

Dit (herziene) Verdrag heeft tot doel het archeologisch erfgoed te beschermen als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige **Breda Vosterrein** en wetenschappelijke studie. Hiertoe worden **Inventariserend** als bestanddelen van het archeologische **veldonderzoek** door erfgoed beschouwd alle overblijfselen, voorwerpen, **middel van** en andere sporen van de mens uit het verleden: **proefsleuven** waarvan het behoud en de bestudering bijdragen tot het reconstrueren van de bestaansgeschiedenis van de mensheid en haar relatie tot de natuurlijke omgeving. Ten aanzien waarvan opgravingen of ontdekkingen en andere methoden van onderzoek **betreffende de mensheid en haar omgeving** de voornaamste bronnen van informatie zijn. Die zijn gelegen in

drs. R.D. Hoegen
ErfgoedRapport Breda 4

Breda Vosterrein

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

COLOFON

ErfgoedRapport Breda 4

Titel: Breda Vosterrein – Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven

Auteur: drs. R.D. Hoegen

Redactie: ing. A.J. Vermeulen

Eindredactie: Johan Hendriks

Uitvoerders: N. Kerckhoven en drs. R.D. Hoegen

Aardewerk- en bouwmateriaaldeterminatie: E. Noels

Aardewerkanalyse: drs. R.D. Hoegen

Metaaldeterminatie: drs. R.D. Hoegen

Digitale uitwerking tekeningen: ir. R.D. Nijdam

Archeologisch waardestelling: drs. R.D. Hoegen (senior-archeoloog)

Autorisatie: dhr. drs. M.W.A. de Koning, senior-archeoloog ArcheoMedia BV

Ontwerp en lay-out: Maaïke Klijn

Druk: Verhoek Printing Consultants

Oplage: 75

ISBN: 978-90-8875-009-0

© Gemeente Breda, 2008



Vakdirectie Cultuur

Gemeente Breda

Postbus 3920

4800 DX Breda

drs. R.D. Hoegen

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting – 7

Hoofdstuk 1 Inleiding – 9

- 1.1 Aanleiding tot het onderzoek – 9
- 1.2 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie – 10

Hoofdstuk 2 Vooronderzoek en archeologische verwachting – 13

- 2.1 Doel van het bureauonderzoek – 13
- 2.2 Landschappelijke en historische ontwikkeling – 13
- 2.3 Archeologische verwachting – 15

Hoofdstuk 3 Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven) – 17

- 3.1 Doel van het onderzoek – 17
- 3.2 Onderzoeksmethoden – 17
- 3.3 Resultaten – 19
 - 3.3.1 Grondsporen – 19
 - 3.3.2 Vondsten – 21

Hoofdstuk 4 Waardering – 25

- 4.1 Beantwoording onderzoeksvragen – 25
- 4.2 Waardestelling archeologische resten aan de Verbeetenstraat – 25

Hoofdstuk 5 Conclusies en aanbevelingen – 29

- 5.1 Conclusies – 29
- 5.2 Aanbevelingen – 30

Geraadpleegde bronnen en Literatuur – 31

Afkortingen en begrippen – 33

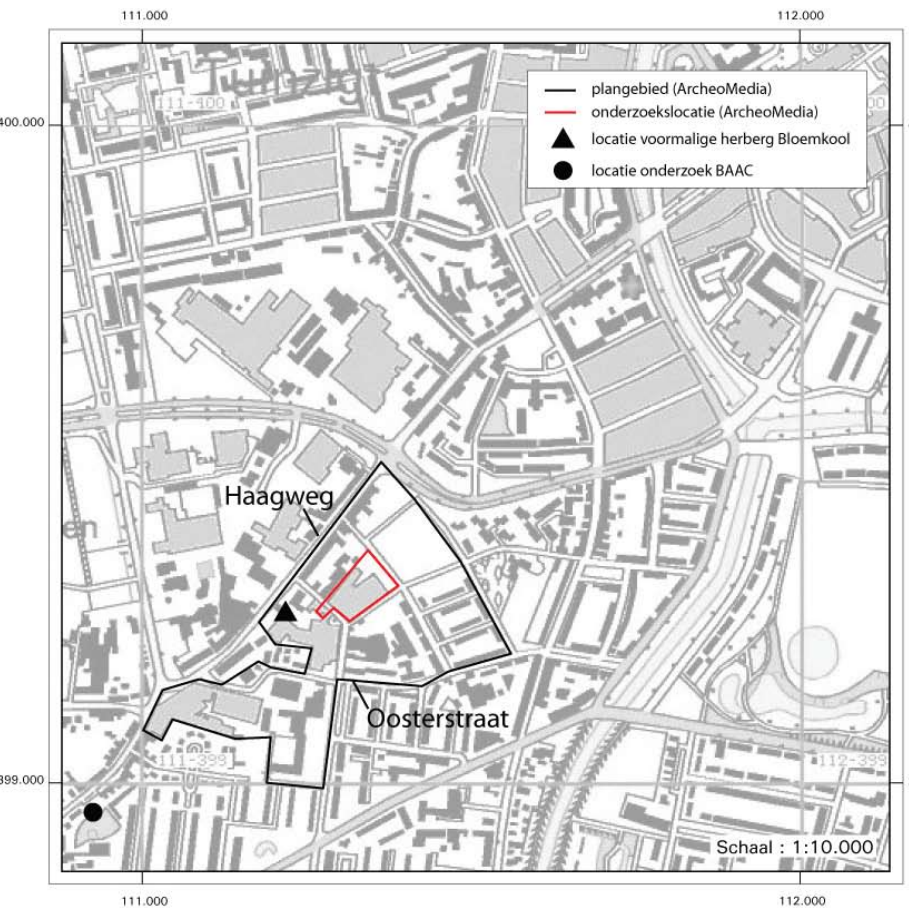
Noten – 35

Bijlagen – 37

- Bijlage 1 Programma van Eisen en Plan van Aanpak – 37
- Bijlage 2 Vlak- en profieltekeningen – 44
- Bijlage 3 Vondstenlijsten – 46

SAMENVATTING

Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw aan de Verbeetenstraat te Princenhage, Breda heeft ArcheoMedia BV, in opdracht van de Gemeente Breda een inventariserend veldonderzoek, te weten een archeologisch proefsleufonderzoek, verricht. Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn in eerste instantie twee terreinen aan de Verbeetenstraat onderzocht. Het overige deel van het



Afbeelding 1
Plan- en onderzoeksgebied

plangebied was nog niet voor onderzoek beschikbaar vanwege de aanwezige bebouwing. De nu onderzochte terreinen worden representatief geacht om een inzicht te verschaffen in de mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied.

Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat:

- op de onderzoekslocatie aan de Verbeetenstraat archeologische resten, namelijk sporen van een greppel of gracht, in de bodem bewaard zijn gebleven;
- deze sporen uit de 17e-18e eeuw dateren;
- door de recente bebouwing en sloop de bodem lokaal verstoord is;
- er geen oudere sporen of vondsten zijn gedaan.

Op grond van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat:

- er slechts een beperkt aantal archeologische sporen op de locatie aanwezig is;
- ongeacht de verstoringen, de greppels en loopgraven van de belegeringslinies in het gebied bewaard zijn gebleven;
- de archeologische resten in het plangebied mogelijk nieuwe informatie op kunnen leveren over de belegering van Breda.

Aanbevolen wordt om:

- de overige delen van het onderzoeksgebied archeologisch te laten waarderen door middel van aanvullend proefsleufonderzoek;
- de sloop- en saneringswerkzaamheden gecontroleerd uit te voeren, zodat het archeologische vlak zo min mogelijk wordt verstoord.

Hoofdstuk 1

Inleiding

■ 1.1 AANLEIDING TOT HET ONDERZOEK

In maart 2005 heeft ArcheoMedia BV aan de Verbeetenstraat te Breda (afbeelding 1) een archeologisch proefsleufonderzoek uitgevoerd in opdracht van de gemeente Breda.

Op basis van het Verdrag van Malta (Valletta) is besloten dat archeologisch onderzoek een integraal onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Het uitgangspunt ten aanzien van de aanwezige archeologische waarden in de planvorming is volgens rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid het behoud *in situ*.'

Pas na de uitvoering van een archeologisch onderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuwverkregen archeologische gegevens betrokken dienen te worden. Op basis van het rapport neemt het bevoegd gezag de uiteindelijke beleidsbeslissing inzake het vervolgtraject. De gegevens kunnen aanleiding zijn om te besluiten geen verdere actie te ondernemen ('afschrijven' van de vindplaats) of om over te gaan tot het fysiek beschermen of het definitief onderzoeken van de vindplaats.

Het bevoegd gezag, namens de gemeente Breda mevr. drs. R. Berkvens, project-coördinator Archeologie, heeft de resultaten van dit rapport, inclusief aanbevelingen en beleidsadviezen, getoetst, beoordeeld en goedgekeurd.

Naar aanleiding van de herontwikkeling en aanleg van panden of wegen in het plangebied is uit bureauonderzoek van de gemeente Breda gebleken dat het plangebied te beschouwen is als een terrein met een middelhoge archeologische verwachtings-waarde. Op basis van deze gegevens is een waarderend onderzoek door middel van proefsleuven aanbevolen. Voor dit onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (opgenomen als bijlage 1).

De gemeente Breda heeft aan ArcheoMedia BV de opdracht verleend om de archeologische resten in het plangebied door middel van proefsleuven nader te onderzoeken, te waarderen en advies uit te brengen ten aanzien van de archeologische waarden ter plaatse van de planontwikkeling.

De locatie is gelegen langs de Verbeetenstraat te Breda en is omringd door bebouwing. De veldwerkzaamheden zijn half maart 2005 gestart en binnen de be-grote tijd afgerond. De wetenschappelijke en dagelijkse leiding berustte bij drs. R. D. Hoegen, ondersteund door veldtechnicus N. Kerckhoven. De proefsleuven zijn gegraven door Luyten Archeologisch Grondwerk onder aanwijzingen van de

genoemde archeologen. Op de in het PvE vastgelegde momenten heeft overleg plaatsgevonden met de opdrachtgever en de adviseur van het bevoegd gezag.

■ 1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKSLOCATIE

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Breda
Plaats	Princenhage
Project	ontwikkelingslocatie Vosterrein
Straat	Verbeetenstraat
Oppervlakte plangebied	48.750 m²
Oppervlakte onderzoeksgebied	492 m²
RD-coördinaten onderzoeksgebied	x =111.253, y =399.255
	x =111.307, y =399.314
	x =111.348, y =399.269
	x =111.314, y =399.245
	x =111.005, y =399.107
RD-coördinaten plangebied	x =111.296, y =399.394
	x =111.464, y =399.167
	x =111.275, y =399.994
ROB-onderzoeksmeldingsnummer	CIS-code 9537
Archis-vondstmeldingsnummer	400452
Complextype	belegeringswerken
Datering	Nieuwe tijd (17e-18e eeuw)
Bevoegd gezag / Opdrachtgever	Vakdirectie Cultuur,
	Ontwikkelings Dienst Breda,
	Bureau Cultureel Erfgoed.
	Postbus 3920
	4800 DX Breda
contactpersoon	mevr. R. Berkvens
	telefoon: 076-5299345
	e-mail: h.berkvens@Breda.nl
Extern adviseur	Provincie Noord-Brabant
	Afdeling Welzijn, Educatie en Cultuur
	dhr. M. Meffert
	Postbus 90151
	5200 MC 's Hertogenbosch
	telefoon: 073-6812812

Beheer en plaats van documentatie en vondsten	Breda's Museum
	Parade 12-14
	4800 DX Breda
contactpersoon	mevr. A. Peemen
	telefoon: 076-5299340
ArcheoMedia-projectnummer	A05-100-L (veldwerk) &
	A05-101-R (uitwerking)
Projectnummer gemeente Breda	Br-95-05

■ 2.1 DOEL VAN HET BUREAUONDERZOEK

Voorafgaande aan het archeologisch veldwerk is bureauonderzoek uitgevoerd. Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Door analyse en interpretatie van de verkregen informatie kan een archeologische verwachting worden opgesteld voor het betreffende plangebied. Op basis hiervan kan een advies gegeven worden over het te volgen vervolgtraject: geen verdere actie, bescherming of aanvullend onderzoek.

