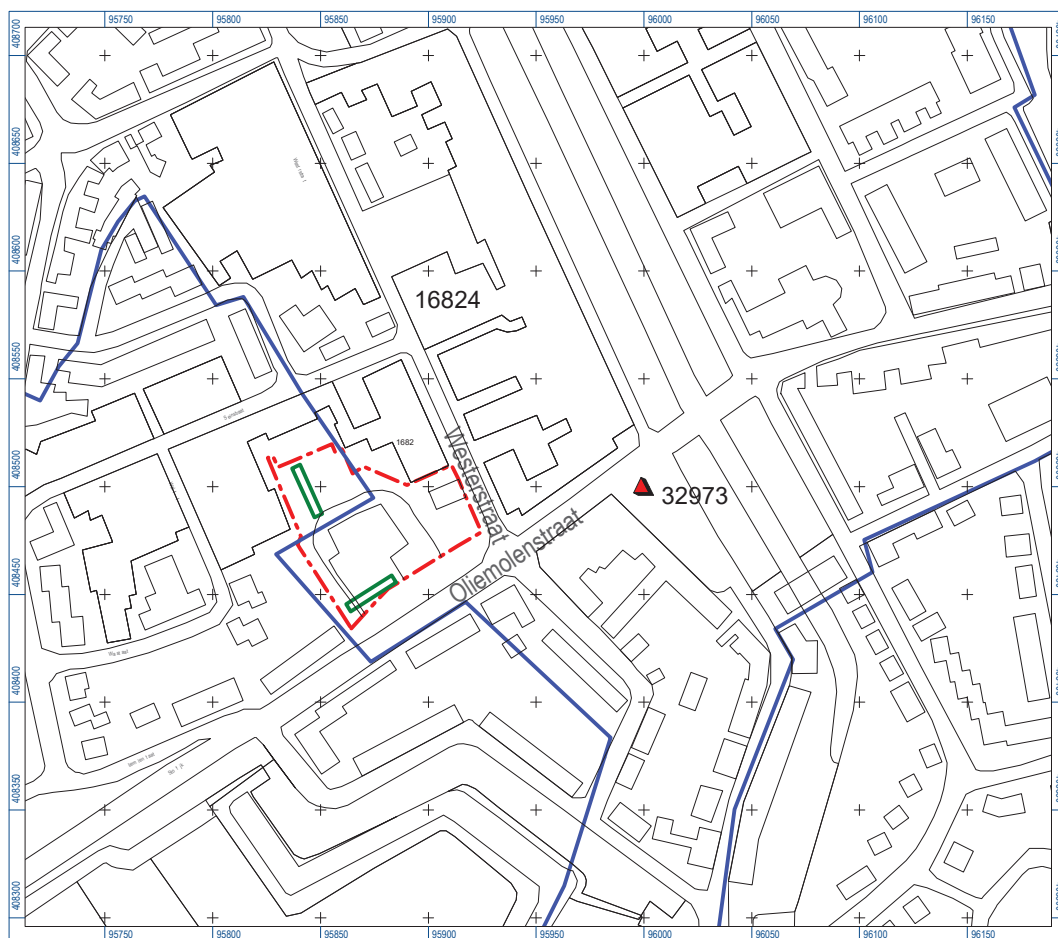
Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van de gemeente Moerdijk heeft RAAP tussen 28 en 30 september 2016 een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in verband met de geplande saneringswerkzaamheden en het (tijdelijk) inrichten als parkeerterrein van het plangebied Bult van Pars in de gemeente Moerdijk (figuur 1). In een zone om het verhoogde deel van het plangebied (de 'bult') is vervuiling met asbest gesignaleerd. Deze zone (zie figuur 18) dient gesaneerd te worden door middel van ontgraving tot een vooralsnog onbekende diepte. Omdat deze vervuiling samenhangt met de in de moderne tijd gedempte deel van de voormalige gracht, kan op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek worden uitgegaan van een sanering op deze locatie tot circa 1,0 m -Mv. Daarnaast is op de 'bult' vervuiling met minerale olie aanwezig (zie figuur 18) waar een sanering door middel van ontgraven dient plaats te vinden variërend in



Figuur 1. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) met AMK-terreinen (blauw), ARCHIS-waarnemingen (rode driehoeken) en de ligging van de proefsleuven (groen).

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

diepte tussen 4,0 en 5,5 m -Mv. Nog enkele locaties met een 'restvervuiling' dienen ontgraven te worden tot diepten variërend tussen 1,0 en 1,5 m (zie figuur 18).

Het betreft het vervolg op een eerdere fase van het inventariserend onderzoek dat bestond uit een karterend booronderzoek (2008). Op grond van de resultaten daarvan werd geconcludeerd dat er mogelijk belangrijke archeologische waarden/grondsporen aanwezig zijn in het plangebied. Naar aanleiding hiervan werd aanbevolen om dit door middel van proefsleuven te laten vaststellen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (2016). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek.

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Recente tijd			1945
Nieuwe tijd	C		1850
		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen	Laat	B	1250
		A	1050
		Vroeg	D: Ottoonse tijd
			C: Karolingische tijd
			B: Merovingische tijd
			A: Volksverhuizingstijd
Romeinse tijd	Laat		270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Het primaire doel van het proefsleuvenonderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met betrekking tot het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het al dan niet vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Om een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) door het bevoegd gezag mogelijk te maken, diende het onderzoek zich tevens te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventuele archeologische grondsporen/resten. In hoofdstuk 3 zijn de specifieke onderzoeksvragen met betrekking tot deze aspecten uiteengezet.

Het veldwerk is uitgevoerd op 28, 29 en 30 september 2016. De uitwerking vond plaats oktober 2016. Tijdens het onderzoek is op een prettige wijze samengewerkt met de contactpersoon van de gemeente, de heer [REDACTED], en de heer [REDACTED] van Moerdijk Bodemsanering (MBS). Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het Provinciaal Depot voor de Bodemvondsten Noord-Brabant.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Plangebied: Bult van Pars

Plaats: Klundert

Gemeente: Moerdijk

Provincie: Noord-Brabant

Onderzoeksgebied: de verhoogde locatie op de hoek van de Oliemolenstraat en de Westerstraat.

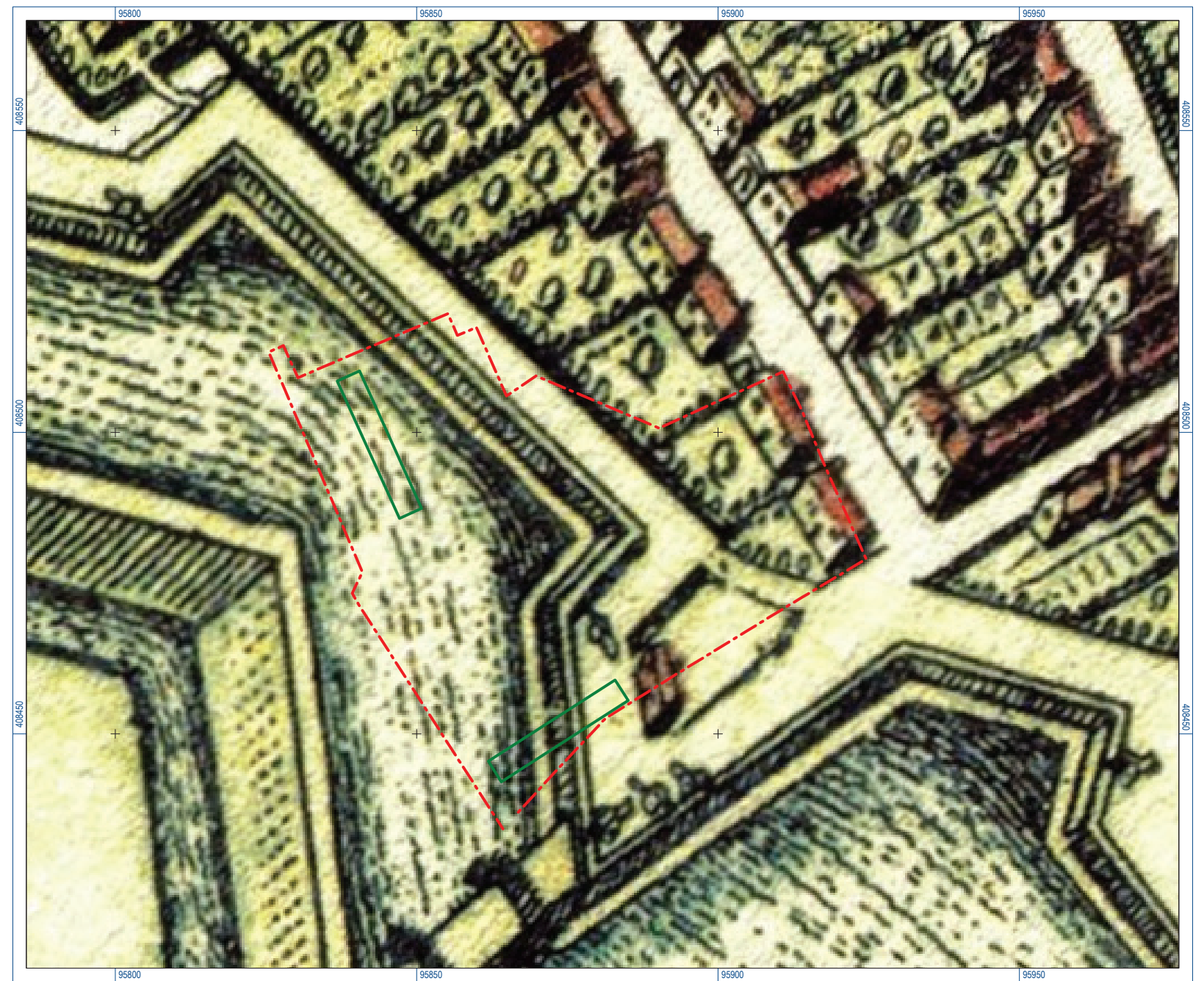
Centrumcoördinaten: 95.876/408.477

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4011810100

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven



Figuur 2. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) en de proefsleuven (groen) op de kaart van Blaeu uit 1649.

2 Voorgaand onderzoek

In 2008 heeft in het plangebied archeologisch bureau- en booronderzoek plaatsgevonden (Coppens, 2008). Dit onderzoek bestond uit het plaatsen van zeven boringen verspreid over het plangebied. De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het bepalen van de intactheid van het bodemprofiel en de geologische opbouw. Voorafgaand aan het booronderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om de geologische, bodemkundige en landschappelijke kenmerken alsmede de bekende en verwachte archeologische waarden van het plangebied te inventariseren.

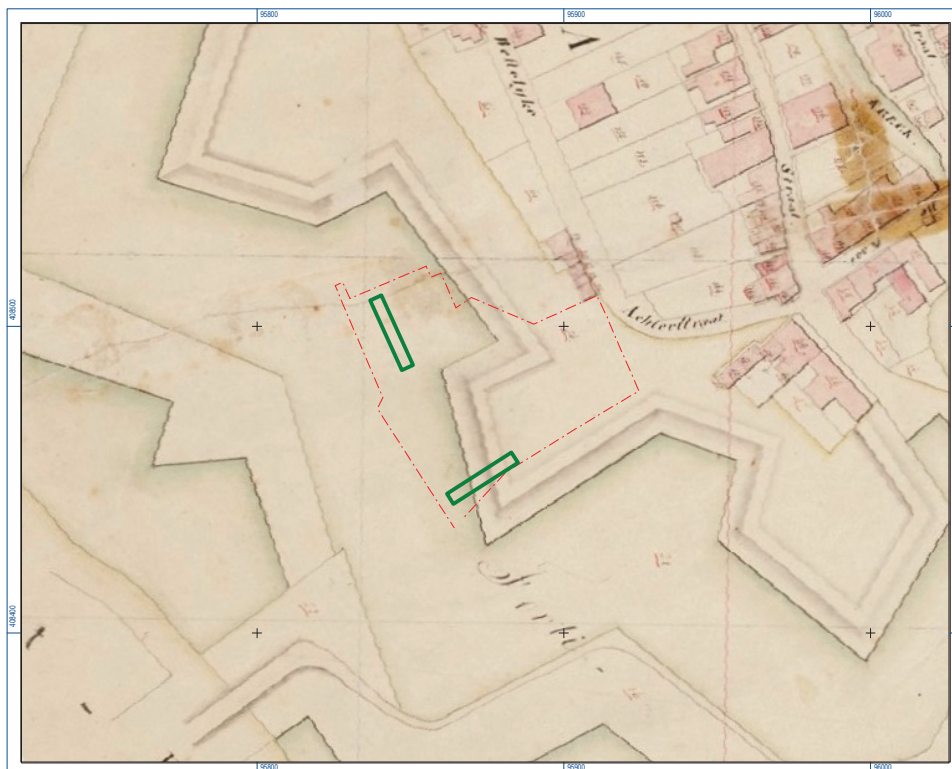
Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied volgens de IKAW (Deeben, 2008) in een zone met een lage archeologische verwachting ligt. Deze waardering is gebaseerd op de vele overstromingen in het gebied en het feit dat het gebied pas vanaf het eind van de 15e eeuw bewoonbaar is gemaakt. Op de Archeologische MonumentenKaart (AMK) is het plangebied grotendeels onderdeel van een terrein met hoge archeologische waarde (ARCHIS-monumentnummer 16824), namelijk de historische stadskern van Klundert. Op de AMK Noord Brabant zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De selectie en begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 16e-eeuwse (Van Deventer) en vroeg 20e-eeuwse kaarten (Bonnebladen). Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van vroeg-moderne en waarschijnlijk ook van laat-middeleeuwse (vanaf circa 1300 na Chr.) bewoning aanwezig zijn.