In het geval van het archeologisch onderzoek aan de Verbeetenstraat te Princenhage was er voldoende vooronderzoek beschikbaar. Dit onderzoek was verricht door de gemeente Breda en opgenomen in het Programma van Eisen. Hieronder worden de belangrijkste resultaten van de voorgaande onderzoeken op de onderzoekslocatie gepresenteerd.

**■ 2.2 LANDSCHAPPELIJKE EN HISTORISCHE
ONTWIKKELING**

De proefsleuven liggen op het lage deel van de pleistocene dekzandrug van de Heuvel. In het oosten wordt de dekzandrug begrensd door de Aa of Weerij en in het westen door de loop van de Bredaseweg. Het dekzand is afgezet in het laat-Pleistoceen, gedurende de laatste koude fase van het Weichselien. Het zuidelijk deel van het plangebied ligt op een hoge dekzandrug, de rest van het gebied op een lage dekzandrug. In het plangebied zijn geen beekdalen gelegen. Aangezien in het Holoceen alleen in de lage delen van het landschap kreek- en veenvorming plaatsvond, zijn hier dan ook geen holocene afzettingen te verwachten.

Van de periode vóór de bronstijd is in dit gebied vrijwel niets bekend. Bewoning en landbouw in West-Brabant namen vanaf de bronstijd in geleidelijk mate toe. De bevolkingsdichtheid bleef laag tot in de Middeleeuwen, totdat er verstedelijking plaatsvond. Vanaf de late Middeleeuwen vond er een intensivering van de landbouw plaats, waardoor de akkers plaatselijk werden uitgeput door verarming van de grond. Om dit tegen te gaan, werden de akkers verrijkt met plaggen, mest en stadsafval. Het esdek dat hierdoor ontstond was niet alleen vruchtbaarder, maar zorgde ook voor een beschermende laag voor de onderliggende oudere archeologische resten.

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW) ligt de onderzoekslocatie in een niet gekarteerd gebied. Volgens de archeologische database Archis zijn op de onderzoekslocatie geen terreinen met een vastgestelde archeologische waarde bekend. Gezien de landschappelijke positie kan de locatie echter beschouwd worden als een gebied met een middelhoge archeologische verwachting.

Even ten zuidwesten van het plangebied heeft eerder een archeologisch proefsleuf-onderzoek aan de Heuvelstraat 41 plaatsgevonden op het terrein van een voormalig pompstation dat grondig gesaneerd is (locatie onderzoek BAAC op afbeelding 1). Er zijn slechts enkele perceleringsgreppels en enkele 15e-17e-eeuwse vondsten gedaan. Het bodemprofiel was ernstig verstoord. De vondsten worden in Archis beschreven onder waarnemingsnr. 50609.

In Archis zijn nog twee andere waarnemingen geregistreerd in de omgeving van het plangebied (zie afbeelding 2). Iets ten noorden van het onderzoek van BAAC is een Romeinse munt gevonden (Archis-waarnemingsnr. 33288).² Ten westen van de onderzoekslocatie werd in 1936 bij de bouw van een brug over de Aa bij de Verlaatsstraat een volkomen gave kokerbijl uit de bronstijd gevonden (Archis-waarnemingsnr. 33287).³

Geologisch gezien en vanwege de hooggelegen positie in het landschap kunnen in het onderzoeksgebied sporen vanaf het laat-Paleolithicum gevonden worden. Resten uit het Paleolithicum, Mesolithicum en Neolithicum zijn in het gebied ech-

ter schaars. In de regio Breda zijn weliswaar geïsoleerde vuurstenen artefacten uit deze perioden aangetroffen, maar geen archeologische sporen.

Grootschalige onderzoeken in Breda-West en in het HSL-tracé hebben bewoningssporen uit de bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd en de vroege Middeleeuwen, tot in de Nieuwe tijd opgeleverd, vooral op de hogere, droge delen van het gebied. In de late Middeleeuwen lijkt er een verschuiving plaats te vinden naar de lagere delen en richting de beekdalen.⁴ Gezien de ligging van de onderzoekslocatie op een lage dekzandrug zijn sporen van boerderijen, waterputten en kuilen, grafstructuren en dergelijke, te verwachten.

Uit cultuurhistorisch onderzoek⁵ blijkt dat het hele gebied wordt gekenmerkt door oude akkercomplexen. De akkercomplexen liggen achter de oude huizen aan de Haagweg zoals de herberg de Bloemkool.⁶ De herberg de Bloemkool uit de 17e-18e eeuw behoorde aanvankelijk tot het Gageldonkse leengoed aan de Kromme Eik. Op basis van historische kaarten valt op te maken dat de huidige Oosterstraat – samen met de huidige Oranjeboomstraat – overeenkomt met het tracé van de weg die vóór het midden van de 15e eeuw van Breda naar Princenhage liep.

Binnen het plangebied zouden resten van de binnenwal van de verdedigingslinie van het beleg van Breda in 1624-25 aanwezig kunnen zijn.⁷ Volgens historisch kaartmateriaal lag deze wal binnen het plangebied. (zie afbeelding 3). Op 5 juni 1625, na een langdurig beleg (vanaf 28 augustus 1624), veroverde markies Spinola, opperbevelhebber van het leger van de Zuidelijke Nederlanden, Breda op de opstandelingen van de Noordelijke Nederlanden.

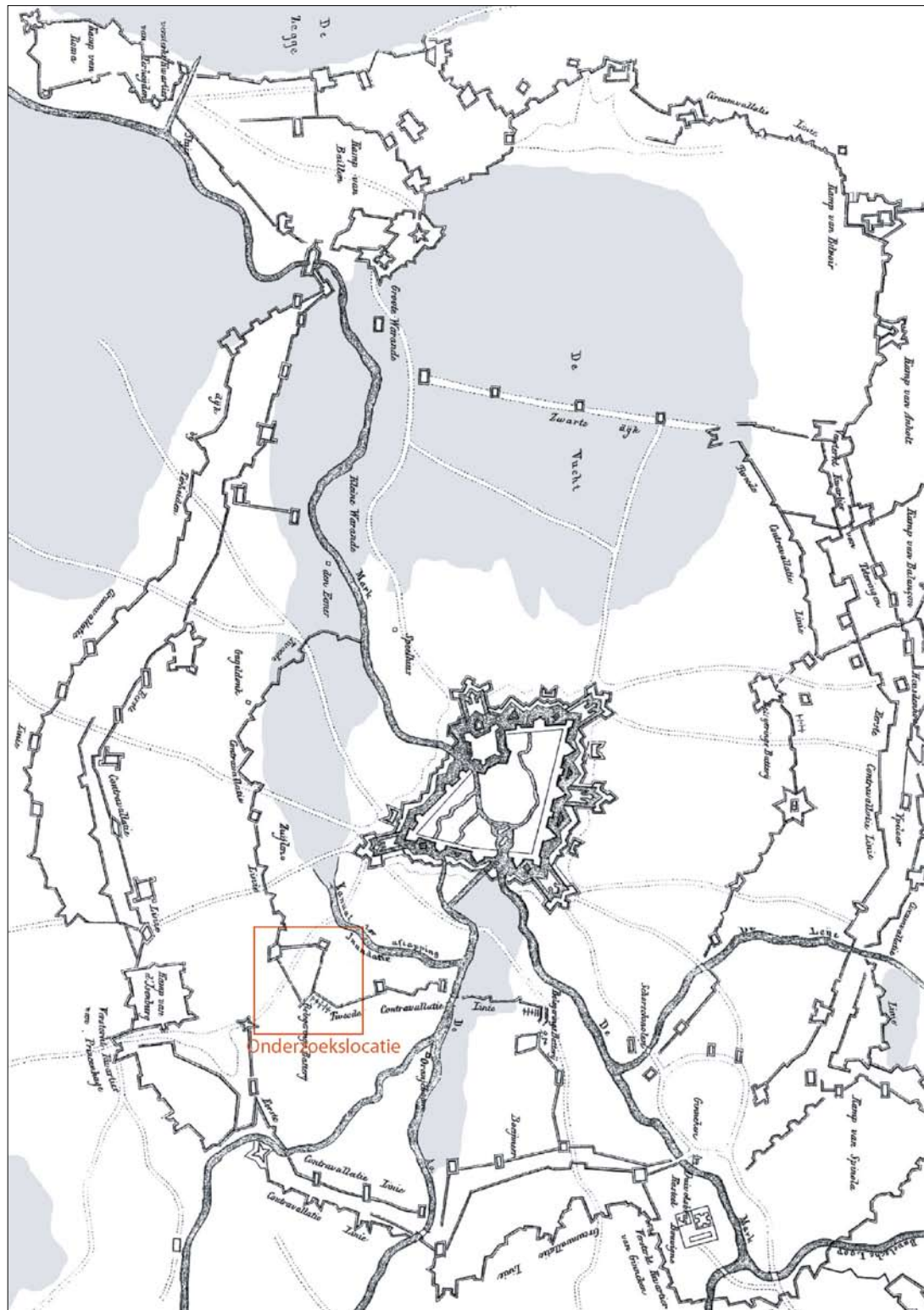
■ 2.3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Geconcludeerd kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie aan de Verbeetenstraat een gebied is met een middelhoge verwachting wat betreft vondsten uit de late prehistorie, de Romeinse tijd, de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Door de bestaande bebouwing zal een aanzienlijk deel van de archeologische resten verstoord zijn. Vooral de minder diep uitgegraven en weinig omvangrijke grondsporen zijn zeer kwetsbaar.



Afbeelding 2
Archis-waarnemingen in
de omgeving van het plan- en
onderzoeksgebied

Afbeelding 3
de belegering van Breda in 1624-
1625 door Markies Spinola, kaart
van Hermannus Hugo.
Op de kaart is aangegeven binnen
welk gebied de onderzoekslocatie
ongeveer gesitueerd moet worden



3.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is vast te stellen wat de archeologische waarde⁸ van het plangebied is. Bij het vaststellen van de archeologische waarde wordt gekeken naar de aard, datering en omvang; naar de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) en naar de inhoudelijke kwaliteit (zoals zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en, indien van toepassing, representativiteit) van de onderzoekslocatie.⁹ Verder worden gegevens verzameld om de mogelijkheden voor behoud te bepalen of om de kosten van een definitief onderzoek in te schatten. De voorwaarden waaraan het onderzoek dient te voldoen zijn vastgelegd in het Programma van Eisen. Voorafgaand aan het veldonderzoek is door ArcheoMedia een Plan van Aanpak opgesteld, dat is goedgekeurd door het bevoegd gezag.¹⁰

Het proefsleufonderzoek bepaalt tot op welke diepte de bodem is verstoord en geeft inzicht in de vraag of op het plangebied onder de verstoorde laag archeologische waarden aanwezig zijn. Er wordt vooral op gelet of oude bodem- en bewoningsslagen bewaard zijn gebleven en in welke conditie deze zich bevinden.

Volgens het Programma van Eisen (PvE) diende bij het opgraven en documenteren van de aanwezige resten aandacht besteed te worden aan:

- de aard en de datering van het nederzettings- en wegenpatroon;
- de samenhang tussen de Oosterstraat, het eventueel aanwezige nederzettings-patroon en de verdedigingslinie uit 1624;
- de ontwikkeling van het landschap.

De bevindingen van het onderzoek worden gepresenteerd in dit rapport. De rapportage voldoet aan de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). Op basis van de rapportage dient de Gemeente Breda een gefundeerde beslissing te kunnen nemen over het vervolgtraject. De gegevens kunnen aanleiding zijn om te besluiten tot overgaan tot fysiek beschermen of het doen van een archeologische begeleiding, dan wel definitief onderzoeken (opgraven) van de vindplaats.

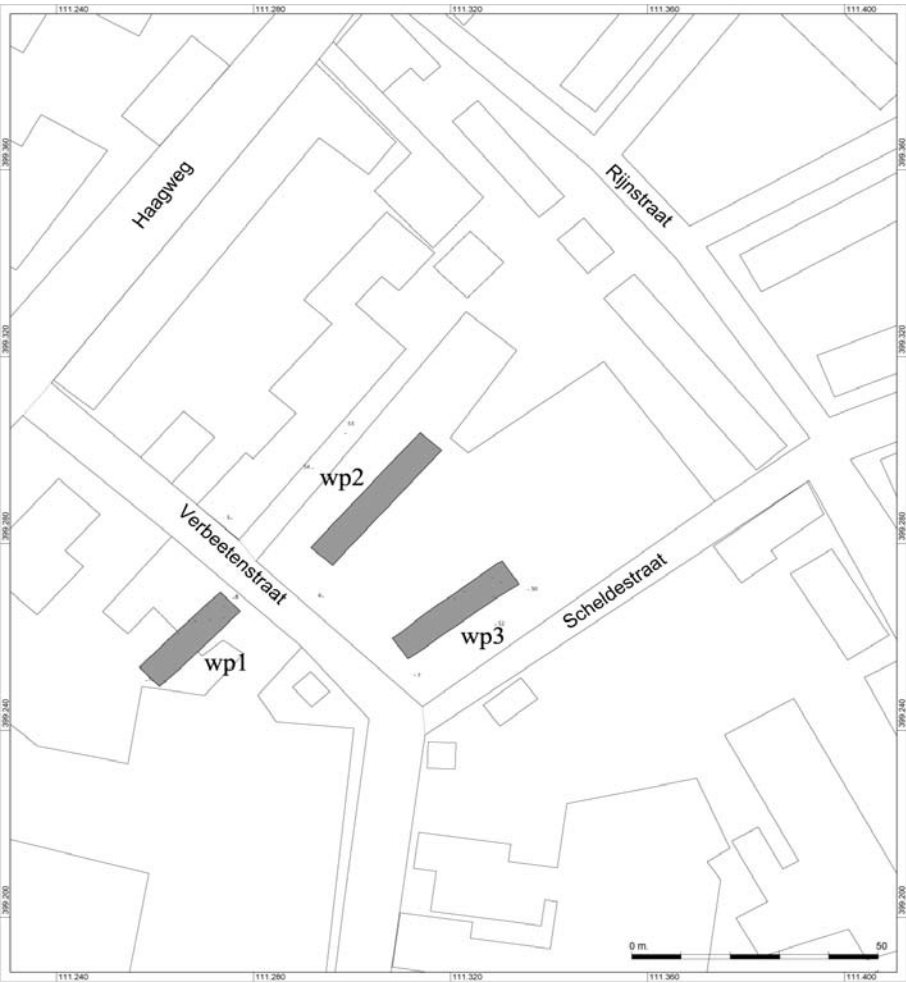
3.2 ONDERZOEKSMETHODEN

Het onderzoek is zodanig uitgevoerd dat een archeologische beoordeling kan worden gegeven ten aanzien van het (toekomstige) gebruik van de locatie. Daartoe zijn twee terreinen representatief geacht voor het gehele plangebied.

Uitgangspunt van het onderzoek is de verstoring van de archeologische waarden tot een minimum te beperken. De gemeente Breda streeft naar het behoud van de archeologische waarden in situ. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie van het College voor de Archeologische Kwaliteit en het door het bevoegd gezag geaccordeerde PvE.

Het onderzoeksgebied (= de twee beschikbare terreinen van het plangebied) is door middel van drie proefsleuven onderzocht. Aangezien de rest van het gebied nog steeds is bebouwd is er slechts 1% (492 m²) van het totale plangebied met een oppervlak van 48.750 m² onderzocht. De oppervlaktes van de werkputten bedragen 138 m² (werkput 1), 193 m² (werkput 2) en 161 m² (werkput 3). Op afbeelding 4 is de situering van de werkputten weergegeven op de huidige kadastrale ondergrond.

De resultaten van het vooronderzoek, het veldwerk en de interpretaties van sporen en structuren zijn verwerkt in dit rapport. Het vondstmateriaal is, voor zover het de onderzoeksvragen uit het PvE betreft, geanalyseerd, gedetermineerd en beschreven. De verschillende verslagen van de diverse deelonderzoeken zijn in dit rapport verwerkt.



Afbeelding 4
kadastrale ondergrond met
ligging van proefsleuven

De aanlevering van de documentatie en de digitale bestanden aan het depot van de gemeente Breda (en in kopie aan de ROB) geschiedt bij de overdracht van de onderzoeksgegevens. Vondsten worden eveneens aan het depot van de gemeente Breda met een vondstidentificatie overgedragen. Deponering geschiedt door middel van een protocol van overdracht op voorwaarden van het depot. Niet geselecteerd materiaal wordt in overleg met de gemeente Breda afgestoten of vernietigd.

3.3 RESULTATEN

In bijlage 2 zijn de gedigitaliseerde veldtekeningen van de sporen met bijbehorende nummers en van de profielen en coupes opgenomen. In onderstaande tekst zijn alleen de voor het onderzoek belangrijke sporen/contexten of structuren weergegeven.

De vlakken van de werkputten 1, 2 en 3 waren ernstig verstoord door de sanerings-werkzaamheden op het terrein. In geen van de werkputten werden nog intacte bodemprofielen aangetroffen. De bodemprofielen zijn daarom ook niet getekend, behalve ter hoogte van de sporen in werkput 3. Wel zijn waterpashoogtes van het maaiveld en het vlak opgenomen, zodat de ontgravingsdiepte kan worden herleid.

Het bodemprofiel bestaat uit een verrommelde A-horizont waarin de onderliggende bodemlagen zijn opgenomen met eronder een diepe C-horizont van het pleistocene dekzand. Het vlak is dus vaak aangelegd op de diepe C-horizont, het niveau waarop de eerste vaste natuurlijke ondergrond tussen de verstoringen zichtbaar was.

3.3.1 Grondsporen

Werkput 1

Het vlak was, net als in de rest van de werkputten, ernstig verstoord door de sloop en sanering van het terrein (afbeelding 5). In de werkput zijn in eerste instantie drie mogelijke sporen, ofwel contexten, waargenomen: C1, C2 en C3.¹¹ Uiteindelijk bleek alleen spoor C2 na couperen daadwerkelijk een spoor te zijn (afbeelding 6). Het betrof hier een greppel die was opgevuld met aardewerk uit de 17e-18e eeuw.

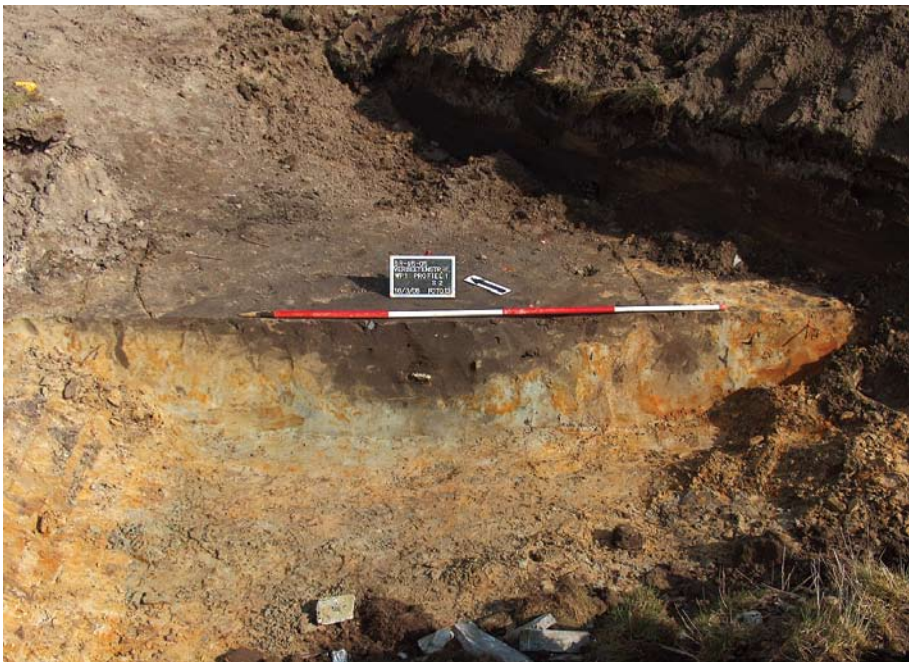
Bij het couperen van het spoor is het vondstmateriaal uit de vulling in drie lagen verzameld: bovenvulling, middenvulling en onderste vulling. Helemaal op de bodem werd een musketkogel aangetroffen (vnr. 16)¹². In het profiel van de coupe werd een paalspoor (spoor C4) aangetroffen, waarvan de oorspronkelijke paal gedeeltelijk in de greppel was geslagen.

Werkput 2

In deze werkput zijn geen sporen aangetroffen. Het vlak was grotendeels verstoord door de sloop- en saneringswerkzaamheden.

Werkput 3

In deze werkput, waarvan de oorspronkelijke bodemopbouw ernstig verstoord is, werden in totaal vijf sporen waargenomen, waarvan spoor C2 een recente datering heeft. De overige sporen, C1 en C3 t/m C5, vormen samen mogelijk de vulling van een greppel (afbeelding 7-8). Spoor C5 had echter een afwijkende donkere vulling



Afbeelding 5
Werkput 1, vlak 1, spoor C2 en recente verstoringen

Afbeelding 6
Afbeelding 6: werkput 1, coupe 1, spoor C2

die overeenkomt met de vulling van spoor C2 in werkput 1. Dit zou kunnen betekenen dat we in deze werkput te maken hebben met twee greppels, waarbij greppel C5 vermoedelijk aansluit op greppel C2 in werkput 1.

3.3.2 Vondsten

Gedurende het proefsleufonderzoek aan de Verbeetenstraat te Breda is een hoeveelheid materiaal verzameld. Het materiaal is gewogen en geteld (tabel 1). Vervolgens is per categorie opgesplitst en is zo veel als mogelijk gedateerd. De vondsten zijn per spoor verzameld (zie bijlage 3). Het handelt hier voornamelijk



Afbeelding 7
Afbeelding 7: werkput 3, vlak 1, sporen C1, C2, C3 en recente verstoringen

Afbeelding 8
Afbeelding 8: werkput 3, profiel 1 (vgl. bijlage 2)

om materiaal uit Nieuwe tijd. Het materiaal dat de sporen in wp 1 en wp 3 zou kunnen dateren, zoals het aardewerk, het metaal en het glas, is geanalyseerd en beschreven.

Materiaalcategorie	Aantal	Gewicht	Bijzonderheden
Aardewerk	131	4118	
Bouwmateriaal	7	1615	
Natuursteen	4	297	Waarvan 1 maalsteen
Metaal	15	176	
Glas	2	58	1 glaszegel: FRAU ABEL RANTZOW ZUM BOSSE IN HOLSTEIN
Slakmateriaal	4	21	
Textiel	0		
Bot	0		
Bodemmonsters	0		

Aardewerk

Het verzamelde aardewerk betreft voornamelijk om materiaal uit de Nieuwe tijd. Het materiaal is per vondstnummer onderzocht op het type baksel, de eventueel te herleiden vorm, de behandeling van het materiaal, de productieplaats en de daterende kenmerken. Het aardewerk is echter sterk gefragmenteerd, waardoor in veel gevallen geen vorm te herleiden is, wat een datering ook moeilijker maakt. Vooral bij het roodbakkende aardewerk heeft dit geleid tot een ruime datering van sommige fragmenten.

Het meest voorkomende type baksel is roodbakkend. De Langerwehescherf (14e eeuw) en de scherven grijsbakkend aardewerk, die niet later dan de 14e-15e eeuw gedateerd kunnen worden, worden beschouwd als opspit of als materiaal dat door bemesting op het land terechtgekomen, een normaal verschijnsel bij agrarisch gebruik.

Er zijn vier vondstnummers die de greppel spoor C2 van wp 1 zouden kunnen dateren. De vondsten uit de vulling van deze greppel zijn uit drie lagen opgegraven. Uit de bovenste laag zijn de vondsten met vnr.14 en enkele aanlegvondsten met vnr. 8 afkomstig; het materiaal met vnr. 15 komt uit de middelste vulling; het materiaal met vnr. 16 uit de onderste vulling.