In ARCHIS staan twee archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de directe omgeving van het plangebied. Het betreft de positie van het gewelf van een mogelijk waterreservoir in het vroegere ravelijn (ARCHIS Waarnemingsnummer 22168). ARCHIS waarnemingsnummer 32973 betreft een inventarisatie van Klundert als middeleeuws dorp.

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant staat het plangebied echter als niet gekarteerd aangegeven. Het grenst aan de oost- en zuidzijde aan de historische stedenbouw van Klundert met hoge waarde. Historische stedenbouw is de combinatie van de historisch gegroeide ruimtelijke structuur en de historische bebouwing. Selectie en waardering hebben plaatsgevonden op basis van de representativiteit voor de historische ruimtelijke ontwikkeling van verschillende regio's in de provincie Noord-Brabant en de landschappelijke samenhang binnen en tussen verschillende gebieden.

Uit onderzoek naar historische kaarten bleek dat het plangebied ter hoogte van de 17e-eeuwse vestingwerken van Klundert ligt en meer specifiek ter hoogte één van de halfbastions en gracht (figuur 2). Het halfbastion dateert uit de tweede fase van fortificatie van Klundert, nadat eerst aan het eind van de 16e eeuw een eenvoudige omwalling, grachten en palissaden waren gerealiseerd. In 1601 is de tweede fase voltooid die bestond uit moderne versterkingen in de vorm van een omwalling met zeven bastions en twee halfbastions (Sneep, 1996). Het plangebied ligt ter hoogte van het westelijke halfbastion.

In 1632 werd het verdedigingswerk uitgebreid met een aantal ravelijnen (versterkt eiland), een buitengrachtsboord met gedekte weg en aan de overzijde van de Roo Vaart het kroonwerk, het latere Fort Suikerberg. Omdat bij laagwater de grachten via de Roo Vaart zouden kunnen leeglopen, zijn vijftien dwarsdijken gemaakt. Deze zijn voorzien van een puntige waterkering en twee kolommen. Na de verlanding van de Roo Vaart in 1710 waren aanpassingen aan de verdediging noodzakelijk. Het smalle en droogvallende binnenwater kon gemakkelijk worden overschreden. Het kroonwerk werd verbonden met de vesting. Rond 1800 werd begonnen met de ontmanteling van de vesting. In het plangebied is aan het einde van de 19e eeuw een deel van het bastion afgegraven en lijkt een ander deel te zijn aangeplempt (figuren 3 en 4). Op figuur 4 is een talud aangegeven dat qua ligging iets afwijkt van de ligging van het halfbastion. In de periode 1931-1979 zijn de buitenwerken gedeeltelijk gerestaureerd (Sneep, 1996).



Figuur 3. De ligging van het plangebied (onderbroken rode lijn) en de proefsleuven (groen) op de kadastrale minuut uit 1811-1832.

Ook bleek uit het bureauonderzoek dat hier in de 19e eeuw een uit hout opgetrokken paardenoliemolen gebouwd is om uit lijnzaad olie te persen. In de loop van de 19e eeuw werd de molen steeds verder uitgebreid. Eerst in de vorm van een houten windmolen en later een stenen molen. Na een brand in 1883 werd de oliemolen herbouwd en uit stenen opgetrokken en in 1899 voorzien van een stoomketel. De laatste eigenaren van het bedrijf waren vader en later zoon Pars.

Uit het booronderzoek bleek dat de bodemopbouw ter hoogte van de voormalige gracht (maaiveld circa 0,5 m +NAP) bestaat uit veen (Hollandveen Laagpakket; top op 2,5 m -Mv) waarop een afwisseling van klei-, zand- en veenlagen (grachtvulling) aanwezig is. Tot circa 3,0 m -Mv komen er puinfragmenten en

veenbrokken voor. In de boringen zijn bovendien veel rietresten aangetroffen. Dit hangt waarschijnlijk samen met het feit dat de voormalige grachten werden gebruikt als rietvest.

Op het verhoogde deel (maaiveldhoogte: 4,0 m +NAP) bestaat de bodem uit uiterst siltige, stevige kleilagen afgewisseld met zand- en humuslagen. Dit pakket is geïnterpreteerd als het materiaal waarmee het bastion is opgeworpen. De natuurlijke ondergrond is hier niet bereikt maar bestaat op basis van het bureauonderzoek uit getij-afzettingen die verband houden met het voormalige, verlande riviertje Die Overdraghe of Roo Vaart die een verbinding vormde tussen het Hollands Diep en de Mark of Dintel.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek werd aanbevolen om een waarderend archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren met het doel de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventuele archeologische grondsporen/resten te bepalen teneinde de daadwerkelijke waarde van de vindplaats(en) vast te kunnen stellen.



Figuur 4. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) en de proefsleuven (groen) op een kaart uit 1896.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

3 Doel van het onderzoek

Het waarderend onderzoek in de vorm van proefsleuven werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek (zie hoofdstuk 2), met het doel te bepalen wat de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische grondsporen/resten is. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. Indien de vindplaatsen behoudenswaardig blijken te zijn, zal moeten worden beoordeeld of deze bij de inrichting van het terrein kunnen worden ingepast. Indien een dergelijke conserverende inrichting niet mogelijk is, dan komen de vindplaatsen mogelijk voor een opgraving in aanmerking.

Het voornaamste doel van het proefsleuvenonderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met betrekking tot het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Teneinde een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) door het bevoegd gezag mogelijk te maken, diende het onderzoek zicht tevens te richten op een aantal aanvullende aspecten ten aanzien van de archeologische grondsporen/resten. In het Programma van Eisen (PvE; [REDACTED] & [REDACTED], 2016) zijn hiervoor specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden:

1. In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord?
2. Hoe is de bodemopbouw (laagopvolging en bodemhorizonten)?
3. Zijn er aanwijzingen voor de ligging van een opgebracht wallichaam, een gedekte weg, een borstwering (evt. in steen) of andere onderdelen van verdedigingswerken?
4. Wat is de exacte ligging, grootte, aard, opbouw en evt. fasering van de verdedigingswerken?
5. Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de verdedigingswerken?
6. Zijn er resten aanwezig van een gracht?
7. Wat is de exacte begrenzing, diepte, opbouw en evt. fasering van de gracht?
8. Zijn er houten beschoeiingen en resten van een (houten of stenen) brug aangetroffen? Wat is de exacte ligging, grootte, aard en kwaliteit van deze resten?
9. Zijn er nog archeologische resten aanwezig van de Oliemolen?
10. Zijn de verschillende fasen van de Oliemolen te onderscheiden?
11. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?
12. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

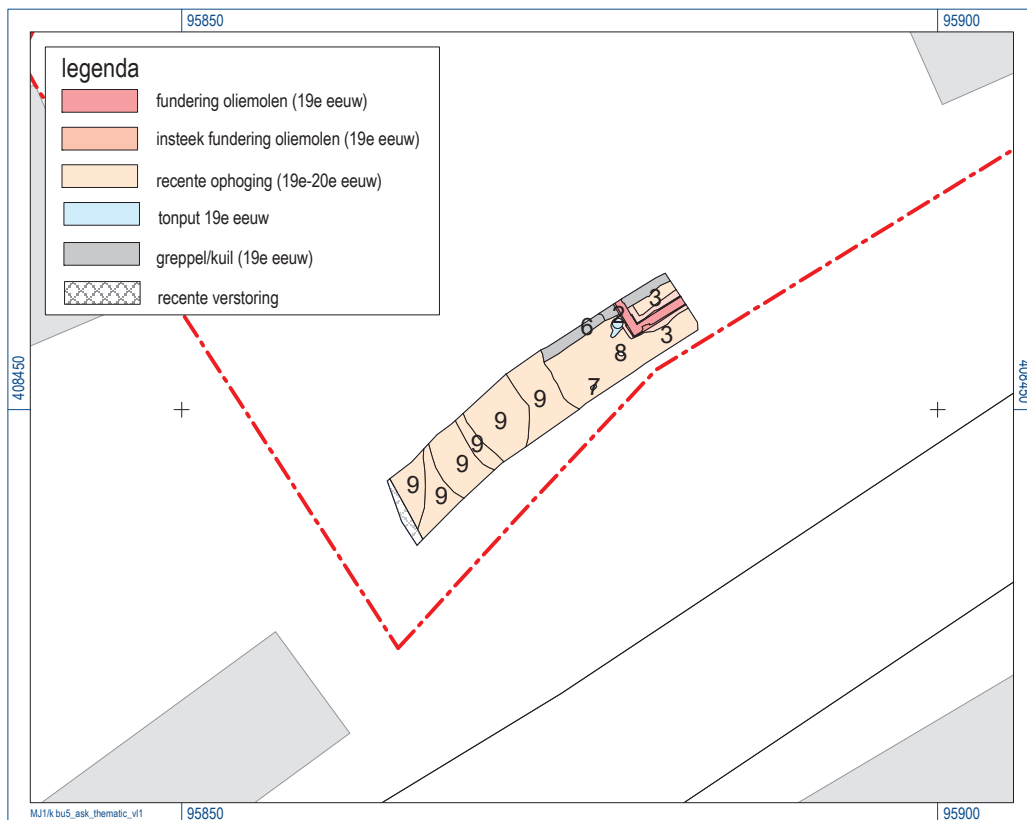
Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

4 Methoden

Aantal proefsleuven en afmetingen

In totaal zijn twee putten aangelegd (zie figuren 1 en 2) met een totale omvang van 145 m² (figuren 5 en 6). In put 1 zijn drie vlakken aangelegd, in put 2 is één vlak aangelegd. In totaal is 305 m² vlak aangelegd.

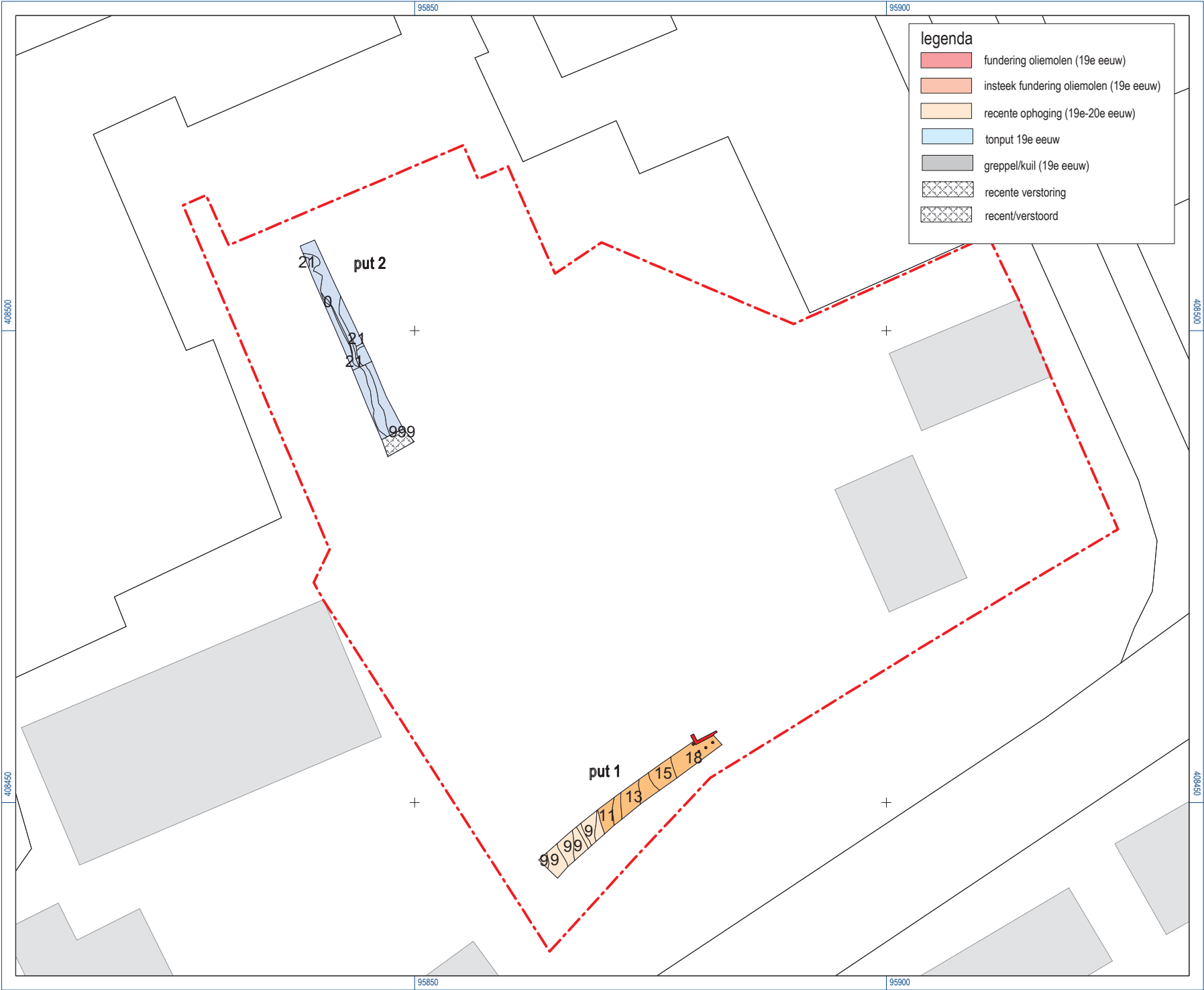
De ligging van proefsleuf 2 is in overleg met de bevoegde overheid (besluit d.d. 12 september 2016) aangepast ten opzichte van de oorspronkelijke PvE in verband met de aanwezigheid van bodemvervuiling. De sleuf is 6 m richting het oosten opgeschoven, maar ligt nog steeds ter hoogte van de voormalige gracht.