De analyse van dit aardewerk uit verschillende vullingslagen bleek geen onderscheid in datering van de lagen op te leveren. Aan spoor C2 wordt de zeer ruime datering van 1350 tot 1900 toegekend (zie grafiek in afbeelding 9). De oudste scherf

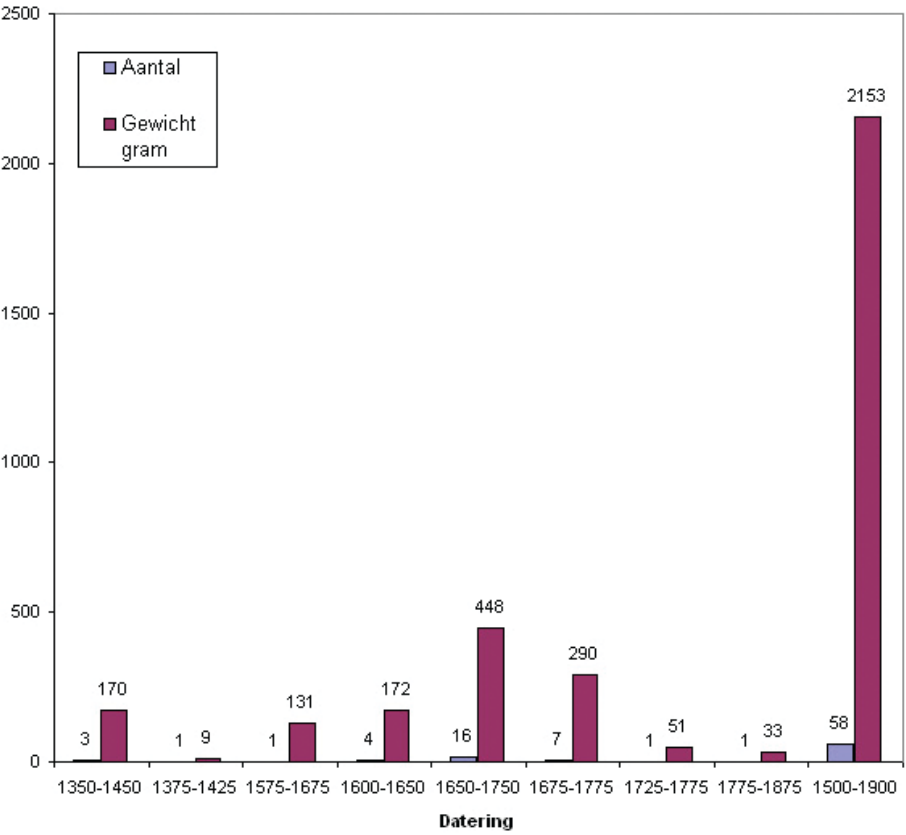
Tabel 1
Totaal aan verzamelde vondsten
per materiaalcategorie

is vermoedelijk opspit en de meeste scherven zijn niet nauwkeuriger te dateren dan 1575-1900. Het deel dat nauwkeuriger te dateren is (zie vondstenlijst bijlage 3) valt in de periode 1600 tot 1775. Het aardewerk uit de greppel(s) van werkput 3 (C1, C3, C4, C5) leverde een vergelijkbare ruime datering op.

Metaal

Het aangetroffen metaal op de onderzoekslocatie is voornamelijk met de detector gevonden. In de greppels zijn metaalvondsten aangetroffen van lood, ijzer en zilver (zie vondstenlijst in bijlage 3).

Er zijn drie of vier musketkogels gevonden, waarvan twee (vnrs. 10 en 16) onder in de vulling van de greppels werkput 1 (C2) en in werkput 3 (C1) zijn aangetroffen. Voor een datering van musketkogels zouden de vervaardigingswijze en het kaliber van het musket van belang kunnen zijn. De musketkogels hebben een diameter van 16 mm en 12 mm. Gezien de diameters van de musketkogels die in de grep-



Afbeelding 9
aardewerk (stuks/gewicht) en
datering uit greppel C2, wp1

Afbeelding 10
nestelpen, 17e eeuw.



pels zijn aangetroffen, is het waarschijnlijk dat de kogels afkomstig zijn van een pistool, arquebus (haakbus) of roer.¹³

In werkput 3 werd een gegoten zilveren nestelpen aangetroffen in spoor C1 (afbeelding 10). Nestelpennen zijn de beschermhulsjes om het uiteinde van een veter. De veters werden gebruikt voor het sluiten van jakken, hessen, broeken, tasbeugels en voor de bevestiging van mouwen aan hesjes. Nestels bestaan uit metalen kokertjes die zich naar onder toe vernauwen en zo het uiteinde van de veter beschermen. Meestal zijn nestelpennen gemaakt van een opgerold stukje koperplaat waarbij de rand over de lengte nog zichtbaar is. Tinnen naadloos-gegoten nestelpennen waren vaak onderdeel van een militair tenue waarbij de rijgveters en strikken met deze pennen waren versierd.¹⁴ De in Breda aangetroffen nestelpen is een bijzonder exemplaar: hij is niet van koper of tin gemaakt, maar van zilver. De met groeven versierde nestelpen heeft geen naad, aangezien hij gegoten is. Het puntje eindigt in een fraai afgewerkt bolletje. De veter zat geklemd tussen het metaal en was extra gezekerd met een pinnetje door het gaatje in de nestelpen.

De overige metaalvondsten bestonden uit spijkers/nagels en een compleet laken- of textielloodje, vermoedelijk uit de 17e eeuw. Textiel- of lakenloodjes werden aangebracht op het weefsel om een kwaliteitskeurmerk aan te geven en om aan te geven wie verantwoordelijk was voor de fabricage.¹⁵ Op het aangetroffen lakenloodje zijn geen merktekens te herkennen.

Glas

In totaal zijn twee glasfragmenten aangetroffen: een stuk groen vensterglas en een glaszegel van een wijnfles die in Holstein Duitsland is geproduceerd. Het opschrift luidt: 'FRAU ABEL RANTZOW ZUM BOSSE IN HOLSTEIN'. Het zegel is afkomstig van een fles van het type gl-fle-8 dat van 1690 tot 1740 gedateerd wordt.¹⁶

Overig materiaal

Het overige materiaal bevatte geen bijzondere vondsten en bestond uit postmiddeleeuws bouw materiaal, natuursteen en slakmateriaal. De datering van deze materiaalgroepen sluit aan op de algemene datering voor het vondstmateriaal in de 17e-18e eeuw. Slechts één fragment van een maalsteen zou eventueel ook op eerdere bewoning (prehistorie-Middeleeuwen) kunnen duiden.

Hoofdstuk 4

Waardering

■ 4.1 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

De aard en de datering van het nederzettings- en wegenpatroon

De archeologische sporen bestaan uit slechts enkele greppels of loopgraven die vermoedelijk onderdeel uitmaakten van de belegering van Spinola in 1624. Een andere mogelijkheid is dat het verkavelings- of perceleringsgreppels zijn die in verband zijn te brengen met de landbouwactiviteiten in het gebied. Ook zou het een bermsloot van een weg kunnen zijn. De oriëntatie van de greppel is echter afwijkend van het voormalige wegen- en verkavelingspatroon dat tot in het begin van de 19e eeuw aanwezig was.

Het aangetroffen aardewerk kan gedateerd worden in de periode 1600-1775, waardoor de greppels in verband kunnen worden gebracht met de belegering van Breda. Ook de musketkogels en de nestelpen duiden op militaire activiteiten in de 17e en 18e eeuw.

De samenhang tussen de Oosterstraat, het eventueel aanwezige nederzettingspatroon en de verdedigingslinie uit 1624

Op de onderzoekslocatie is in dit stadium van het onderzoek geen samenhang te herkennen tussen het wegenpatroon en de aanwezige greppels/loopgraven.

De ontwikkeling van het landschap

De proefsleuven liggen op het lage deel van de pleistocene dekzandrug van de Heuvel. In het oosten wordt de dekzandrug begrensd door de Aa of Weerij en in het westen door de loop van de Bredaseweg. Het dekzand is afgezet in het laat-Pleistoceen, gedurende de laatste koude fase van het Weichselien. Op de onderzoekslocatie zijn verder geen aanwijzingen aangetroffen omtrent het gebruik van dit landschap in latere perioden. Door de recente verstoringen op het terrein was, op basis van de bodemprofielen, hiervan helaas niets meer af te leiden. Alleen op basis van historisch onderzoek weten we dat dit gebied in gebruik is geweest voor akkerbouw.

■ 4.2 WAARDESTELLING ARCHEOLOGISCHE RESTEN AAN DE VERBEETENSTRAAT

De vindplaats aan de Verbeetenstraat in Breda wordt als niet-behoudenswaardig gewaardeerd. In tabel 2 is aangegeven op basis van welke criteria besloten is om

de vindplaats (onderzoekslocatie) als niet-behoudenswaardig aan te merken. De waardestelling is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).

Aan het criterium belevingswaarde (schoonheid en herinneringswaarde) zijn geen scores toegekend, aangezien de resten niet zichtbaar zijn in het landschap.

Een archeologische vindplaats wordt eerst op zijn fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats wordt op basis van fysieke kwaliteit in principe als behoudenswaardig aangemerkt indien de criteria *gaafheid* en *conservering* samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteit gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Een afweging vindt plaats van de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: *zeldzaamheid*, *informatiewaarde* en *ensemblewaarde*.

Bij een bovengemiddelde score op deze criteria van zeven punten of meer wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Na deze weging wordt bij monumenten met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium *representativiteit* van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	geen score		
	Herinneringswaarde	geen score		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	1		
	Conservering	1		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	1		
	Informatiewaarde	2		
	Ensemblewaarde	2		
	Representativiteit	n.v.t.		

De *fysieke kwaliteit* van de vindplaats scoort 2 punten. Op grond van deze score kan de vindplaats niet als behoudenswaardig worden aangemerkt. Voor de *gaafheid* van de vindplaats wordt laag gescoord aangezien de vindplaats verstoord is door de sloop van de recente bebouwing. Indien er nog andere sporen aanwezig waren, zijn deze recent vergraven. De conservering is slecht, aangezien alleen sporen zoals waterputten die tot onder het grondwaterniveau zijn uitgegraven, organisch materiaal kunnen opleveren.

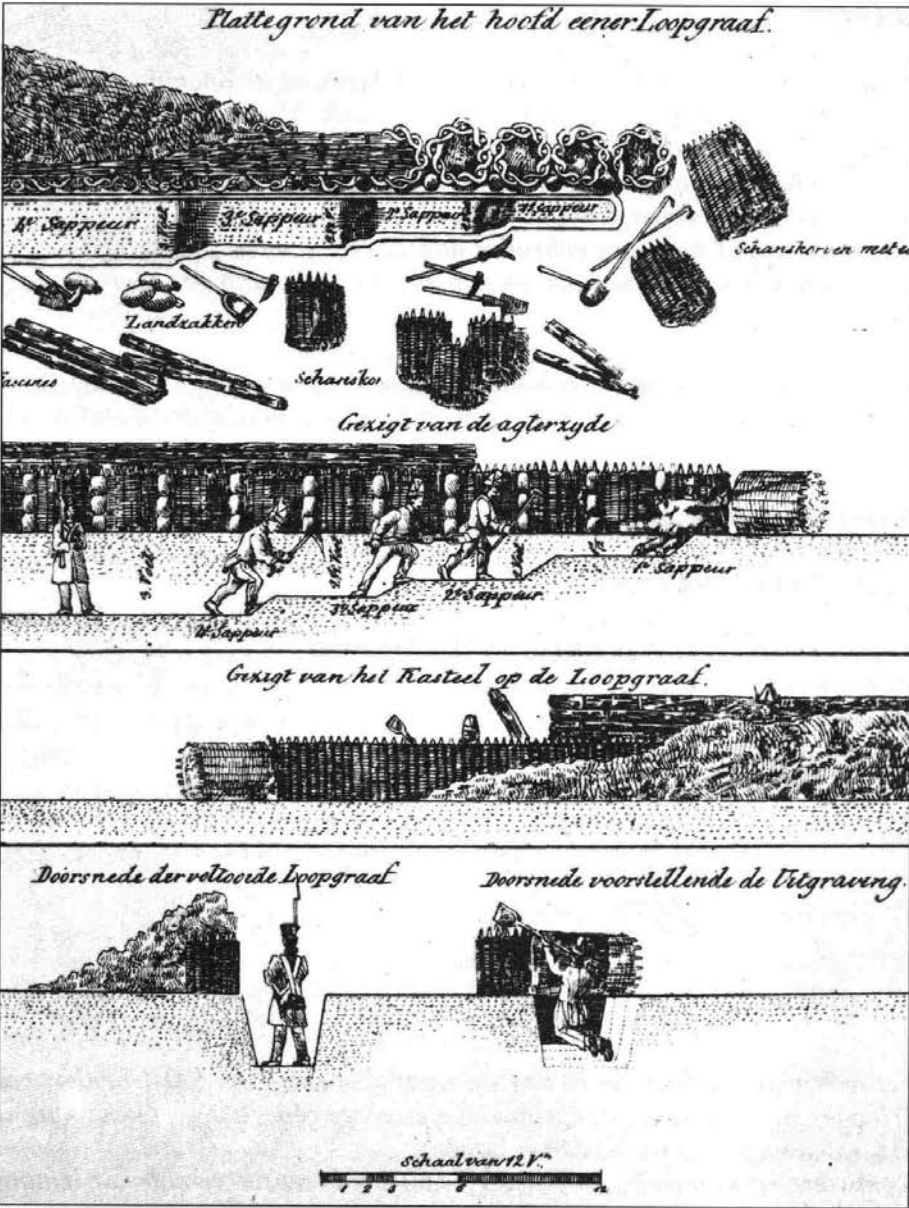
Tabel 2
waardestelling archeologische
resten conform de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie

Na het vaststellen van de score op de fysieke kwaliteit, werd naar de *inhoudelijke kwaliteit* gekeken. De criteria van de inhoudelijke kwaliteit leveren een gezamenlijke score op van 5 punten. Dit is onvoldoende om de vindplaats als behoudenswaardig aan te merken. De informatiewaarde is gemiddeld: de sporen kunnen mogelijk inzicht geven over de ligging van de belegeringslinies van Spinola. De ensemblewaarde is gemiddeld. Ondanks de beperkingen door de aanwezige bebouwing zijn er mogelijkheden om de aanwezige greppels in verband te brengen met eerder aangetroffen greppels van de belegeringslinie van Spinola. Door het combineren van historische en archeologische gegevens kunnen uitspraken worden gedaan over de ligging van de linies van Spinola rond Breda. Hoewel op basis van waardestelling van de KNA onvoldoende kwaliteiten aanwezig zijn om de resten als behoudenswaardig te kwalificeren, vertegenwoordigen de resten wel een hoge historische waarde.

Deze waardestelling geldt niet voor het gehele plangebied Vosterrein. Het kan zijn dat elders binnen het plangebied beter bewaard gebleven resten van belegeringswerken aanwezig zijn in de bodem. Tevens is het mogelijk dat op de niet-onderzochte delen van het plangebied ook archeologische resten uit andere perioden worden aangetroffen.

■ 5.1 CONCLUSIES

Tijdens het proefsleufonderzoek op de locatie op de Verbeetenstraat in Breda werden slechts enkele archeologische sporen aangetroffen. Deze bestaan uit één of twee greppels of loopgraven uit de Nieuwe tijd die vermoedelijk verband houden met de belegering van Breda in 1624. Omdat greppels of loopgraven erg diep werden ingegraven (afbeelding 11), zijn deze sporen, ondanks de recente verstoringen, bewaard gebleven. Nieuwe gegevens over het beleg van Breda kunnen mogelijk helpen bij het maken van nieuwe reconstructies en projecties van historisch



Afbeelding 11
aanleg van een loopgraaf
(bron: Streekarchief Brabant
Nassau te Zevenbergen)

kaartmateriaal, waardoor beter is te voorspellen waar de overige linies, loopgraven, kampen en schansen die rond Breda hebben gelegen, zich bevinden.

Het vondstenmateriaal bestaat uit aardewerk, metaal, glas, bouw materiaal en natuursteen. Het archeologische materiaal is te dateren in de 17e-18e eeuw, de periode van het beleg van Breda. De musketkogels en nestelpen duiden eveneens op militaire aanwezigheid.

De vindplaats aan de Verbeetenstraat is op basis van de waarderingscriteria van de KNA als niet-behoudenswaardig aangemerkt. Dit geldt echter alleen voor de onderzochte delen langs de Verbeetenstraat en niet voor de andere deelgebieden van het Vosterrein.

Op dit moment is nog maar 1% van de onderzoekslocatie onderzocht. Het is niet mogelijk te voorspellen wat de conditie van de andere deellocaties in het gebied is. Om een goede voorspelling en waardering te doen zal nog minimaal 4% van de onderzoeks-locatie moeten worden onderzocht. In ieder geval is duidelijk dat binnen het plangebied, ondanks de verstoringen, diep ingegraven sporen bewaard zijn gebleven. De archeologische resten in het gehele plangebied kunnen mogelijk nieuwe informatie opleveren over de belegering van Breda. Gezien de archeologische verwachting van het gebied dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische sporen uit de Nieuwe tijd (bijvoorbeeld van herberg De Bloemkool, of van het stratenpatroon) en mogelijk van oudere sporen (zoals vestingwerken, middeleeuwse bewoning, of een middeleeuws wegenpatroon).

■ 5.2 AANBEVELINGEN

De archeologische resten aangetroffen aan de Verbeetenstraat zijn niet-behoudenswaardig en vormen geen belemmering voor de bouwplannen in dit deel van het plan-gebied. Vervolgonderzoek aan de Verbeetenstraat is niet nodig. De rest van het plangebied (Vosterrein) dient echter nog wel gewaardeerd te worden door middel van archeologisch onderzoek met aanvullende proefsleuven. Tevens wordt aanbevolen de sloop- en saneringswerkzaamheden onder toezicht van een archeoloog uit te laten voeren (archeologische begeleiding), zodat het archeologische vlak zo min mogelijk wordt verstoord.

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Baart, J., et al. (red.), 1977: *Opgravingen in Amsterdam: 20 jaar stadskernonderzoek*, Haarlem.

Berkvens, R., 2005: Nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen (1050-1500 n.Chr.), in: C.W. Koot & R. Berkvens (red.), 2005: *Bredase akkers eeuwenoud: 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Amersfoort (Erfgoedstudies Breda 1; RAM 102).

Butler, J.J., 1963: Bronze Age Connections Across the North Sea, *Palaeohistoria* 9.

Hugo, H., 1627: *Sitio de Breda rendida a las arma del Rey don Phelipe IV.A la virtud de la infante Dona Isabel, al valor del Marques Ambr. Spinola*, Antwerpen.

Knippenberg, W.H.T., 1959: Vondstmeldingen, *Brabants Heem* 11.

Koot, C.W., en R. Berkvens (red.), 2005: *Bredase akkers eeuwenoud: 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Amersfoort (Erfgoedstudies Breda 1; RAM 102).

Kottman, J., 1999: Glas, in: M. Bartels, 1999: *Steden in Scherven 2: Catalogus: Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Zwolle, 939-1028.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.2, februari 2005, www.sikb.nl

Leenders, K., 2004: *Cultuurhistorische landschapinventarisatie gemeente Breda*, Breda.

Lenting, J.J., en H. van Westing (red.), 1993: *Schans op de Grens: Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellingen.

Wauters, E., 2003: De mogelijkheden van musketkogels voor datering en herkomst-bepaling toegepast op een musketkogel aangetroffen bij skelet V6, in: M. Vandenbruaene et al. 2003: Fysisch-antropologisch onderzoek van postmiddeleeuwse menselijke skeletten te Oostende (prov. West-Vlaanderen) buiten reguliere begraafplaatsen, *Archeologie in Vlaanderen* 11, 281-283.

BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
Archeologische waarde	Vindplaats of vondst met een oudheidkundige waarde. Het betreft hier met name archeologische relikten in hun oorspronkelijke context.Zowel grote complexen/structuren als afzonderlijke vondsten kunnen met deze term worden aangeduid (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de ijkdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) waarin alle onderzoeks- en vondstmeldingen in Nederland geregistreerd staan.
Bevoegd gezag	De overheid, die het selectiebesluit neemt, het Programma van Eisen laat opstellen en goedkeuring verleent aan een eventueel ontwerp (definitie KNA).
Complex	Een uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende structuren en/of individuele sporen (definitie KNA).
Cultuurlaag	Een licht tot sterk humeuze oude bewoningslaag of afvallaag, ontstaan door menselijke activiteit, met archeologische indicatoren.
CvAK	College voor de Archeologische Kwaliteit.
DGPS	Differential Global Positioning System. Meetapparatuur die via satellieten de exacte coördinaten van een locatie inmeet.
Ex situ	buiten de context van de vindplaats.
(Grond)spoor	een ruimtelijk duidelijk begrensbaar verschijnsel ontstaan door menselijke activiteit (bijvoorbeeld

een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen (definitie KNA).

IKAW
Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden.
Een op geologische structuren gebaseerde kaart van archeologische waarden.

In situ
ter plekke of binnen de context van de vindplaats.
(Behoud in situ: behoud in de bodem zonder verdere aantasting.)

KNA
Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

m -mv
meter onder het maaiveld.

m -NAP
meter onder Normaal Amsterdams Peil (: officieel peilmerk).

PvE
Programma van Eisen, goedgekeurd door bevoegd gezag en de basis van archeologisch onderzoek. Het geeft de probleemstelling en de doelen van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats aan en formuleert de daaruit af te leiden eisen aan het uit te voeren werk.

Structuur
Archeologische structuren zijn funderingen, muurresten, kelders, houtbouw en kades die aan een gebouw of infrastructureel werk zijn toe te schrijven.

NOTEN

- 1** Een verklarende lijst van begrippen en afkortingen is achterin opgenomen

2 Knippenberg, 1959

3 Butler, 1963

4 Berkvens, 2005

5 Leenders, 2004

6 Zie ook het PvE in bijlage 1

7 Leenders, 2004
- 8** Zie Begrippen en afkortingen

9 Zie ook paragraaf 4.2

10 Voor PvE en PvA: zie bijlage 1

11 De gemeente Breda gebruikt het woord context in plaats van spoor

12 vnr. = vondstnummer
- 13** Wauters, 2003

14 Lenting en Van Westing 1993, p. 430

15 Baart et al., 1977, p. 110-125

16 Kottman, 1999, p. 964, afb. 92.

Programma van Eisen
Inventariserend Veldonderzoek Vos-terrein, gemeente Breda

Opgesteld door: Gemeente Breda (ODB/VDC/BCE)
Contactpersoon: mevr. drs. Ria Berkvens, projectcoördinator Archeologie
d.d. 18-1-2005
Opdrachtgever: P. van Beek/PM
Gecontroleerd door: J. Hendriks, coördinator Bureau Cultureel Erfgoed
Paraat: d.d.

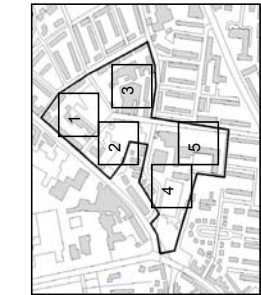


Fig. 1.: Het plangebied scheismaatig, met aanduiding van de deelzones

Het projectplan omvat een herontwikkeling van het gebied met daarin verschillende panden en wegen. Zoals het dossier nu voorligt, voorziet men in het gebied de sloop van bepaalde onderdelen, de aanleg van een aantal zijwegen en de bouw van woningen langs deze zijwegen.

Geplande ingrepen in de deelzones (zie Fig. 1)

1. Aanleg van randbebouwing langs de straten; de achterliggende delen worden verhard en, zoals het huidige plan voorligt, niet vergraven
2. Aanleg van randbebouwing; een deel van de achterliggende delen wordt verhard en, zoals het huidige plan voorligt, niet vergraven
3. Slopen van bestaande bebouwing, aanleg van tussenstraat en randbebouwing; de achterliggende delen worden verhard en, zoals het huidige plan voorligt, niet vergraven
4. Sloop van twee loodsen en bouw op diezelfde oppervlakte; rond de bebouwing worden verhardingen aangelegd; het zuidelijke deel is al deels gesloopt, het vroegere zwembad is volgesort
5. Eventueel herontwikkeling en gedeeltelijke sloop van de Hogeschool Brabant (Avans)

De in dit kader noodzakelijke bouwactiviteiten hebben als direct gevolg dat in de bodem aanwezige archeologische resten verstoord gaan worden. Er zijn verder tot op heden geen archeologische vooronderzoeken of verkenningen in het gebied geweest. Uit grootschalig archeologisch onderzoek in Breda-West blijkt dat het dekzandgebied ten westen van Breda, gedurende de ijzertijd t/m de middeleeuwen vrij intensief bewoond is geweest. Men kan verwachten dat in ieder geval de hogere delen van het plangebied archeologische resten uit deze periodes kunnen opleveren.