Figuur 5. Put 1, vlak 1.

Plaatsing van de proefsleuven

De proefsleuven zijn conform het PvE aangelegd, waarbij er rekening is gehouden met de verontreinigde locaties. Proefsleuf 1 is aangelegd ter hoogte van de overgang ophoging - gracht, haaks op de verwachte bastionwalen; proefsleuf 2 is aangelegd in de voormalige gracht.



Figuur 6. Put 1, vlakken 2 en 3 en put 2, vlak 1.

Opgravingsvlakken

In proefsleuf 1 zijn drie vlakken aangelegd. Omdat in vlak 2 geen sporen zichtbaar waren behalve de ophogingslagen, is van dit vlak alleen de putrand en diepte ingemeten. Vlak 1 is aangelegd op 0,5 m -Mv (3,7 m +NAP in het noordoosten en 2,8 m +NAP in het zuidwesten). De vlakken 2 en 3 liggen op respectievelijk 1,0 en 2,0 m -Mv. In proefsleuf 2 is één vlak aangelegd op gemiddeld 2,0 m -Mv (1,9 m -NAP).

Profielen

In put 1 is een doorlopend profiel gedocumenteerd (figuur 7). Omdat de sleuf uit veiligheidsoverwegingen getrapt is aangelegd, verspringt het profiel op 1 m -Mv circa 0,5 m naar achteren. In put 2 zijn, in verband met de uniforme profielopbouw, drie profielkolommen gedocumenteerd (figuur 8). Deze profielen zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. De bodemlagen en sporen, die in de profielen zijn waargenomen, zijn beschreven in een database. Het profiel in put 1 is naar beneden toe aangevuld met boringen (figuur 7).

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

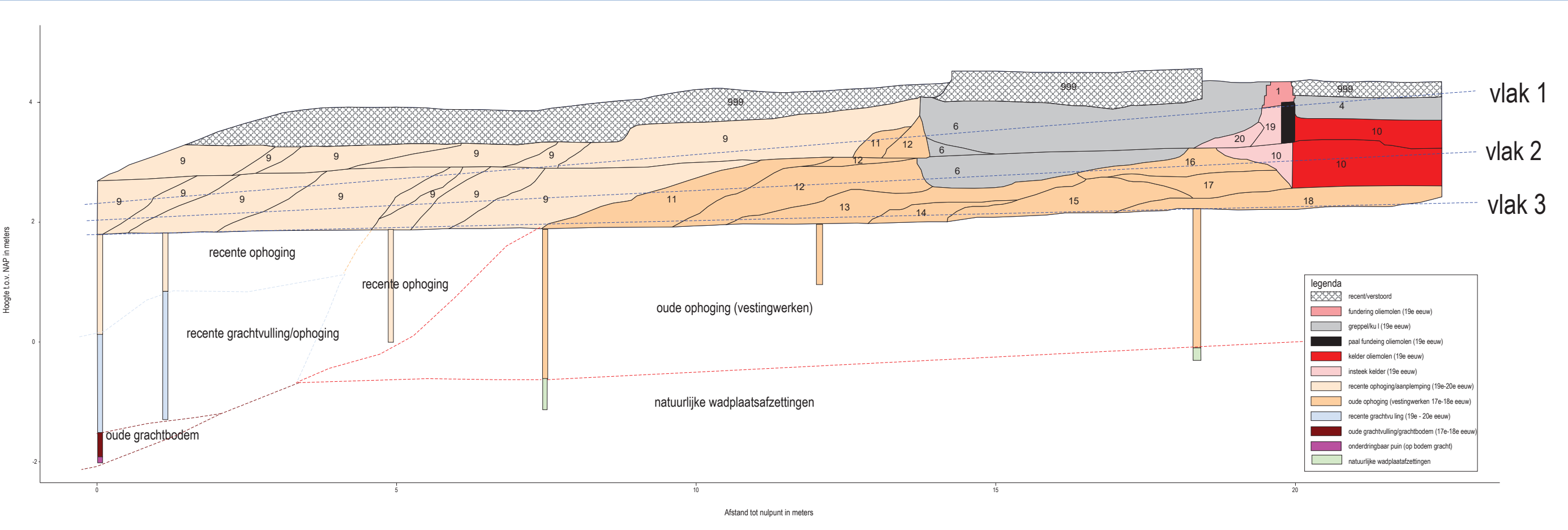
Alle grondsporen zijn ingemeten met een RTK-GPS en op de vlaktekening ingetekend. De antropogene sporen, ophogingslagen en grachtvullingen zijn in een doorlopende reeks genummerd.

De natuurlijke lagen zijn in een doorlopende 1000-reeks genummerd, waarbij het eerste cijfer verwijst naar het nummer van de proefsleuf (bijv. S2000 bevindt zich in put 2). Voor de recente verstoringen in alle werkputten spoornummer 999. Spoornummers worden in deze rapportage aangeduid met de afkorting S (bijlage 1).

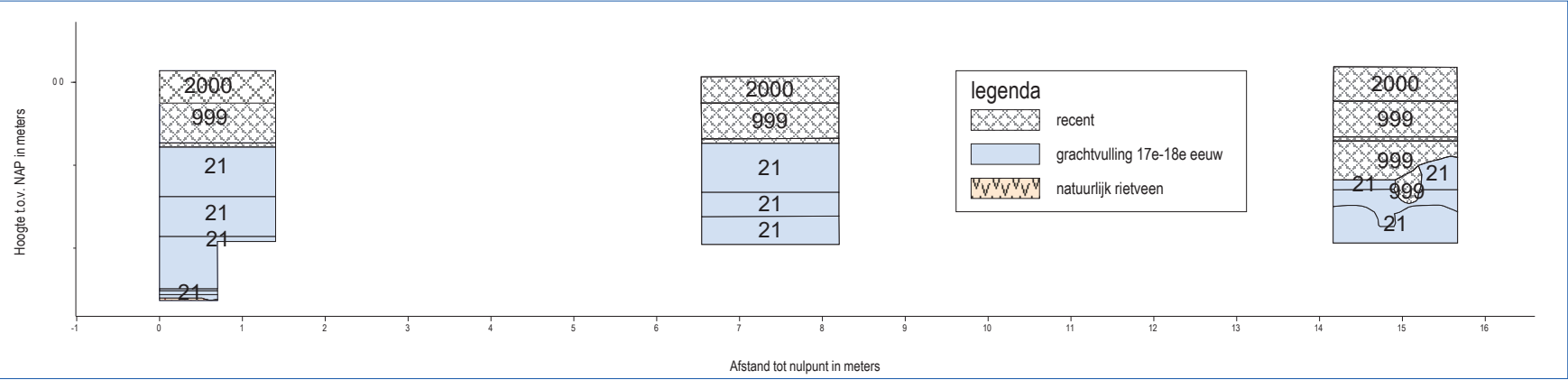
Bij de aanleg van de vlakken zijn vondsten verzameld, waarbij de vondsten uit verschillende stratigrafische niveaus zoveel mogelijk gescheiden zijn gehouden. Bij het vrijleggen van sporen zijn de vondsten binnen een spoor zoveel mogelijk per vulling verzameld. Daarnaast is getracht uit alle ophogingslagen in het plangebied (dateerbaar) vondstmateriaal te verzamelen. De vondsten zijn in een doorlopende reeks genummerd. Vondstnummers worden in deze rapportage aangeduid met de afkorting V (bijlage 2). Vondsten en grondsporen zijn ingevoerd in een archeologische database, via het door RAAP ontwikkelde programma Odile.

Bemonstering

Bij het onderzoek zijn drie monsters genomen ten behoeve van macrobotanisch onderzoek. De monsters zijn genomen uit verschillende humeuze grachtvullingen (spoor S21). Monsters worden in deze rapportage aangeduid met de afkorting M (bijlage 3). Omdat met het blote oog kan worden vastgesteld dat de monsters rijk zijn aan macroresten is besloten om geen waardering uit te laten voeren (Evaluatie- en Selectierapport; [REDACTED] 2016).



Figuur 7. Het noordprofiel in put 1.



Figuur 8. Het oostprofiel in put 2.

5 Resultaten

5.1 Geologie en bodemopbouw

De bodem ter hoogte van put 1 bestaat uit een uiterst siltige, grijze klei met zandlagen (getijafzettingen behorende bij het Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). De top van de natuurlijke ondergrond is aangetroffen ter hoogte van put 1 op 0,1 tot 0,6 m -NAP (circa 4,5 m -Mv; figuur 7). Hierop zijn diverse ophogingslagen opgebracht met een totale dikte van circa 4,0 m. In het westelijke deel van put 1 betreft dat recentelijk opgebrachte lagen (vanaf eind 19e eeuw) en in het oostelijke deel zijn dat voornamelijk lagen die in de 17e en 18e eeuw zijn opgebracht in het kader van de aanleg van de vestingwerken. Op deze lagen is in de 19e eeuw de oliemalen aangelegd. De funderingen daarvan zijn ingegraven tot circa 1,0 m -Mv en een kelder die ook bij de molen hoort, is ingegraven tot circa 1,7 m -Mv.

Ter hoogte van put 2 was de bodem aanzienlijk dieper 'verstoord' in verband met het graven van de vestinggracht in de 17e eeuw (figuur 8). Hier is onder de grachtvulling schoon rietveen aangetroffen vanaf 2,6 m -NAP (circa 2,7 m -Mv; let op: het maaiveldhoogteverschil tussen put 1 en put 2 bedraagt circa 4,5 m). Op het rietveen zijn verschillende grachtvullingen aangetroffen bestaande uit humeuze klei en veen met veel stadsafval erin. Deze vullingslagen zijn ontstaan in de 17e en 18e eeuw. De bovenste meter van de grachtvulling is in de 20e eeuw ontstaan/gedeponeerd. Hierin zijn ook veel moderne materialen aanwezig (plastic e.d.).

Verstoringsen

De funderingen van de 19e-eeuwse oliemolen liggen aan of net onder het maaiveld en zijn vrij goed bewaard gebleven. Op de hogere delen binnen het plangebied bedraagt de recente verstoring niet meer dan 20 cm. De aanleg en sloop van de oliemolen heeft de 17e-eeuwse ophoging (halfbastion, onderdeel vestingwerken) plaatselijk verstoord tot circa 1,7 m -Mv. De oorspronkelijke form van het halfbastion is niet meer overal intact. Een deel van de oorspronkelijke 17e-eeuwse ophoging is afgraven aan het einde van de 19e eeuw en een ander deel is opgehoogd/aangeplempt (vergelijk de figuren 3 en 4: op figuur 4 is een talud aangegeven dat qua ligging iets afwijkt van de ligging van het halfbastion). Ter hoogte van put 1 is de overgang van de oorspronkelijke ophoging (17e eeuw - halfbastion) en de recente ophoging/aanplemping (eind 19e-20e eeuw) in kaart gebracht (zie figuur 7). Ter hoogte van de gracht (put 2) bedraagt de dikte van de recente 'verstoring' (recente vulling van de gracht) circa 1,0 m.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

Tijdens het onderzoek zijn archeologische sporen aangetroffen in de vorm van funderingen, kuilen en greppels die samenhangen met de oliemolen uit de 19e eeuw en ophogingslagen en grachtvullingen die samenhangen met de verdedigingswerken uit de 17e en 18e eeuw (bijlage 1).

Oliemolen

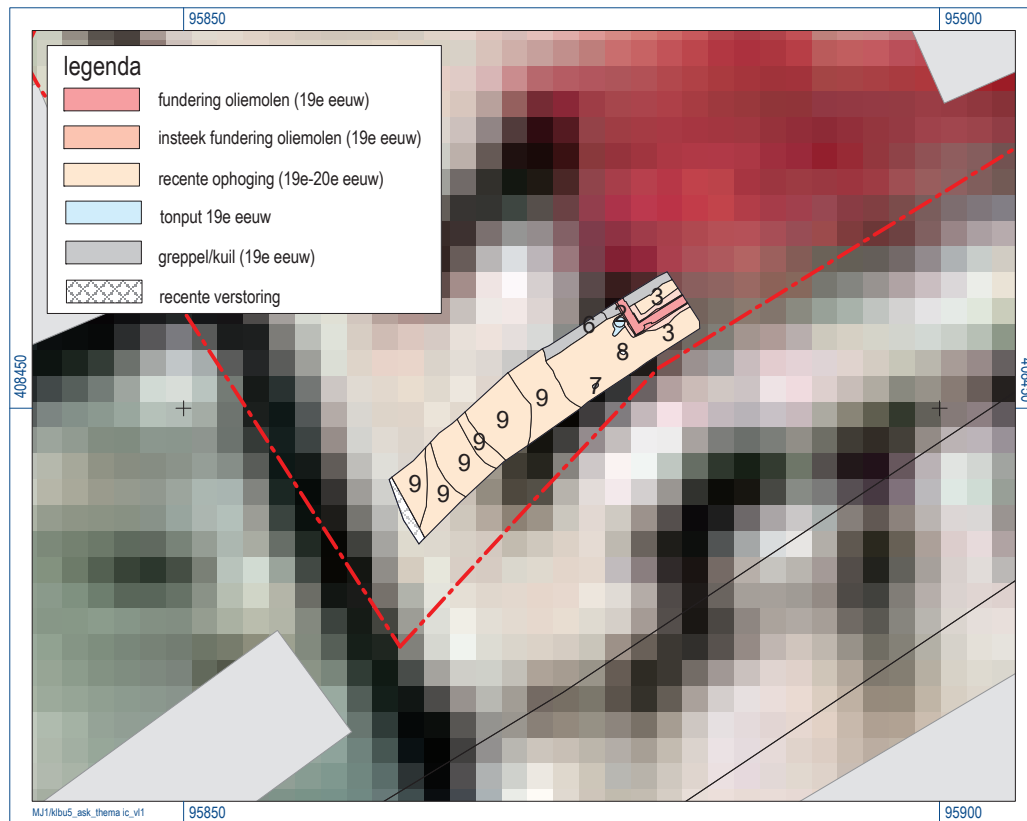
In de noordoostelijke deel van proefsleuf 1 is een fundering aangetroffen (S1, vulling 0) met een lengte van 4 m binnen de sleuf; de muur is noordoost-zuidwest georiënteerd. Deze muur buigt in een rechte hoek af richting het noordwesten en loopt door onder de noordwestelijke putwand (figuren 5 en 9). De fundering bestaat uit maximaal acht lagen rode bakstenen met afmetingen 20/22x10,5/11x4/4,5 cm. De fundering kent twee versnijdingen waarbij de bovenste twee (bestaand uit respectievelijk vier en drie lagen baksteen) stevig gemetseld zijn in kruisverband en gevoegd met mortel. De onderste versnijding (een laag) is los gestapeld (niet gevoegd). De breedte van de fundering bedraagt 50 cm ter hoogte van de bovenste versnijding en 80 cm onderin. De onderste baksteenlaag ligt op zware houten palen (S1, vulling 1). Er zijn onder de fundering vier ronde palen aangetroffen met een diameter van 25 cm. De palen zijn dieper ingeslagen dan de maximale ontgravingsdiepte (2,0 m -Mv).



Figuur 9. Fundering (S1) gezien vanuit het zuiden.

Ook is een muurinsteek aanwezig (S2; zie figuur 5) met een breedte van 1,4 m. De vulling van de insteek bestaat uit een groengrijs, matig fijn, zwak siltig zand met puin en houtskoolresten. Uit de vulling van de insteek is een scherp roodbakkend, geglaazuurd aardewerk geborgen die in de 17e eeuw gedateerd kan worden (vondst V2; zie bijlage 2). Ook is uit deze vulling een ijzeren kanonskogel geborgen van het type dat in gebruik was in de periode 1550-1850 (V2; zie bijlage

2). De muurinsteek is ingegraven in een ophogingslaag (S3) die op basis van de daaruit geborgen vondsten in de 17e of 18e eeuw is opgebracht. Het betreft een ophogingslaag die bij de wal van het halfbastion hoort. Hiermee zijn de vondsten uit de insteek te beschouwen als ‘opspit’ en is de datering van de fundering te plaatsen in de 19e eeuw. Op figuur 10 is te zien dat deze fundering vrijwel zeker samenhangt met de zuidoostelijke hoek van één van de gebouwen van de in 1883 na een brand opnieuw gebouwde stenen oliemolen (zie hoofdstuk 2).



Figuur 10. Put 1, vlak 1 op de kaart uit 1896.

Een andere spoor dat bij de 19e-eeuwse molen hoort, is een inpandige kelder (S10; zie figuur 6) waarvan de zuidwestelijke hoek in het noorden van put 1 is aangetroffen (figuur 11). De kelder bestaat uit 14 lagen zeer stevig gemetselde rode bakstenen met afmetingen 21x11x5 cm. De kelderwand is één-steens dik en is aan de binnenkant bekleed met een laag gele bakstenen (16x7x? cm) en een laag rode, geglaazuurde plavuizen. De kelder is dichtgestort met een grijze, zandige klei met zandbrokken en puinfragmenten. De diepte van de kelder bedraagt 1,25 m. De basis van de bodem bevindt zich op 2,6 m +NAP. Waarschijnlijk is de kelder gelijktijdig met de fundering van het gebouw (S1) aangelegd en ingegraven in de ophogingslagen die samenhangen met de wal van het halfbastion.

Er zijn nog drie sporen aangetroffen die tot dezelfde gebruiksfase kunnen worden gerekend en bij het molencomplex horen. Een greppel en een kuil (sporen S4 en S6) hebben een onduidelijke functie maar zijn ingegraven vanaf het maaiveld of net onder de huidige bouwvoor. Mogelijk hangen deze eerder samen met de sloop van de molen dan met de aanleg of gebruik ervan. Een tonput geeft echter wel een goede indruk van de materiële cultuur van de gebruikers van de molen

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven



Figuur 11. Kelder (S10) gezien vanuit het zuiden.



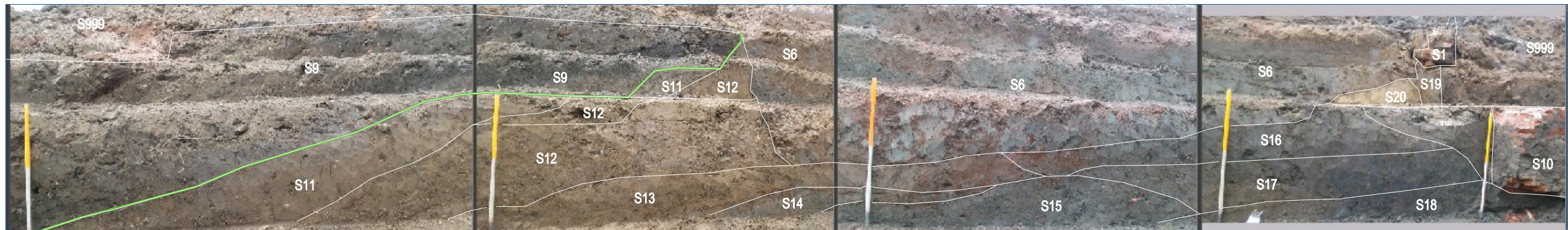
Figuur 12. Tonput (S5).

in de 19e eeuw. De tonput (S5) bestond uit een houten, halfvergane ton met een diameter van 70 cm, waarvan de bovenkant weliswaar verstoord was, maar waarvan de vulling nog veel afval bevatte (figuur 12). De ton is ingegraven na de bouw van de molen in 1883, gezien het feit dat hij half in de insteek van de fundering (S1) is ingegraven. Hiermee dateert de tonput uit laatste gebruiksfase van stenen oliemolen. De vulling van de ton bestond uit een donkerbruine, sterk humeuze, zandige klei met veel puinfragmenten, grind en huishoudelijk afval zoals een glazen fles en glazen buis (reageerbuis?), dierlijk bot (consumptie-afval) en een pijpenkop (V4; zie bijlage 2).

Halfbastion

Tijdens het onderzoek is een groot aantal ophogingslagen aangetroffen. Deze zijn verdeeld in twee fasen op basis van het uit deze lagen geborgen vondsten. De lagen aangetroffen in de westelijke helft van proefsleuf 1 bevatten veel recente materialen zoals plastic, piepschuim, recent glas en puin. Deze hebben allemaal spoornummer S9 gekregen (zie figuren 5 en 7). De lagen met de spoornummers S11 t/m S18 waren relatief schoner en bevatten geen recente materialen. De lagen S11, S12, S14, S16, S17 en S18 bestonden uit een matig zandige tot sterk siltige, lichtbruingrijze tot grijze klei. De lagen S13 en S15 bestonden uit een zeer fijn, matig siltig zand. De dikte van de lagen varieert tussen 65 en 30 cm, waarbij ze over het algemeen richting het westen in dikte toenemen. Bovendien lopen alle lagen af richting het westen (figuur 13). Wanneer deze lagen vondsten bevatten, ging het om roodbakkend aardewerk met een spaarzame of spatglazuur en een enkel fragment steengoed die in de 17e eeuw gedateerd kunnen worden. In laag S18 is een fragment van een meslemmet met een datering in de 17e eeuw aangetroffen.

Het ophogingspakket dat met het halfbastion wordt geassocieerd, heeft een dikte van 4 m in het oosten van proefsleuf 1. Mogelijk is het pakket dikker geweest, maar het is aangetast door de aanleg en sloop van de 19e-eeuwse molen. Het profiel van de 17e-eeuwse ophoging is gereconstrueerd op figuur 13 (groene lijn).



Figuur 13. Ophogingslagen halfbastion. De groene lijn geeft de grens weer tussen de 17e -eeuwse en de recente ophoging.

Gracht

Bij het aanvullen van het profiel in proefsleuf 1 naar beneden toe is in een boring een grachtvulling aangetroffen (zie figuur 7). De overgang oude/recente opvulling van de gracht is moeilijk door middel van een gutsboring vast te stellen, maar de top van de venige vullingslaag die met de grachtbodem geassocieerd wordt, is aangetroffen op 1,5 m -NAP. Ook is op 1,55 -Mv gestuit op ondoordringbaar (rood) puin. Het komt vaak voor dat slooppuin op de bodem van de gracht ligt.

In proefsleuf 2 zijn verschillende grachtvullingen aangetroffen. Deze sleuf was volledig gelegen in de gedempte gracht (zie figuren 2 en 3). Het vlak in proefsleuf 3 is dus volledig in de grachtvulling aangelegd (zie figuur 17). Uit de profielopnamen in proefsleuf 6 (zie figuur 8) blijkt dat de top van de oude grachtvulling zich op 0,8 m -NAP bevindt. Daarboven bevindt zich ook grachtvulling, maar deze bevat moderne materialen en is dus in de (eind) 19e en 20e eeuw gedeponeerd. Op figuur 4 is te zien dat de gracht aan het eind van de 19e eeuw inderdaad grotendeels gedempt is. Omdat de gehele sleuf in de gracht ligt, is geen insteek van de gracht zichtbaar. Op figuur 14 zijn verschillende (meer en minder humeuze) vullingslagen zichtbaar, dagzomend in het vlak. Halverwege



Figuur 14. Verschillende grachtvullingen dagzomend in het vlak van put 2.

proefsleuf 2 is een kijkgat gemaakt waarbij als het ware een coupe door de grachtvulling is gezet (figuur 15). Hierbij is het zo dat alle lagen die zichtbaar zijn tot de grachtvulling behoren. Omdat geen insteek van de gracht is aangetroffen (de sleuf is namelijk midden in de gracht aangelegd), is ook geen informatie beschikbaar over de breedte van de gracht (anders dan op basis van de projecties van oude kaarten) en de vorm van de insteek van de gracht. Omdat de vullingen duidelijk richting het westen aflopen (figuur 15), is het aannemelijk dat het hart van de gracht ten westen van de proefsleuf ligt. Dat blijkt ook uit de figuren 2 en 3. De vullingen bestaan uit donkergrijze tot zwarte, matig tot uiterst humeuze zandige klei met soms veel planten-/rietresten (spoor S21, vullingen 0 t/m 10; bijlage 1). De maximale diepte van de gracht binnen de sleuven is vastgesteld op 2,6 m -NAP (circa 3,5 m -Mv ter hoogte van proefsleuf 2), maar ter hoogte van het hart van de gracht zal hij dieper zijn. Uit de verschillende vullingslagen zijn veel vondsten geborgen die erop wijzen dat de gracht gedempt is met stadsafval. Op basis van de datering van de vondsten zijn de vullingslagen in de periode 16e (spaarzaam geglazuurd, roodbakkend aardewerk) - 19e eeuw (mineraalwaterkruik) ontstaan.



Figuur 15. Een coupe door de verschillende grachtvullingen.