Op basis van bovenstaande gegevens geldt voor het VOS-terrein een middelhoge archeologische verwachting. Ten aanzien van gebieden met een **middelhoge archeologische verwachtingswaarde** is het advies gericht op behoud van archeologische waarden in de huidige staat: ingrepen die tot (fysieke) aantasting van archeologische waarden leiden, dienen zoveel mogelijk vermeden te worden. Omdat behoud van archeologische waarden hier niet overal mogelijk is, zal in de desbetreffende delen een archeologisch proefonderzoek uit worden gevoerd. Ingeval bij dit archeologisch onderzoek

archeologische resten worden aangetroffen die wat betreft omvang, conservering, datering etc. een dermate zeldzaamheid vormen dat (delen van) het terrein als behoudenswaardig moeten worden aangeduid, dient definitief onderzoek plaats te vinden. Dit gebeurt alleen ingeval de archeologische resten dermate van belang zijn dat ze een toegevoegde waarde zijn voor het huidige beeld van de geschiedenis van deze regio.



Fig. 2.: Het landschap
Geel = lage dekzandrug
Oranje = hoge dekzandrug
Groen = beekdal

Verwachting

Vanuit geomorfologisch oogpunt wordt het plangebied gekenmerkt door lage en hoge dekzandruggen (Fig. 2.). De brede dekzandrug wordt geflankeerd door de beeklopen van de Weteringloop en de Bijloop. Het zuidelijk deel van het plangebied ligt op een hoge dekzandrug, de rest van het gebied op een lage dekzandrug. In het plangebied zijn geen beekdalen gelegen. Het hele terrein wordt verder gekenmerkt door oude akkercomplexen. Aan de zuidkant van de Oosterstraat lag het open akkercomplex genaamd "de open akker Dorre Eik", aan de noord- en oostzijde lagen de gesloten akkers van de Heuvel.

Vanuit archeologisch standpunt, en met name dan vanuit de nederzettingsproblematiek, zijn deze terreinen bijzonder interessant. De landschappelijke ligging van het terrein suggereert mogelijk de aanwezigheid van menselijke bewoning vanaf de metaaltijden tot in de late middeleeuwen. Deze mogelijk langdurige menselijke aanwezigheid heeft in de bodem sporen achtergelaten. Deze sporen bestaan uit resten van boerderijen, waterkuilen, grafstructuren en dergelijke meer. In hoeverre de aanleg van de huidige bebouwing en infrastructuur de bewoningsporen hebben aangetast, is niet bekend.

In het plangebied en in de onmiddellijke omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend. Wel is er in het gebied ten westen van Breda veelvuldig archeologisch onderzoek gedaan. Dit betreft o.a. het project Breda-West en de op het tracé van de HSL/A16 onderzochte locaties.¹ Uit dit grootschalig archeologische onderzoek blijkt dat met name de vruchtbare hoge delen van het dekzandgebied gedurende de Brons- en IJzertijd tot en met de Middeleeuwen vrij intensief bewoond zijn geweest.

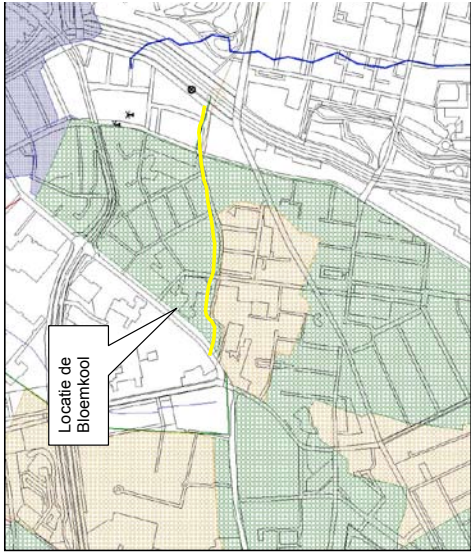
Uit het cultuurhistorisch onderzoek door de K. Leenders² blijkt dat dwars door het terrein de verdedigingslinie (de binnenwal) van de Spanjaarden uit 1624/25 heeft gelegen (Fig. 3). Aan de eeuwenoude Haagweg lag verder heuvel de Bloenkool. Aanvankelijk was dit het Gageltonkse leengoed aan de Kromme Eik. In de 17^e en 18^e eeuw was het een herberg. Voorts blijkt uit historisch onderzoek ook het belang van de Oosterstraat: Het is niet onwaarschijnlijk dat het tracé van de weg van Breda naar Princenhage vóór het midden van de vijftende eeuw via de huidige Oranjeboomstraat en Oosterstraat liep. (...) Deze straat komt voor het eerst voor op kaarten van de grens tussen Breda en Princenhage uit het begin van de zeventiende eeuw. Leenders zag voor deze straat de naam Molenstrate reeds genoemd in 1507. Ze leidde naar Ruisenaars watermolen, die reeds bestond in 1321 en afgebroken werd in 1562.³

¹ De resultaten van zowel het project Breda-West als de HSL-onderzoeksgegevens zullen in 2004 in boekvorm verschijnen.

² K. Leenders, *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda 2001.

³ G. Otten, *De straten van Breda*, Breda 1988

Fig. 3: Cultuurhistorie
Groen en oranje = oude
akkercomplexen
Groene lijn = binnenwal
1624/25
Gele lijn = Oosterstraat



Doelstelling

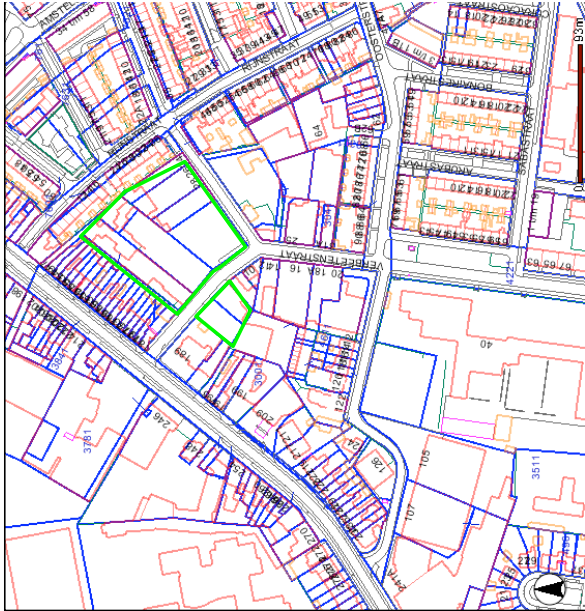
Het inventariserend veldonderzoek heeft tot doel op een snelle, maar betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische relikten in een (toekomstig) plangebied of ontwikkelingslocatie. Daarbij dient inzicht te worden gegeven in de locatie, aard, omvang, datering en conservering van de aanwezige bewoningssporen. De achterliggende gedachte is dat het onderzoek van dekzandruggen in het landschap een duidelijk beeld kan geven over de bewoningsgeschiedenis, de ontwikkeling van de bewoning in de regio en het gebruik van de ruimte in al zijn aspecten op deze landschappelijke eenheden.⁴ Archeologisch onderzoek op dit terrein betekent een aanzienlijke bijdrage tot de archeologische kennis van dit stadsdeel. Belangrijk is dat op basis van het inventariserend veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of verder (voor)onderzoek in het gebied noodzakelijk en verantwoord is.

Onderzoeksmethode

Tijdens het inventariserende veldonderzoek zullen in eerste instantie een tweetal terreinen onderzocht worden, aangezien de rest van het plangebied (in totaal 48.750 m.) nog niet voor onderzoek beschikbaar is vanwege bebouwing. De twee te onderzoeken (braakliggende) terreinen staan aangegeven in figuur 4. Deze terreinen worden als representatief geacht om een inzicht te verschaffen in de mogelijke aanwezige archeologische waarde van het plangebied. De ligging en de lengte van de proefsieuen worden in nader overleg met de opdrachtgever en Bureau Cultureel Erfgoed van de gemeente Breda vastgesteld. De proefsieuen van minimaal 5 meter breed zullen over de gehele lengte van de percelen vlaksgewijs worden onderzocht. Bij de aanleg van de werkputten wordt de bovengrond, bestaande uit de bouwvoor en/of het esdek en op sommige plaatsen een deel van de onderliggende podzol, afgegraven tot op het gele dekzand zodat de eventueel aanwezige grondsporen duidelijk zichtbaar worden. Daarna wordt het vlak gedeeltelijk opgeschaafd waarbij de sporen worden aangekrast en genummerd. Van de sleuf wordt in ieder geval een bodemprofiel gedocumenteerd en geanalyseerd. Er wordt een uitgebreide bemonsteringsstrategie toegepast ten behoeve van later botanisch onderzoek. Beide werkwijzen leiden tot een zo hoog mogelijke informatiewaarde die binnen de beschikbare middelen bereikt kunnen worden en geven een zo breed mogelijk uitgangspunt voor verdere uitwerking van de opgravingsgegevens en het realiseren van de eerder genoemde doelstellingen. Waar nodig wordt bij het latere (eventuele) definitieve onderzoek specialistisch onderzoek uitgevoerd.

⁴ zie ook artikel Breda West in *Brabants Heem* 54, nr. 4, 2002.

Fig. 4:
Onderzoeksbied
Groen omlijnd



Bij het opgraven en documenteren van de aanwezige resten wordt met name aandacht besteed aan:

- de aard en de datering van het nederzettings- en wegenpatroon
- de samenhang tussen de Oosterstraat, het eventueel aanwezige nederzettingspatroon en de verdedigingslinie uit 1624
- de ontwikkeling van het landschap.

De door u te hanteren onderzoeksstrategie wordt in uw plan van aanpak nader toegelicht. Voorts is op de werkzaamheden, inclusief de waardestelling, van toepassing de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

Mogelijk vervolgonderzoek

Als uit het inventariserende veldonderzoek blijkt dat de hoge verwachtingen inderdaad worden ingelost, kan door het Bureau Cultureel Erfgoed worden voorgesteld om de rest van het terrein vlakdekkend op te graven, opdat geen archeologische sporen ongezien en ongedocumenteerd verdwijnen tijdens het bouwrijp maken van het terrein. Dit gebeurt in overleg met de opdrachtgever.

De voorgestelde maatregelen hebben betrekking op het creëren van de mogelijkheid voor het maken van een nadere archeologische afweging bij de geplande bodemingrepen in het plangebied. Dit voorschrift sluit aan op de procedures die in het kader van de implementatie van het verdrag van Valletta (Malta) verplicht worden gesteld. In de vernieuwde wetgeving t.a.v. archeologie, die naar verwachting in de loop 2005 van kracht wordt, wordt het verplicht om op een verantwoorde wijze met het archeologische bodemarchief om te gaan. Dit wil zeggen dat door het bevoegde gezag (de Gemeente Breda) wordt vastgesteld of en welke vorm van archeologisch onderzoek of andere maatregelen op het te verstoren terrein noodzakelijk zijn. De Gemeente Breda baseert zich daarbij op deskundig advies gekoppeld aan het noodzakelijke vooronderzoek. De kosten van vooronderzoek en,

eventuele daaropvolgende, archeologische uitvoeringsmaatregelen kunnen verhaald worden op de exploitant.