5.2.2 Vondsten

Aardewerk en glas

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 84 fragmenten aardewerk aangetroffen. Deze bestaan voor een groot deel uit roodbakkend, geglazuurd aardewerk (21x) waaronder fragmenten van grapes, doofpotten, pispotten, borden en melkteilen. In een aantal gevallen is het roodbakkende aardewerk spaarzaam geglazuurd of is sprake van spatglazuur (6x). Sommige keramiekscherven worden gekenmerkt door een slibversiering (3x). Het steengoed is ook goed vertegenwoordigd met 17 scherven. Hier gaat het met name om mineraalwaterflessen of jeneverkruiken onder andere uit Westerwald (9x) en fragmenten van kannen uit Frechen en Raeren (8x). Daarnaast zijn zes fragmenten van Delfts faience verzameld (borden en bekens). Er is een duidelijke tweedeling

in een wat vroegere soort roodbakkende keramiek en steengoed (met name grapes, pispot en doofpot, fragmenten van steengoedkannen en faience borden en bekers en een fragment witbakkend Maaslands aardewerk (datering Nieuwe tijd A/B) die uit de oudere ophogingslagen zijn verzameld (S3, S11, S12 en S15) en uit sommige van de grachtvullingen (S21) en een grotere groep keramiekscherven (volledig geglazuurd roodbakkend aardewerk, steengoedflessen, industrieel wit) afkomstig uit de recente ophogingslagen, jongere grachtvulling en de sporen die bij de oliemolen horen. Deze scherven dateren uit de Nieuwe tijd C.

Het glas (6x) bestaat uit flesscherven (2x, wit en groen) die machinaal zijn vervaardigd en een grote reageerbuis die mogelijk (ook gezien de context: tonput behorende bij de laatste fase van de oliemolen) verband houdt met de productie van olie. Uit de grachtvulling zijn twee fragmenten van 18e-eeuwse groene bolflessen geborgen (met een diepe ziel) en een fragment vensterglas. In de oudere ophogingslagen zijn geen glasfragmenten aangetroffen.

Bot

Er zijn slechts twee fragmenten bot verzameld. Het betreft een schouderblad van een rund en een pijpbeen van een rund of paard. Het gaat om consumptie- of slachtafval dat gedeponeerd is in de afvalput (tonput) en in de gracht.

Metaal

Tijdens de aanleg van de proefsleuven zijn met behulp van een metaaldetector, afgezien van een aantal recente voorwerpen, acht stuks metaal gevonden. Het gaat om zeven ijzeren voorwerpen en een koperen munt. Uit de insteek van de muur van de oliemolen is een ijzeren kanonskogel geborgen met een diameter van 50 mm en een gewicht van 426 gram. Het kaliber is 1 pond. Meestal waren dergelijke kanonskogels in gebruik als scheepsgeschut op een draaibaar affuit of gaffel in de periode 1550-1850 (■■■■ 1993). De aanwezigheid van een dergelijke kanonskogel in de insteek (in de vorm van opspit) boven op de bastionwal is niet vreemd gezien de context (verdedigingswerken) en de bekende functie van de vesting in de Tachtigjarige Oorlog en de Franse Oorlogen. Op de kaart van Blaeu uit 1649 is te zien dat nog geen 5 m bij de vondstlocatie vandaan een kanon staat opgesteld. Omdat de kanonskogel van een scheepsgeschut afkomstig is, zou deze eerder vanuit de gracht of de Roo Vaert richting het bastion zijn afgeschoten.

Verder zijn twee fragmenten van een ijzeren meslemmet noemenswaardig. Deze zijn geborgen uit de ophogingslaag boven op de bastionwal (S18). Het mes betreft een exemplaar dat een dunne, gesmede heftbeschermer heeft, zonder een knop; het mes dateert uit de 17e eeuw (■■■■ 1997).

Uit de jongere ophogingslagen (S9) is een koperen munt geborgen (duit, provincie Gelderland) met een datering in 1783 (■■■■ 1848).

Tenslotte zijn drie fragmenten van een dun, ijzeren plaatje geborgen dat waarschijnlijk als houtbeslag heeft gediend en een licht gebogen nagel met een vierkante doorsnede, handmatig vervaardigd van het type dat vóór 1850 in gebruik was (■■■■ 2004).

Overig

De rest van de vondstverzameling bestaat uit bouwmaterialen zoals (bak)steen en dakpan die uit de bakstenen structuren (S1 en S10; zie § 5.2.1 voor een beschrijving van het baksteen) zijn verzameld en fragmenten slooppuin uit de gracht (S21) en ophogingslaag (S15).

5.2.3 De vindplaats

Interpretatie

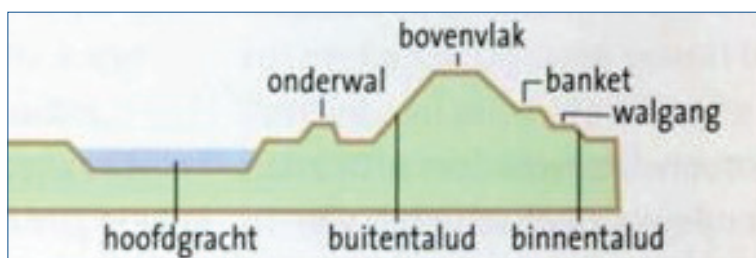
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn archeologische resten aangetroffen in de vorm van funderingen, kelder en tonput behorende tot de laatste fase van de oliemolen (na 1883) en ophogingslagen en grachtvullingen die samenhangen met de verdedigingswerken van Klundert uit de 17e eeuw.

Vindplaats 1

Vindplaats 1 betreft resten van de stenen oliemolen en bijbehorende erfstructuren (kuil, tonput) die in de tweede helft van de 19e eeuw is gebouwd (1883) als vervanging van de afgebrande houten molen. Op basis van een projectie van kadastrale kaarten uit de 19e eeuw (zie figuur 4) kan de omvang en ligging van de gebouwen van de molen redelijk nauwkeurig worden gereconstrueerd. Mogelijk zijn ook resten van de voorganger bewaard gebleven, maar hierover is op basis van dit proefsleuvenonderzoek geen uitsluitsel te geven. Omdat de molen uit 1883 vrij stevig gefundeerd is (met relatief dikke houten palen om de meter onder de stenen fundering) en ook sprake is van een kelder, is de kans vrij groot dat resten van de voorganger verstoord zijn. De vondsten uit de sporen die met de molen samenhangen, geven een beeld dat goed past bij deze (industriële) context. Een pijpensteel, fragmenten van flessen en dierlijk bot (consumptieafval) getuigen van het dagelijkse leven van de exploitant van de molen. Een reageerbuis getuigt mogelijk van het productieproces (mengen, degusteren van olie?).

Vindplaats 2

Vindplaats 2 betreft resten van de vestingwerken van Klundert (de wal van het halfbastion en de gracht) aangelegd zijn in de 17e eeuw. In de 18e eeuw zijn de vestingwerken mogelijk wat aangepast en in de 19e eeuw zijn ze deels afgegraven. Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat het profiel van de wal als oplopend talud nog in de ondergrond herkenbaar is. Het standaard profiel bestaat van buiten (gracht) naar binnen uit een onderwal, een gedekte weg, het buitentalud van de hoofdwal, het bovengevlak en ten slotte het banket en de walgang op het binnentalud ([REDACTED], 1999). Deze elementen zijn niet als zodanig meer te herkennen in de bodem. De onderwal is waarschijnlijk afgegraven, maar mogelijk betreft het hoogste punt van de ophogingslagen S11 en S12 (zie figuur 7), daar waar deze door de 19e-eeuwse 'verstoring' van de oliemolen worden doorsneden, een deel van de hoofdwal. Bij het Oud-Nederlandse Stelsel (16e/17e-eeuws vestingbouwkundig stelsel) bedraagt de hoogte van de hoofdwal circa twee keer de diepte van de gracht (figuur 16). Tijdens het onderzoek is de bodem van de gracht aangetroffen op 2,6 m -NAP in proefsleuf 2. Het is lastig om de hoogte van het voormalige niveau vanwaar de gracht was ingegraven te bepalen, maar wanneer we de overgang tussen de oude en recente vullingen van de gracht als referentie nemen, is de gracht circa 2,0 m diep geweest. De hoofdwal



Figuur 16. Een doorsnede van een bastion van het Oud-Nederlandse stelsel (www.allevestingsteden.nl).

zou dan circa 4m hoog moeten zijn geweest. Uit figuur 7 blijkt dat de dikte van de ophoging (vanaf de top van de natuurlijke afzettingen tot het hoogte voorkomen van ophogingslaag S12) circa 4 m is. Hiermee is het aannemelijk dat de fundering van de 19e-eeuwse molen op het oorspronkelijke bovenvlak van het halfbastion zijn aangelegd en dat de wal hier niet is afgegraven (of opgehoogd).

Naast de ophoging die met het halfbastion samenhangt, is ook de voormalige gracht aangetroffen. De maximale diepte van de gracht binnen de sleuven is vastgesteld op 2,6 m -NAP. De omvang en vorm (van de insteek) van de gracht kon niet worden vastgesteld aangezien de proefsleuf midden in de gedempte gracht is aangelegd. Op basis van de projectie van historische kaarten is de omvang van de gracht echter vrij goed te achterhalen. De grachtvullingen zijn op basis van de datering van de daaruit geborgen vondsten, ontstaan in de periode 17e-19e eeuw. De gracht is gedempt met stadsafval. Hoewel de vondsten uit de grachtvullingen weinig over deze specifieke locatie zeggen, geven ze een goede indruk van de materiele cultuur van de bewoners van Klundert in deze periode. Het begin van deze periode wordt gekenmerkt door het gebruik van roodbakkende grapes, doofpotten en dergelijke met spaarzame loodglazuur en bijvoorbeeld witbakkend Maaslands aardewerk (17e eeuw), terwijl in de latere vullingslagen steeds meer ruimte is voor steengoedflessen, faience en industrieel wit.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid	3		
	conservering	3		
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid		2	
	informatiewaarde			1
	ensemblewaarde			1
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 2. Scoretabel waardestelling vindplaats 1.

Waardering

Vindplaats 1

De gaafheid van de aangetroffen resten (funderingen, kelder, erfstructuren) is hoog. De vondsten (bijvoorbeeld uit de tonput) zijn goed geconserveerd. Hiermee is de fysieke kwaliteit hoog (6 punten). Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of de vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. In dit geval is de vindplaats alleen al op basis van fysieke kwaliteit als behoudenswaardig aan te merken. Gezien de jonge datering van de vindplaats (eind 19e eeuw) is het wel de vraag of vervolgonderzoek (bijvoorbeeld een opgraving) extra informatie zal opleveren als aanvulling op de beschikbare bronnen en kaarten uit deze periode. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen resten aangetroffen van de houten voorganger van de oliemolen. Hoewel niet is uit te sluiten dat resten

daarvan elders binnen het plangebied aanwezig zijn, is de kans groot dat deze resten bij aanleg van de stevig gefundeerde stenen fase in 1883 verstoord zijn.

Op basis de score wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt (tabel 2).

Vindplaats 2

De archeologische resten zijn zichtbaar aan het maaiveld (verhoging) en herinneren aan een concrete gebeurtenis (Tachtigjarige Oorlog en Franse oorlog). De belevingswaarde scoort daarom hoog. De gaafheid is middelmatig, aangezien de oorspronkelijke vorm van het halfbastion is aangetast (een deel is afgegraven en een deel is aangeplempt). Ook de afzonderlijke onderdelen van de wal (hoofdwal, onderwal, eventuele borstwering, gedekte weg tussen onderwal en hoofdwal) zijn op basis van dit onderzoek niet (meer) als zodanig te identificeren. De gracht daarentegen is nog intact en bevat verschillende vullingen en een intacte grachtbodem. De vondsten zijn goed geconserveerd niet alleen in de grachtvullingen (waar de conserveringsomstandigheden ideaal zijn), maar ook in de ophogingslagen waarin niet alleen keramiek maar ook metaal goed bewaard is gebleven. Hiermee is de fysieke kwaliteit hoog (5 punten). Delen van buitenring van de vestingwerken zijn reeds gereconstrueerd (bastions aan de noordkant van Klundert en de 'Suikerberg' in het zuiden), maar van de binnenwerken is 'De Bult van Pars' het enige (als verhoging) zichtbare overblijfsel. Hiermee is de zeldzaamheid hoog. De informatiewaarde is, gezien de gedeeltelijke afgraving van het halfbastion) middelmatig en de ensemblewaarde is om dezelfde reden middelmatig (de rest van de binnenwerken is afgegraven).

De score voor inhoudelijke kwaliteit is boven gemiddeld (7 punten). De vindplaats wordt als behoudenswaardig aangemerkt (tabel 3).

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	hoog		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering	3		
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3		
	informatiewaarde		2	
	ensemblewaarde		2	
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 3. Scoretabel waardestelling vindplaats 2.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het plangebied Bult van Pars in de gemeente Moerdijk is vastgesteld dat zich in het plangebied behoudenwaardige archeologische resten bevinden die met twee afzonderlijke vindplaatsen samenhangen.

Vindplaats 1 betreft funderingsresten en erfgerelateerde structuren van een 19e-eeuwse oliemolen. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek gecombineerd met projecties van kadastrale kaarten uit de 19e eeuw kan een betrouwbare indruk van de ligging en omvang van de resten van de oliemolen worden verkregen. Resten van de voorganger van de stenen molen zijn niet aangetroffen binnen de omvang de proefsleuven en zijn mogelijk verstoord geraakt bij de aanleg van de stenen molen in 1883.

Vindplaats 2 betreft resten van de gracht en de wal van het halfbastion aangelegd aan het begin van de 17e eeuw, mogelijk aangepast in de 18e eeuw en gedeeltelijk afgegraven in de 19e eeuw. Hoewel de afzonderlijke onderdelen van het profiel van het verdedigingswerk niet als zodanig meer herkenbaar zijn, zijn de vondstrijke grachtvullingen en het wallichaam nog grotendeels aanwezig en kan op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in combinatie met projecties van oude kaarten een betrouwbare reconstructie gemaakt worden van ligging, omvang en uiterlijk van de verdedigingswerken. Van belang is verder het feit dat dit de enige locatie in Klundert is, waar de binnenring van de verdedigingswerken nog niet is afgegraven.

Hieronder worden de antwoorden gegeven op de specifieke onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 3) uit het PvE ([REDACTED] & [REDACTED], 2016).

1. *In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord?*

De funderingen van de 19e-eeuwse oliemolen liggen aan of net onder het maaiveld en zijn vrij goed bewaard gebleven. Op de hogere delen binnen het plangebied bedraagt de recente verstoring niet meer dan 20 cm. De aanleg en sloop van de oliemolen heeft mogelijk eventuele resten van de houten voorganger en in ieder geval een deel van de 17e-eeuwse ophoging (halfbastion, onderdeel vestingwerken) plaatselijk verstoord tot circa 1,7 m -Mv. De oorspronkelijke vorm van het halfbastion is niet meer overal intact. Een deel van de oorspronkelijke 17e-eeuwse ophoging is afgegraven aan het eind van de 19e eeuw en een ander deel is opgehoogd/aangeplempt (vergelijk de figuren 3 en 4). Ter hoogte van put 1 is de overgang van de oorspronkelijke ophoging (17e eeuw - halfbastion) en de recente ophoging/aanplemping (eind 19e - 20e eeuw) in kaart gebracht (zie figuur 7). Ter hoogte van de gracht (put 2) bedraagt de dikte van de recente 'verstoring' (recente vulling van de gracht) circa 1,0 m.

2. *Hoe is de bodemopbouw (laagopenvolging en bodemhorizonten)?*

De bodem ter hoogte van put 1 bestaat uit een uiterst siltige, grijze klei met zandlagen (getij-afzettingen behorende bij het Laagpakket van Wormer, Formatie van Naaldwijk). De top van de natuurlijke ondergrond is aangetroffen ter hoogte van put 1 op 0,1 tot 0,6 m -NAP (circa 4,5 m -Mv; zie figuur 7). Hierop zijn diverse ophogingslagen opgebracht met een totale dikte van circa 4,0 m. In het westelijke deel van put 1 betreft dat recentelijk opgebrachte lagen (vanaf eind 19e eeuw) en in het oostelijke deel zijn dat voornamelijk lagen die in de 17e en 18e eeuw zijn opgebracht in het kader van de aanleg van de vestingwerken. Op deze lagen is in de 19e eeuw de oliemalen aangelegd. De funderingen daarvan zijn ingegraven tot circa 1,0 m -Mv en een kelder die ook bij de molen hoort, is ingegraven tot circa 1,7 m -Mv.

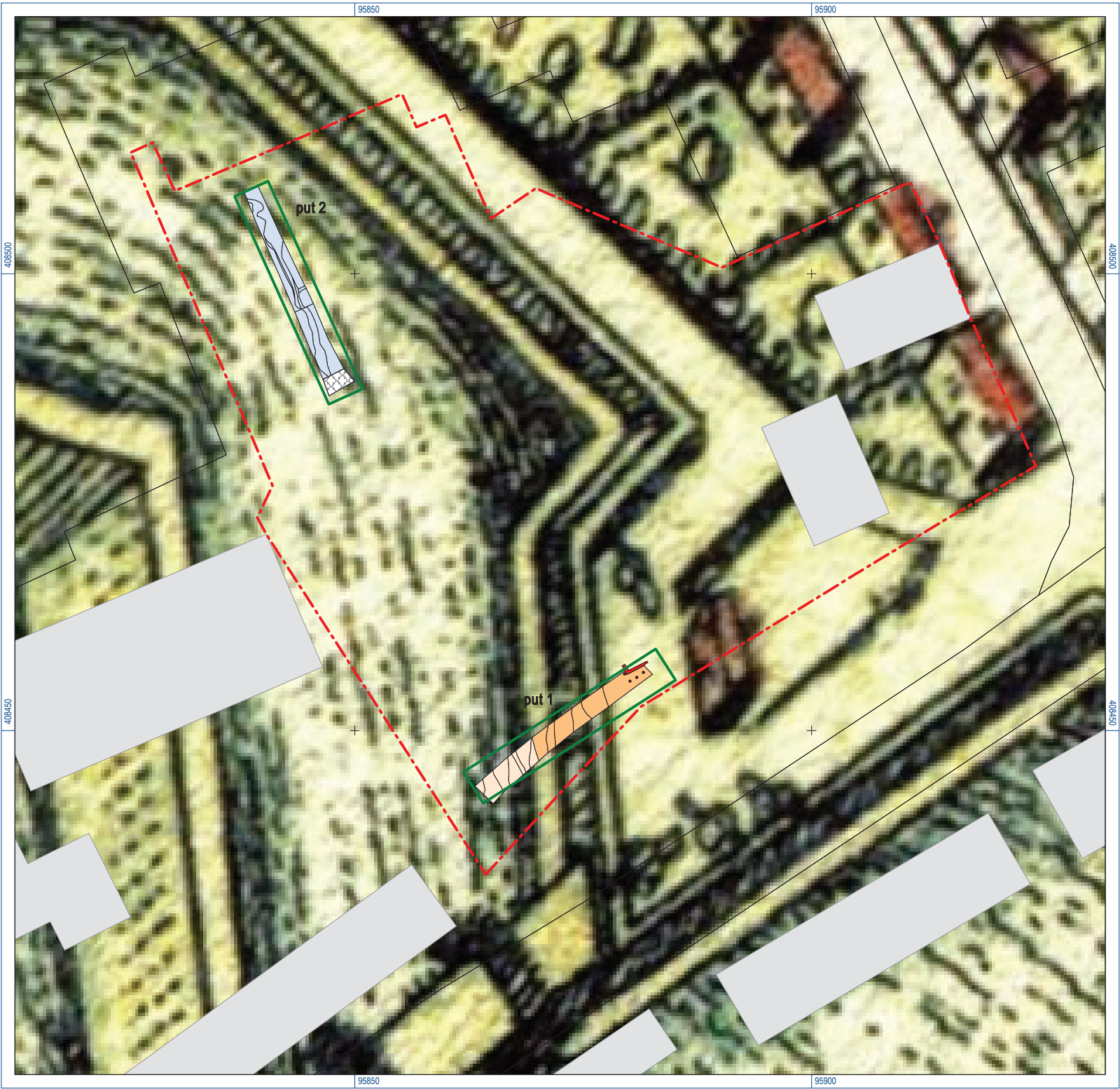
Ter hoogte van put 2 was de bodem aanzienlijk dieper 'verstoord' in verband met het graven van de vestinggracht in de 17e eeuw (zie figuur 8). Hier is onder de grachtvulling schoon rietveen aangetroffen vanaf 2,6 m -NAP (circa 2,7 m - Mv; let op: het maaiveldhoogteverschil tussen put 1 en put 2 bedraagt circa 4,5 m). Op het rietveen zijn verschillende grachtvullingen aangetroffen bestaande uit humeuze klei en veen met veel stadsafval erin. Deze vullingslagen zijn ontstaan in de 17e en 18e eeuw. De bovenste meter van de grachtvulling is in de 20e eeuw ontstaan/gedeponneerd. Hierin zijn ook veel moderne materialen aanwezig (plastic e.d.).

3. *Zijn er aanwijzingen voor de ligging van een opgebracht wallichaam, een gedekte weg, een borstwering (evt. in steen) of andere onderdelen van verdedigingswerken?*

Er zijn aanwijzingen voor de ligging van de hoofdwal in de vorm van 17e-eeuwse ophogingslagen die richting het westen aflopen. De afzonderlijke elementen zoals een onderwal, gedekte weg, borstwering en dergelijke zijn niet meer als zodanig herkenbaar.

4. *Wat is de exacte ligging, grootte, aard, opbouw en evt. fasering van de verdedigingswerken?*

De exacte ligging van de ophoging die in verband gebracht wordt met de bastionwal is weergegeven op de figuren 17 en 19. Hierop is te zien dat de overgang oude/recente ophoging precies samenvalt met de grens van de 17e-eeuwse wal. Op basis van de projectie van de kaart uit 1649 kan de rest van het verloop van de wal en de omvang daarvan exact gereconstrueerd worden. De dikte van de 17e-eeuwse ophoging bedraagt circa 4,0 m. De ophoging is opgebouwd uit verschillende lagen (zie figuur 7), maar daar kan op basis van de vondsten geen fasering in worden gemaakt. Waarschijnlijk zijn deze lagen in een vrij korte periode opgebracht. Uit de diepste ophogingslaag die binnen de maximale ontgravingsdiepte is bereikt (S18) zijn twee fragmenten van een meslemmet afkomstig dat met zekerheid tussen 1600 en 1700 gedateerd kan worden. Of de dieper gelegen ophogingslagen (vastgesteld door middel van boringen) mogelijk in de 16e eeuw of eerder zijn opgebracht, kon op basis van dit onderzoek niet worden vastgesteld in verband met de uit veiligheidsoverwegingen maximale ontgravingsdiepte van 2,0 m. Het oorspronkelijke profiel van de wal kan met een redelijk grote zekerheid worden gereconstrueerd op basis van historische bronnen (zie figuur 16), gezien de uniformiteit in de constructiewijze van bastions in de 17e eeuw (Oud-Nederlands Stelsel).

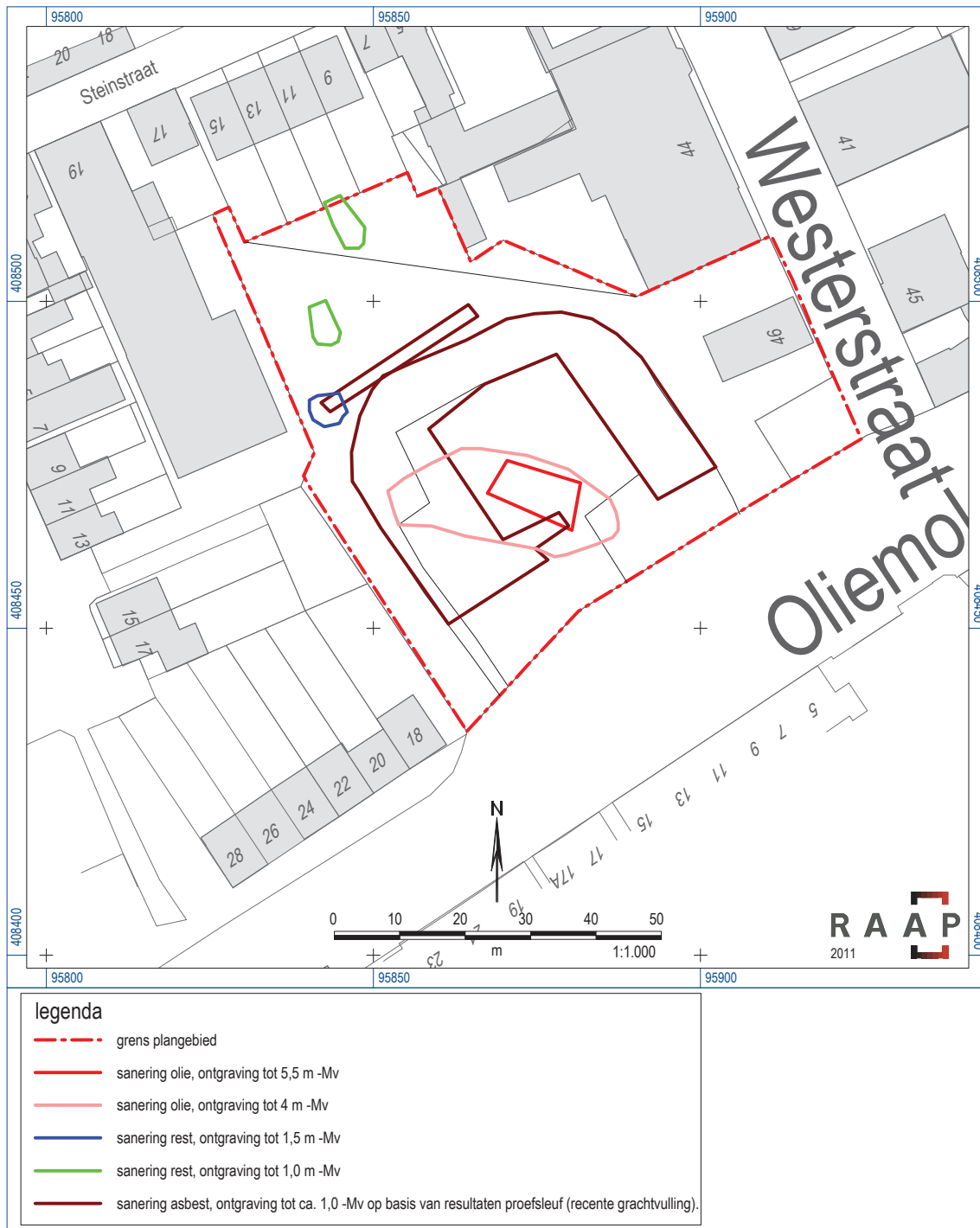


Figuur 17. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek geprojecteerd op de kaart van Blaeu uit 1649.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven



Figuur 18. Overzicht vervuiling en diepte sanering.