Bepalingen t.a.v. het resultaat

- Oplevering terrein: het terrein wordt opgeleverd in de staat waarin het zich bij aanvang van de werkzaamheden bevindt. D.w.z. de werkputten worden dichtgegooid en aangereden
- Het onderzoeksrapport moet in een heldere taal en voor een breed publiek (o.a. het gemeentelijke apparaat) worden geschreven. Opdat de lezer sommige termen zou begrijpen, wordt in bijlage een verklarende woordenlijst opgenomen. Er wordt ook een samenvatting aangeleverd.
- Opdat het rapport zou kunnen worden opgenomen worden in de reeks 'ErfgoedRapporten Breda' draagt het eindrapport naast de titel van het onderzoek en de reeksitel, ook het reeksnummer en jaargang. Ook de algemene typografische stijl- en vormvereisten van de 'ErfgoedRapporten' zijn op het eindrapport van toepassing. Het reeksnummer en de vormvereisten kunnen worden aangevraagd bij het Bureau Cultureel Erfgoed.
- De uitkomsten van het onderzoek worden vastgelegd in een korte rapportage (conceptrapport in 2-voud, definitief rapport in 10-voud) die in ieder geval de volgende elementen omvat:
 - beschrijving van de aangetroffen stratigrafie, contexten en vondsten
 - een weergave van sporen, vondsten en bodemopbouw in kaartvorm.
 - een overzicht van de aangeetroffen en bekende archeologische en historische relikten;
 - indien van toepassing, een boorpunten kaart en een lijst van boorbeschrijvingen;
 - een advies voor eventuele vervolgstappen gericht op fysieke bescherming, dan wel vervolgonderzoek van de aangeboonde archeologische waarden.
- Een kopie van het eindrapport wordt, naast 5 gedrukte exemplaren, ook in digitale vorm (bewerkbaar tekstbestand) een te bewerken vorm) aangeleverd bij de gemeente Breda.
- Bij de opgraving dient gebruikt te worden gemaakt van de opgravingsdocumentatie van Bureau Cultureel Erfgoed van de gemeente Breda
- Vondsten en documentatie worden gedeponneerd in het depot van de Gemeente Breda. Voor deponering van vondsten gelden richtlijnen van de Gemeente Breda. Documentatie wordt zowel analoog als digitaal aangeleverd. T.a.v. digitale documentatie gelden de volgende richtlijnen:
 - Tekeningen: Arcview-formaat (.SHP) en/of Autocad (DWG/DXF)
 - Databases: .DBF
 - Tekstbestanden: word97
 - Fotoddia: .JPEG hoge resolutie

Overige bepalingen en voorwaarden

- Bij de aanleg van de putten dient rekening te worden gehouden met de bestaande bebouwing en infrastructuur. De terreinen zijn in eigendom van de gemeente Breda. Indien betreding onverhoopt niet mogelijk is, wordt in overleg met de opdrachtgever de puttenplanning gewijzigd.
- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een instelling of bedrijf dat beschikt over een vergunning tot het doen van opgravingen ex art. 39 van de monumentenwet.
- Het moet mogelijk zijn voor amateur-archeologen cq vrijwilligers deel te nemen aan het archeologisch onderzoek
- Het onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van de OntwikkelingsDienst van de gemeente Breda onder supervisie van Bureau Cultureel Erfgoed, Vakdirectie Cultuur.
- Gunning vindt plaats op basis van de criteria: kwaliteit Plan van Aanpak en begroting, financieel gunstige offerte en de voorgestelde onderzoeksstrategie.
- Toetsing: Bureau Cultureel Erfgoed geeft goedkeuring aan het Plan van Aanpak, het einde van het veldwerk en de conceptrapportage.

Uitvoering

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd door een geaccrediteerd archeologisch bedrijf dat beschikt over een vergunning tot het doen van opgravingen Het onderzoek moet door een adequaat bemonst veldteam uitgevoerd worden met ervaring op het gebied van zandgronden in Zuid-Nederland. De supervisie van het inventariserend veldonderzoek is in handen van de OntwikkelingsDienst Breda, Vakdirectie Cultuur, Bureau Cultureel Erfgoed.

<u>PLAN VAN AANPAK B05-063-L</u>	
Ten behoeve van het archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven op de locatie het Vos-terrein, gemeente Breda.	
Capelle aan den IJssel, 1 februari 2005	
Opdrachtgever:	OntwikkelingsDienst Breda Vakdirectie Cultuur Postbus 3920 4800 DX Breda
Opsteller:	drs. C.L.F. Verbeek
Paraaf betrokken:	datum:
C.L.F. Verbeek	
R.D. Hoegen	
N. Kerkhoven	

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

Doelstelling

Door middel van de proefsleuven op de locatie het Vos-terrein dienen er voldoende betrouwbare gegevens verzameld te worden om een archeologische inventarisatie en waardstelling te kunnen doen. De noodzakelijke informatie dient verkregen te worden door een minimum aan ingrepen in de bodem (op te graven oppervlak). Het onderzoek dient de vragen uit het PVE te beantwoorden. In het PVE wordt vereist dat er een Plan van Aanpak (PvA), een onderzoeksstrategie en een offerte wordt opgesteld. In dit PvA zijn deze drie elementen opgenomen en tevens gebruik gemaakt van het bureauonderzoek van de gemeente Breda zoals weergegeven in het Programma van Eisen "Inventariserend Veldonderzoek Vos-terrein, gemeente Breda" d.d. 18/01/2005 om tot een goede onderzoeksstrategie te komen.

Archeologische verwachting

Het bureauonderzoek van de gemeente Breda heeft uitgewezen dat door de landschappelijke ligging bewoningssporen verwacht kunnen worden vanaf de metaaltijden tot in de late middeleeuwen. Uit het cultuurhistorisch onderzoek blijkt dat ten oosten van de onderzoekslocatie de binnenwal van de verdedigingslinie van de Spanjaarden uit 1624/25 heeft gelegen en ten westen een herberg "de Bloenkool" aan de Haagweg lag. Tevens zou de Oosterstraat de vroegere verbinding vormen tussen Breda en Pincehage en de onderzoekslocatie doorsnijden.

Onderzoeksmethode

Het PVE wenst een proefsleuvenonderzoek. De beschikbare lokatiegegevens tonen geen noemenswaardige belemmeringen, zoals huidige of vroegere bebouwing, om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. De terreinomstandigheden kunnen leiden tot aanpassing van het voorgestelde puttenplan. Hierover zal overlegd worden met de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

Situering van de proefsleuven

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 6400 m² en bestaat uit twee deelterreinen. Terrein A (ca. 800 m²) ligt ten zuiden en terrein B (ca. 6400 m²) ten noorden van de Verbeetenstraat. In het onderzoeksgebied zullen 3 min of meer noordoost-zuidwest georiënteerde proefsleuven, met een totale lengte van minimaal 128 m en een breedte van 5 meter gegraven worden (afbeelding 1).

Op terrein A wordt in het centrum ervan een proefsleuf met een lengte van 16 meter aangelegd. Op terrein B worden twee proefsleuven aangelegd die telkens 56 meter lang zullen zijn. Deze proefsleuven geven de mogelijkheid om inzicht te verkrijgen in verspreiding/begrenzing van de sporen binnen de onderzoekslokatie.

Door deze oriëntatie van de proefsleuven op het terrein zal een goed overzicht worden verkregen van de hoger en lager gelegen opbouw van het landschap. Tevens geeft dit een goed beeld van de spreiding, aard, datering en fasering van de archeologische sporen op de hogere en lagere delen van het onderzoeksgebied.

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

Administratieve gegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Breda
Plaats:	Breda
Project:	Herontwikkeling het Vos-terrein
Straat:	Verbeetenstraat
Kaartblad:	44D
Kadastrale gemeente:	Breda
Centrum RD-coördinaat:	Terrein A: x = 111.280, y = 399.260 Terrein B: x = 111.320, y= 399.280
ROB-onderzoeksmeldingsnummer :	volgt
Opdrachtgever :	OntwikkelingsDienst Breda Vakdirectie Cultuur Postbus 3920 4800 DX Breda Gemeente Breda Bureau Cultureel Erfgoed vakdirectie Cultuur Dienst RMCE Afdeling: Archeologie Postbus 3920 4800 DX Breda Tel: 076-5299047
Extern adviseur:	Provincie Noord Brabant, Afdeling Weizijn, Educatie en Cultuur Dhr. M. Meffert (Martin) Postbus 90151 5200 MC 's-Hertogenbosch Tel: 073 - 681 28 12 (ag.) Fax: 073 - 614 11 15
Beheer en plaats van documentatie en vondsten:	
Breda's Museum Parade 12 –14 4800 DX Breda contact A.: Peemen, telefoon: 076 - 529 93 40	
Complextype:	onbekend
Oppervlak:	Terrein A: ca. 800 m ² Terrein B: ca. 5625 m ²
Datering:	onbekend
Autorisatie:	drs. M. W. A. de Koning, Bedrijfsleider en seniorarcheoloog ArcheoMedia B.V.

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

Het totale oppervlak van de twee sleuven bedraagt minimaal 640 m² waarbij een dekingsgraad wordt behaald van 10 %. Een dekingspercentage van 5% tot 10% wordt als voldoende beschouwd om aan te tonen of archeologische structuren zoals bijvoorbeeld gebouwplattegronden aanwezig zijn in het gebied¹. Gezien het proefsleuvenonderzoek op het Vos-terrein richtinggevend zal zijn voor de herontwikkeling van een plangebied met een oppervlakte van 48.750 m² is een dekingspercentage van 10% wenselijk/noodzakelijk.

Na het proefsleuvenonderzoek zal overleg plaatsvinden met het bevoegde gezag. In het geval dat de hoge verwachting van het terrein gegrond is, kan in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag het vooronderzoek gestopt worden en onmiddellijk overgegaan worden tot een definitief onderzoek (opgraving). Dit zal aanzienlijk schelen in de onderzoekskosten doordat direct een doorstart kan worden gemaakt en geen uitgebreide tussentijdse rapportage nodig is. Indien geen aanleiding bestaat voor aanpassing van de onderzoeksstrategie of voor een selectiebesluit kan de tweede fase van het onderzoek worden gestart.

De aanlegwijze van de proefsleuven

Er zal in principe één opgravingsvlak worden aangelegd door de bouwvoor of menglaag, met behulp van een graafmachine met plattebak en schaaftak, tot het archeologisch leesbaar niveau te verwijderen. De sleuven zullen minimaal 5m breed zijn en kunnen indien nodig om tot een archeologische waardstelling te komen en onderzoeksvragen uit het PVE te kunnen beantwoorden, op delen van het terrein verbreed worden. Bij de aanleg zullen de vondsten in vakken van 5 meter verzameld en geregistreerd worden. De vondsten die bij de aanleg van het vlak aan sporen kunnen worden gekoppeld zullen een spoomummer/contextnummer krijgen en gedocumenteerd worden als aanlegvondsten (laag 0). De bijzondere vondsten, zoals bijvoorbeeld metaal, worden ingemeten en aangegeven op de vlaktekening. De opgravingsputten worden nauwkeurig ingemeten ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel.

Van de vlakken en representatieve delen van de proefsleuven worden profieltekeningen, beschrijvingen en foto's gemaakt. Indien blijkt dat gedurende het veldonderzoek de ligging van de proefsleuven moet worden aangepast kan dit zolang het kleine wijzigingen betreffen besloten worden door de projectleider. Kleine aanpassingen kunnen worden gemaakt op basis van bijvoorbeeld de aanwezige beperkingen op het terrein, nieuwe inzichten op basis van de veldgegevens, aanwezige sloten of verstoringen van de archeologische ondergrond door de sloop van recent bebouwing, of andere recente graafwerkzaamheden. Grote wijzigingen of aanpassing van de onderzoeksstrategie moet worden overlegd met het bevoegd gezag.

¹ Hissel, M. 2002
B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

Behandeling sporen en vondsten

De sporen worden gefotografeerd en getekend op een schaal van 1:50 en beschreven op de spoor-contextformulieren voor het buitengebied van de Gemeente Breda. Op de vlaktekening worden de sporen voorzien van een contextnummer, kleurcodering, een NAP-hoogte en eventueel vondstnummers. Indien er onduidelijkheid bestaat over de aard of datering van sporen dan kan er selectief gecoupeerd worden. De gecoupeerde sporen worden gefotografeerd en op een schaal van 1:20 getekend. De vondsten worden goed verpakt zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft. Indien het project langer duurt dan een week dan zullen er wekelijkse controles van het materiaal plaats moeten vinden. De vondsten worden voorzien van een vondstenkaartje met een projectnummer, werkputnummer, spoornummer, laagnummer, vaknummer, vondstnummer en datum. De verschillende vondstcategorïen worden apart verpakt en op een vondstenlijst geregistreerd. Bij bijzondere kwetsbare toevalsvondsten wordt ArcheoPlan, Restaura of het handboek vondstbehandeling van het CVAK geconsulteerd.

Bemonstering tbv botanisch onderzoek

In een delkazengebied zijn de mogelijkheden voor bemonstering tbv botanisch onderzoek beperkt. Monsters met onverkoelde resten zijn enkel te verwachten onder de grondwaterafel zoals in waterputten/kuilen of diepe grachten. Verkoelde resten en pollen zijn ook boven de grondwaterafel bewaard. Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden de sporen met potentiële resten bemonsterd.

Voorwaarden en vereisten

Tijdens het veldwerk wordt rekening gehouden met de beperkingen die aangegeven zijn door de opdrachtgever/ de Gemeente Breda, zoals de beschikbare tijd voor het onderzoek en de terreinomstandigheden.