5. *Wat is de fysieke in inhoudelijke kwaliteit van de verdedigingswerken?*

De gaafheid is middelmatig, aangezien de oorspronkelijke vorm van het halfbastion is aange-tast (een deel is afgegraven en een deel is aangeplempt). Ook de afzonderlijke onderdelen van de wal (hoofdwal, onderwal, eventuele borstwering, gedekte weg tussen onderwal en hoofdwal) zijn op basis van dit onderzoek niet (meer) als zodanig te identificeren. De inhoudelijke kwaliteit, echter, is hoog (zie § 5.2.3).

6. *Zijn er resten aanwezig van een gracht?*

Ja: de grachtvullingen zijn aangetroffen in een boring in het westelijke uiteinde van proefsleuf 1 en in de gehele proefsleuf 2.

7. *Wat is de exacte begrenzing, diepte, opbouw en evt. fasering van de gracht?*

De exacte begrenzing van de gracht is heel goed te reconstrueren op basis van projecties van historische kaarten (figuur 19). De resultaten van het proefsleuvenonderzoek bevestigen de betrouwbaarheid van de projecties (zie de figuren 2, 3, 4 en met name figuur 17). In de 19e eeuw is de gracht gedeeltelijk gedempt, zoals blijkt uit een vergelijking van de figuren 2, 3 en 15 met figuur 4). In de 20e eeuw is de gracht volledig gedempt.

De diepte van de gracht bedraagt 2,0 m, maar het is waarschijnlijk dat de gracht iets dieper wordt richting het hart van de gracht. Er is geen insteek van de gracht waargenomen, aangezien proefsleuf 2 volledig in de gracht lag en de grachtvulling in proefsleuf 1 niet bereikt is binnen de maximale ontgravingsdiepte.

De vullingen van de gracht kunnen op basis van de vondsten die daaruit zijn geborgen, gedateerd worden in de (17e), 18e en 19e eeuw. Ook zijn vullingen aanwezig uit de 20e eeuw.

8. *Zijn er houten beschoeiingen en resten van een (houten of stenen) brug aangetroffen? Wat is de exacte ligging, grootte, aard en kwaliteit van deze resten?*

Nee: er zijn geen houten beschoeiingen of resten van een brug aangetroffen.

9. *Zijn er nog archeologische resten aanwezig van de Oliemolen?*

Ja: er zijn funderingsresten (baksteen op houten palen), een kelder en een tonput aangetroffen die samenhangen met de oliemolen van na 1883.

10. *Zijn de verschillende fasen van de Oliemolen te onderscheiden?*

Nee: er zijn geen resten van de voorgangers (hout en baksteen) van de molen uit 1883 aangetroffen.

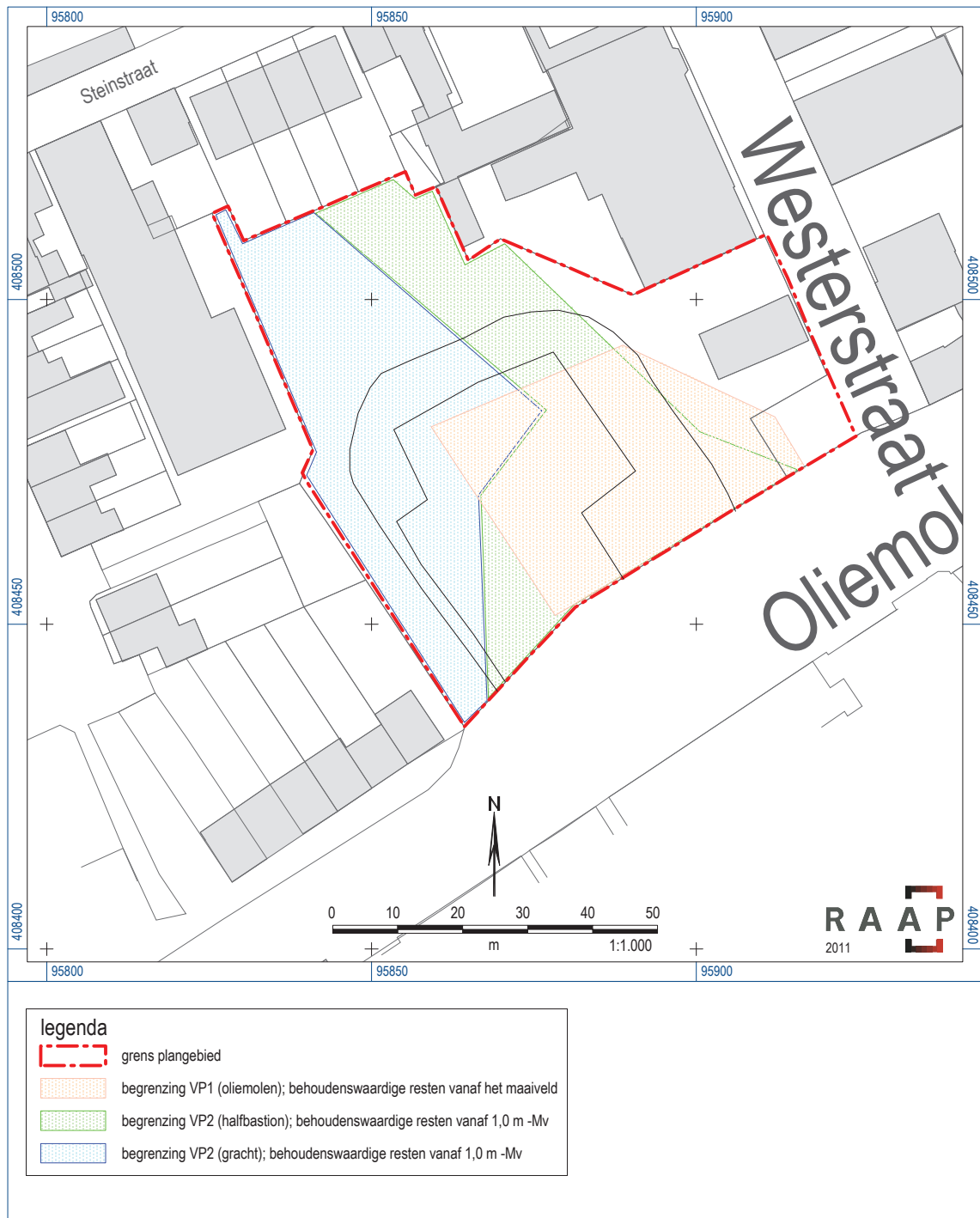
11. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?*

Er zijn keramiekscherven, keramische en stenen bouwmaterialen, botresten en voorwerpen van glas en metaal aangetroffen. De vondstdichtheid in de grachtvullingen is hoog. In de ophoginglagen is de vondstdichtheid middelmatig (er is in ieder geval sprake van keramiekscherven en metalen vondsten in de ophogingslagen). In de vulling van de sporen die met de oliemolen samenhangen, is de vondstdichtheid hoog. De conserveringstoestand is goed. In

de grachtvullingen zijn naast keramiek, metaal, glas en bot ook botanische macroresten goed geconserveerd (op basis van het scannen van de macromonsters met het blote oog).

12. *Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats?*

Ja: beide vondstcomplexen hebben behoudenswaardige archeologische resten opgeleverd.



Figuur 19. Begrenzing vindplaatsen.

6.2 Aanbevelingen

Er is sprake van twee behoudenswaardige vindplaatsen in het plangebied. Resten van de oliemolen liggen aan of direct onder het maaiveld. Resten van de bastionwal en gracht liggen vanaf circa 1,0 m -Mv.

Aanbevolen wordt om bij eventuele toekomstige inrichting van het plangebied rekening te houden met de ligging van resten van de 19e-eeuwse oliemolen vanaf het maaiveld. De geplande inrichting als parkeerterrein zou wel kunnen worden gerealiseerd wanneer het terrein iets wordt opgehoogd of er een betonnen plaat wordt aangebracht of een andere soort bescherming.

Ten aanzien van de verdedigingswerken (wal halfbastion en gracht) wordt aanbevolen om de werken indien mogelijk in hun oorspronkelijke staat terug te brengen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek gecombineerd met projecties van oude kaarten kan de exacte ligging, omvang en vorm van het halfbastion en de gracht worden gereconstrueerd (figuren 17 en 19). Ook het profiel van de ophoging en de diepte van de gracht is bekend. De gracht zou kunnen worden uitgegraven binnen het plangebied en weer watervoerend worden gemaakt. Gezien de bodemvervuiling kan een sanering (figuur 18) heel goed worden gecombineerd met een reconstructie van de gracht in zijn oorspronkelijke staat. De vervuiling hangt namelijk samen met de 20e-eeuwse vulling van de gracht. De oude vullingen (vanaf circa 1,0 m -Mv) kunnen in principe intact gelaten worden.

De wal kan gedeeltelijk worden afgegraven (waar deze is aangeplempt in de 19e eeuw; de huidige Bult van Pars die buiten de oorspronkelijke omvang van het halfbastion ligt) en gedeeltelijk worden opgehoogd (daar waar deze in de 19e eeuw is afgegraven). Ook het originele profiel kan worden gereconstrueerd in de juiste verhoudingen bijvoorbeeld op basis van het standaardprofiel zoals afgebeeld op figuur 16. Indien grond wordt afgegraven ten behoeve van een reconstructie van het oorspronkelijke bastion en gracht, dient dat onder archeologische begeleiding te gebeuren.

Indien terugbrengen in de oorspronkelijke staat niet mogelijk is, kunnen de contouren van de wal van het halfbastion en de gracht zichtbaar worden gemaakt door middel van begroeiing of bestrating en kan een informatiebord worden geplaatst met een reconstructie van de oorspronkelijke situatie uit de 17e eeuw.

Indien bodemingrepen onvermijdelijk zijn, dienen de behoudenswaardige vindplaatsen te worden veiliggesteld door middel van een opgraving (behoud ex situ) binnen de diepte en omvang van de ingrepen.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit (adviseur voor de gemeente: mevrouw [REDACTED]).

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Literatuur

- █ 1649. *Plattegrond van Klundert*. Collectie Nederlandse Rechtsgeschiedenis van het Gevangenismuseum.
- █ 2008. Plangebied Bult van Pars te Klundert, gemeente Moerdijk; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. *RAAP-notitie* 2926. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- █ (red.), 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- █ 2004. *Spijkers en draadnagels. Ambacht en gereedschap*. Leiden.
- █ █ 2016. Programma van Eisen Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven) Plangebied Bult van Pars te Klundert, gemeente Moerdijk. *RAAP-PvE* 977. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- █ █ 2016. *RAAP-Evaluatie en selectierapport. Profsleuven in het plangebied Bult van Pars te Klundert, gemeente Moerdijk*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- █ 1993. Wapens en toebehoren. In: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing (red.); *Schans op de grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*. Sellingen.
- █ 1997. *Eight centuries of European Knives, Forks and Spoons*. Solingen.
- █ (red.), 1996. *Atlas van historische vestingwerken in Nederland: Noord-Brabant*. Utrecht.
- █ 1848. *Muntboek bevattende de namen en afbeeldingen van munten, geslagen in de zeven voormalig verenigde Nederlandse provinciën*. Schiedam.
- █ (red), 1999. *Terminologie verdedigingswerken, inrichting, aanval en verdediging*. Stichting Menno van Coehoorn. Utrecht.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) met AMK-terreinen (blauw), ARCHIS-waarnemingen (rode driehoeken) en de ligging van de proefsleuven (groen).

Figuur 2. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) en de proefsleuven (groen) op de kaart van Blaeu uit 1649.

Figuur 3. De ligging van het plangebied (onderbroken rode lijn) en de proefsleuven (groen) op de kadastrale minuut uit 1811-1832.

Figuur 4. De ligging van het plangebied (rode onderbroken lijn) en de proefsleuven (groen) op een kaart uit 1896.

Figuur 5. Put 1, vlak 1.

Figuur 6. Put 1, vlakken 2 en 3 en put 2, vlak 1.

Figuur 7. Het noordprofiel in put 1.

Figuur 8. Het oostprofiel in put 2.

Figuur 9. Fundering (S1) gezien vanuit het zuiden.

Figuur 10. Put 1, vlak 1 op de kaart uit 1896.

Figuur 11. Kelder (S10) gezien vanuit het zuiden.

Figuur 12. Tonput (S5).

Figuur 13. Ophogingslagen halfbastion. De groene lijn geeft de grens weer tussen de 17e-eeuwse en de recente ophoging.

Figuur 14. Verschillende grachtvullingen dagzomend in het vlak van put 2.

Figuur 15. Een coupe door de verschillende grachtvullingen.

Figuur 16. Een doorsnede van een bastion van het Oud-Nederlandse stelsel (www.allevesting-steden.nl).

Figuur 17. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek geprojecteerd op de kaart van Blaeu uit 1649.

Figuur 18. Overzicht vervuiling en diepte sanering.

Figuur 19. Begrenzing vindplaatsen.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling vindplaats 1.

Tabel 3. Scoretabel waardestelling vindplaats 2.

Bijlage 1. Sporenlijst.

Bijlage 2. Vondstenlijst.

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Bijlage 1: Sporenlijst

Legenda

textuur	
Ks3	klei, sterk siltig
Ks4	klei, uiterst siltig
Kz1	klei, zwak zandig
Kz2	klei, matig zandig
Kz3	klei, sterk zandig
MR	muur
Vkm	veen, mineraalarm
X	niet benoemd
Zs1	zand, wak siltig
Zs2	zand, matig siltig
mediaan	
MF	matig fijn
ZF	zeer fijn
sublaag	
hv	humusvlekken
kb	kleibrokken
kl1	enkele kleilagen
vkb	veen- en kleibrokken
zb	zandbrokken
zkb	zand- en kleibrokken
zl1	enkele zandlagen
zvb	zand- en veenbrokken
kleur/gevlekt	
D	donker
E	geel
L	licht
R	rood
U	bruin
Y	grijs
Z	zwart

humus	
h1	zwak humeus
h2	matig humeus
h3	sterk humeus
hb1	enkele humusbrokken
grind	
g1	zwak grindig
g2	matig grindig
puin	
0	afwezig
1	weinig fijn puin
2	fijn puin
4	weinig middelgrof puin
5	middelgrof puin
6	veel middelgrof puin
10	weinig gemengd puin
11	gemengd puin
12	veel gemengd puin
type puin	
rb	rood baksteen
mortel	
0	afwezig
1	enkel fragment
2	veel fragmenten
houtskool	
0	afwezig
1	enkele spikkel
ijzer	
FE1	enkele ijzervlekken
FE2	veel ijzervlekken
FE9	ijzerconcreties

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk
Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

spoor	vulling	interpretatie	textuur	mediaan	sublaag	kleur	gevekt	humus	grind	puin	type puin	mortel	houtschool	ijzer
1	0	fundering	MR			R				0		0	0	
1	1	houten paal	X			U				0		0	0	
2	0	houten paal	Zs1	MF	kb	GY	UY			1	rb	0	1	
3	0	ophoging 17e eeuw	Zs2	ZF	kb	LUY				0		0	0	FE2
4	0	greppel	Kz2		zkb	DYU		hb1	g1	0		0	0	FE1
5	0	tonput				DU				6		0	0	
5	1	insteek tonput	Kz1		zkb	Y			g2	0		0	0	FE1
6	0	kuil	Kz1		zkb	Y				1	rb	0	0	FE1
6	1	kuil	Kz1		zvb	Y				0		0	0	FE2
6	2	kuil	Ks4			Y				0		0	0	FE9
7	0	recente paal	X			U				0		0	0	
8	0	recente paal	X			U				0		0	0	FE1
9	0	ophoging recent	Zs2	ZF	kb	LUY				0		0	0	FE2
9	1	ophoging recent	Kz1		zb	UY				0		0	0	FE1
9	2	ophoging recent	Kz1			DY	U	h1		6	rb	2	0	
9	3	ophoging recent	Kz3		zkb	DUY				12	rb	0	0	
9	4	ophoging recent	Kz3		zkb	LUY				4	rb	0	0	FE1
9	5	ophoging recent	Kz1			UY				5	rb	0	0	
9	6	ophoging recent	Kz3			DUY		h1	g1	12	rb	0	0	
9	7	ophoging recent	Kz1		zkb	UY				4	rb	1	0	
9	8	ophoging recent	Zs1	MF	kb	LY			g2	0		0	0	FE1
9	9	ophoging recent	Kz1		zb	UY				0		0	0	
10	0	kelder	X			Y				0		0	0	FE2
10	1	kelder	Kz1			Y				0		0	0	FE9
10	2	vulling kelder	Kz1		zb	LUY				10	rb	2	0	FE1
10	3	insteek kelder	Kz1		zb	LUY				0		0	0	FE2
11	0		Kz1			LUY				1	rb	2	0	FE2
12	0		Kz1		zb	LUY				1	rb	0	0	FE9
13	0		Zs2	ZF	kb	Y				1	rb	0	0	FE2
14	0		Ks4		zl1	Y		h1		0		0	0	FE9
15	0		Zs2	ZF	vkb	Y		h1		10	rb	0	0	
16	0		Ks4			DY		h1		0		0	0	FE9
17	0		Ks4		zb	Y				0		0	0	FE2
18	0		Kz3		zkb	LEY				1		0	0	FE1
19	0		Zs2	ZF	kl1	DY				0		0	0	
20	0		Zs2	ZF		YU		h2		0		0	0	
21	0		Kz1		hv	DY		h1		2		0	0	
21	1		Kz1			LYU		h2		12			0	

spoor	vulling	interpretatie	textuur	mediaan	sublaag	kleur	gevekt	humus	grind	puin	type puin	mortel	houtschool	ijzer
21	2		Kz1		hv	DYZ		h3		0			0	
21	3		Kz1			DYZ		h3		0			0	
21	4		Ks3			Z		h3		0		2	0	
21	5		Ks3			U				0		0	0	
21	6		Kz1		hv	Y		h1		1		1	0	
21	7		Kz1		zl1	LY				1		0	0	FE1
21	8		X			DY				0		0	0	
21	9		Kz1		hv	Y				1		1	0	
21	10		Kz1			Y		h1		1		0	0	
22	0		Ks3			UY			g2	0		0	0	
999	0		X			U				0		0	0	
999	1		Zs1	MF		Y				0		0	0	
999	2		Kz1			Z				4		0	0	
2000	0		Zs1	MF	zkb	DUY		h1		11		0	0	
2001	0		Vkm			U				0		0	0	

Bijlage 2: Vondstenlijst

Legenda

materiaal	
GLS	glas
KER	keramiek
MCU	metaal: koper
MFE	metaal: ijzer
ODB	bot, dierlijk
SXX	steen
materiaal algemeen/specifiek	
BAKSTEEN	baksteen
BAKVOL3	baksteen: volume ca. 1500-1000 cm ³
BOT	bot
BOUWMAT	bouwmateriaal
BROK	brok
CU	koper
DAKPAN	dakpan
FAYBEKER	faience: beker/kop
FAYBORD	faience: bord/schotel
FE	ijzer
FLES	fles
GRS	grijsbakkend gedraaid aardewerk
INDUSWIT	industrieel wit (Maastrichts/Regout)
MORTEL	mortel/specie
PIJP	pijp/pijpenkop/pijpensteen
PORBORD	porselein: bord/schotel
ROOD	roodbakkend geglazuurd aardewerk
ROODBORD	roodbakkend geglazuurd: bord/schotel
STEENKL	steenkool
STG	steengoed
STGFLS	steengoed geglazuurd: mineraalwaterfles
TEGEL	tegels
VENSTER	vensterglas
WANDMAJ	wandtegels: majolica
WIT	witbakkend geglazuurd aardewerk

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk

Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk
Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

vondst	artefact	spoor	materiaal	materiaal algemeen	materiaal specifiek	type	totaal aantal	begindatering	einddatering	opmerking
1	1	3	KER	ROOD	-	oor	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	spaarzame loodglazuur
2	2	2	KER	ROOD	-	wand	2	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	loodglazuur
2	71	2	MFE	FE/GG	kanonskogel		1	1550	1850	kaliber 1 ponder, scheepsgeschut op een draaibaar affuit of gaffel
3	3	4	KER	ROOD	-	oor	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	loodglazuur, mangaanoxide
4	5	5	GLS	-	-		1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	grote reageerbuis
4	4	5	GLS	FLES	-		2	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	
4	7	5	KER	PIJP	-	steel	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
4	6	5	ODB	BOT	-		1	-	-	-
5	14	9	KER	FAYBORD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
5	13	9	KER	GRS	-	rand	1	Late Middeleeuwen B	Late Middeleeuwen B	of dakpanfragment
5	15	9	KER	INDUSWIT	-	wand	1	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
5	16	9	KER	PORBORD	-	rand	1	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	polychroom, gouden randje
5	17	9	KER	ROOD	-	rand, wand	3	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	loodglazuur
5	18	9	KER	ROOD	-	rand, bodem	2	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	loodglazuur, golflijnen, slibversierd
5	19	9	KER	ROOD	-	wand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	loodglazuur
5	10	9	KER	STG	Westerwald	wand, oor	2	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	glazuur, kobaltoxide
5	11	9	KER	STG	Raeren	rand, wand	2	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	glazuur
5	12	9	KER	STG	Raeren	wand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	glazuur, medaillon apilique
5	9	9	KER	STGLFLS	Westerwald	wand	1	Nieuwe tijd laat	-	-
5	8	9	KER	TEGEL	WANDMAJ	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	kobaltoxide, floraal
5	73	9	MFE	FE	beslag		3	-	-	dunne plaat, houtbeslag
6	20	1	KER	BAKSTEEN	BAKVOL3		1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd laat	afm. 21,5x11x4,5 cm
7	21	15	KER	BAKSTEEN	-		2	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd laat	-
7	22	15	KER	MORTEL	-		2	-	-	-
7	23	15	KER	ROOD	-	wand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	spaarzame loodglazuur, alleen binnenkant
8	24	12	KER	ROOD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	spaarzame loodglazuur
9	30	11	KER	ROOD	-	bodem	1	-	-	pootje, binnenkant loodglazuur
9	31	11	KER	STG	-	wand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd laat	-
10	58	21	GLS	FLES	-		1	-	-	-
10	68	21	KER	FAYBEKER	-	wand, rand	4	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd midden	-
10	61	21	KER	INDUSWIT	-	bodem	3	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
10	63	21	KER	INDUSWIT	-	wand, rand	5	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
10	64	21	KER	ROOD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	gresbuis?
10	65	21	KER	ROOD	-	bodem	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	bloempot, ongeglazuurd
10	66	21	KER	ROOD	-	oor, wand	4	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	loodglazuur, horizontale oor, melkteil?
10	67	21	KER	ROOD	-	oor	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	doofpot, ongeglazuurd, beroet binnen
10	62	21	KER	STGLFLS	-	wand	2	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-

RAAP-RAPPORT 3238

Plangebied Bult van Pars in Klundert, gemeente Moerdijk
Archeologisch onderzoek: een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

vondst	artefact	spoor	materiaal	materiaal algemeen	materiaal specifiek	type	totaal aantal	begindatering	einddatering	opmerking
10	72	21	MFE	FE	nagel		1	-	1850	-
10	59	21	SXX	BOUWMAT	-		1	-	-	-
10	60	21	SXX	STEENKL	-		1	-	-	-
11	46	21	GLS	FLES	-		1	-	-	-
11	49	21	KER	BAKSTEEN	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	geel, afm. ?x9,5x4,5 cm
11	51	21	KER	INDUSWIT	-	rand, wand	2	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
11	52	21	KER	ROOD	-	rand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd laat	bloempot, ongeglazuurd
11	53	21	KER	ROOD	-	wand	2	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	spaarzame loodglazuur
11	54	21	KER	ROOD	-	wand, bodem	4	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	volledig, loodglazuur
11	55	21	KER	ROOD	-	bodem	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	volledig, loodglazuur
11	56	21	KER	ROOD	-	oor	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	loodglazuur, horizontaal oor, melkteil?
11	57	21	KER	ROOD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	loodglazuur
11	50	21	KER	STGLFLS	-	wand	2	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	lichtgrijs
11	48	21	KER	TEGEL	plavuis	rand	1	-	-	grijs, afm. ?x?x3,2 cm
11	47	21	ODB	BOT	-		1	-	-	-
12	36	21	KER	BAKSTEEN	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	IJsselsteentje, geel, afm. ?x7x3,5cm
12	34	21	KER	DAKPAN	-	rand, wand	2	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
12	40	21	KER	FAYBORD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	Delfts wit
12	41	21	KER	INDUSWIT	-	rand	2	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	bord
12	42	21	KER	INDUSWIT	-	bodem	1	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	kop/kom
12	43	21	KER	INDUSWIT	-	oor	1	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	kan
12	44	21	KER	ROOD	-	wand	5	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	loodglazuur
12	45	21	KER	ROOD	-	rand	3	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
12	38	21	KER	STG	Frechen	wand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
12	37	21	KER	STGLFLS	-	rand	5	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
12	35	21	KER	TEGEL	plavuis	rand	1	-	-	-
12	39	21	KER	WIT	-	bodem	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd laat	-
12	33	21	SXX	BROK	-		1	-	-	-
13	27	21	GLS	VENSTER	-		1	-	-	-
13	28	21	KER	ROOD	-	rand	1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	-
13	29	21	KER	ROOD	-	wand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	spaarzaam geglazuurd
14	69	9	MCU	CU	duit		1	1783	1783	provincie Gelderland
15	70	18	MFE	FE	meslemmet		2	1600	1700	met dun gesmeed heftbeschermer (geen knop)
16	32	10	KER	BAKSTEEN	BAKVOL3		1	Nieuwe tijd midden	Nieuwe tijd laat	afm. 23x11x5,5 cm
17	26	21	KER	INDUSWIT	-	rand	1	Nieuwe tijd laat	Nieuwe tijd laat	-
18	25	21	KER	ROODBORD	-	rand	1	Nieuwe tijd vroeg	Nieuwe tijd midden	gele sliblijn