Het veldwerk wordt beëindigd na controle en goedkeuring door de senior archeoloog en in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

Het is mogelijk dat tijdens het proefsleufonderzoek bijzondere vondsten worden gedaan. Indien de omvang en de kwaliteit van de aangetroffen resten in een werkput daartoe aanleiding geven, zal in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag, besloten worden om het onderzoek voortijdig te beëindigen of de planning te wijzigen.

Tussentijds vindt zonodig overleg plaats tussen de opdrachtgever, het bevoegd gezag en de opdrachtnemer. Dit gebeurt in ieder geval als de (voorlopige) resultaten aanleiding geven tot aanpassing van de oorspronkelijke opdracht. Dit kan het geval zijn als er archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen waarvan de inhoud terstond geborgen moet worden i.v.m. schatgravers.

Het veldwerk is afgestemd op de meest recente graaf- en bouwplannen.

Ter plaatse van de proefsleuf zijn geen verhardingen, bomen, beplanting of andere obstakels aanwezig tijdens de uitvoering van het veldwerk.

Asbesthoudende materialen en verontreinigde bodemlagen worden verwijderd voorafgaand aan het onderzoek.

De Rijksinspectie voor de Archeologie (RIA) kan het werk inspecteren.

De ROB en het bevoegd gezag beoordelen tevens de uitvoering van het proefsleufonderzoek (veldwerk, evaluatie, uitwerking, rapportage en archivering).

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

Organisatie

De wetenschappelijke leiding berust bij drs. C.L.F. Verbeek, senior-archeoloog met aantoonbare ervaring in nederzettingssporen op zandgronden .

De dagelijkse leiding, controle en toetsing: drs. R. D. Hoegen, voorheen 6 jaar werkzaam geweest bij de afdeling archeologie van de Gemeente Breda.

Advies t.a.v. de beleidsbeslissing/archeologische waardstelling: drs. C.L.F. Verbeek in overleg met drs. R. D. Hoegen.

De veldploeg bestaat verder uit: N. Kerkhoven (metaaldetectie).

T. Luyten loon en verhuurbedrijf zal de machinale graafwerkzaamheden verrichten.

Een landmeter zal het hoofdmeetsysteem uitzetten en het lokale meetsysteem controleren, alsook de NAP-waarde van een vast referentiepunt vaststellen.

Uitvoering veldwerk

1. Algemeen

Tijdens het startoverleg wordt o.a. het PvE , het PVA en V&G-plan besproken.

De formulierenset van de gemeente Breda wordt telkens volledig ingevuld.

Dagelijks vinden controles plaats door de medior-archeoloog (zie borgingsplan/checklist).

Wekelijks vindt een controle plaats door de senior-archeoloog (zie borgingsplan/checklist).

Afwijkingen t.a.v. het PvE worden besproken met de senior archeoloog en schriftelijk vastgelegd. Afwijkingen van het Programma van Eisen worden besproken met de senior-archeoloog, schriftelijk vastgelegd en overlegd met de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

De hoogte van vlakken, sporen of vondsten worden ingemeten t.o.v. van N.A.P.

De werkzaamheden worden bijgehouden in dag- en wekrapporten.

De vlakken en sporen worden afgezocht met een metaaldetector.

Vlakken, profielen, vondsten en sporen worden geregistreerd (tekenen, inmeten, beschrijven en fotograferen).

Er wordt voldoende diagnostisch materiaal verzameld om een uitspraak te doen omtrent de datering en fasering.

2. Planning

De datum van de start van de werkzaamheden zal in overleg met opdrachtgever worden vastgesteld. De werkzaamheden staan op dit moment gepland voor februari/maart 2005.

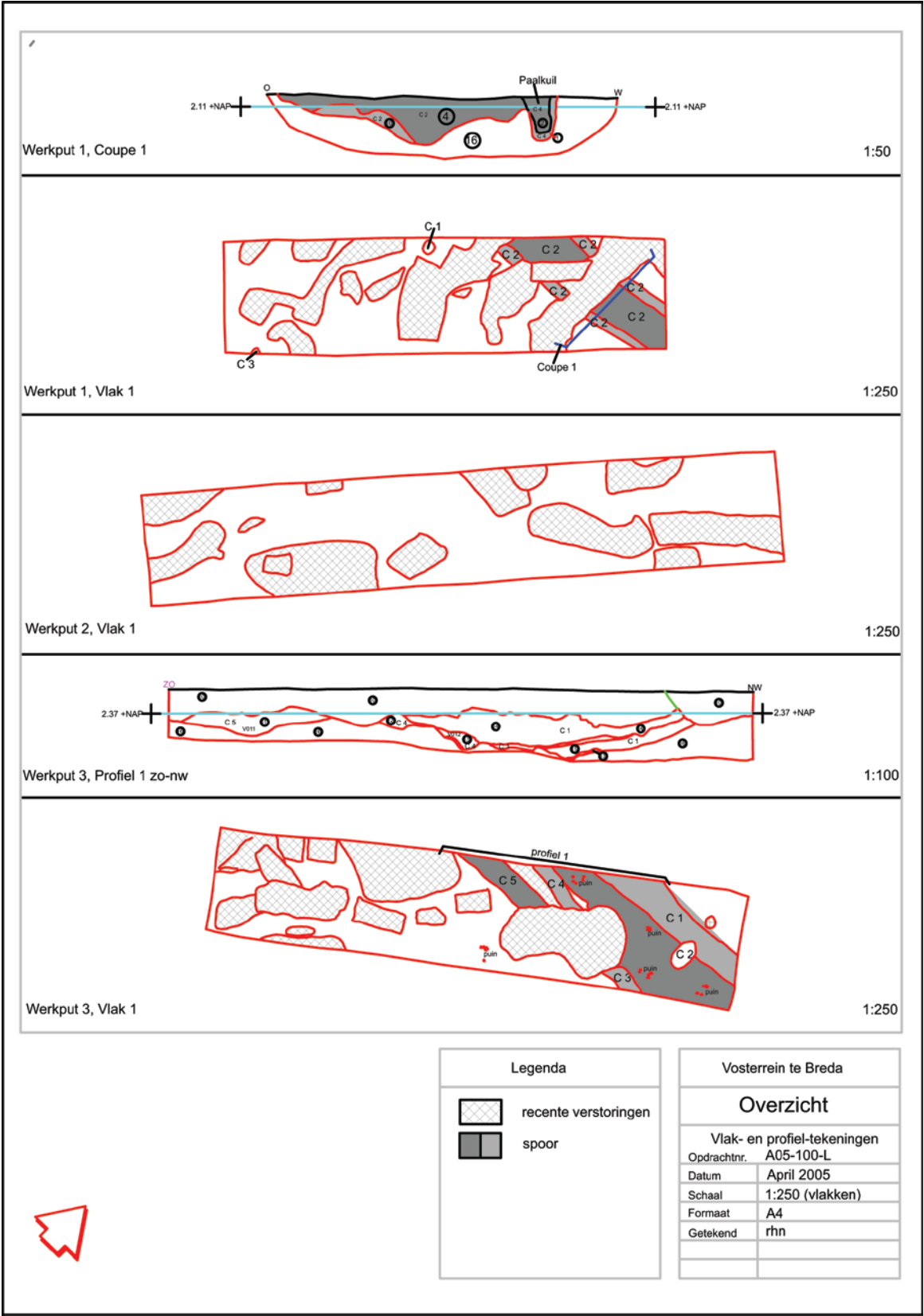
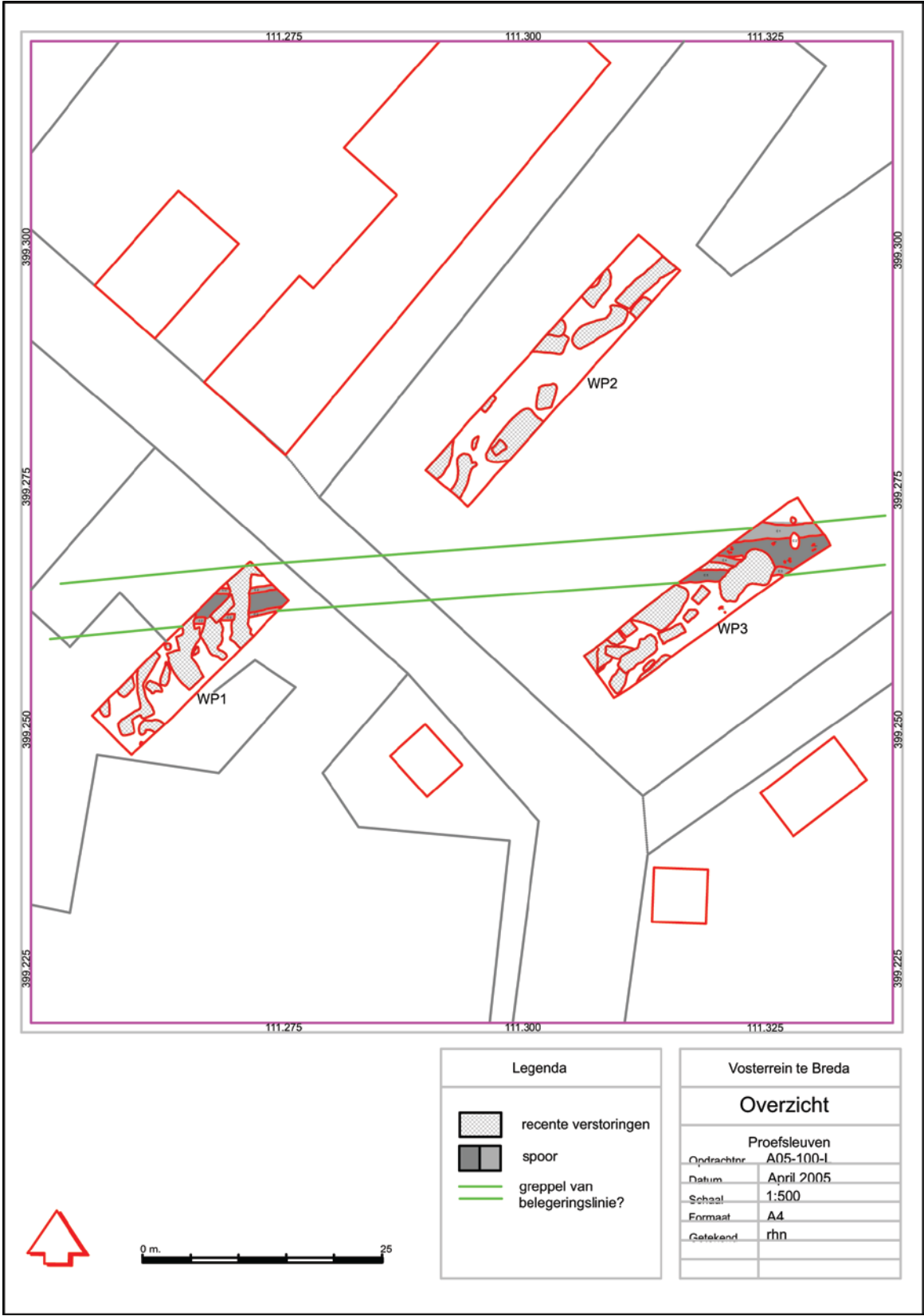
3. Vervolg na afronding veldwerk

Conservering, evaluatie, uitwerking/ verslaglegging, deponering, archivering en beëindiging van het project geschieden geheel conform in het PvE- en de K.N.A. (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) gestelde voorwaarden. Na beëindiging van het veldwerk zal direct een overleg plaatsvinden met het bevoegd gezag en de opdrachtgever over de uitwerking.

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

B04-733-QJ archeologisch proefsleuvenonderzoek Breda, het Vos-terrein 02-12-08

BIJLAGE 2
VLAK- EN PROFIELTEKENINGEN



BIJLAGE 3
VLAK- EN PROFIELTEKENINGEN

Tabel aardewerk

wp	spoor	laag	vondstnr.	omschrijving	aantal	rand	wand	bodem	gewicht	baksel	bewerking	vorm	productieplaats	opmerkingen	datering A	datering B
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1	1			111	grisbakkend	geen	teil			1350	1450
1	2	0	8	aanleg vlak	1	1			9	steengoed	engobe	kan	Langerwehe		1375	1425
1	2	0	8	aanleg vlak	1		1		10	grisbakkend	geen	onbekend			1350	1450
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	8	6	2		225	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	2	2			313	roodbakkend	loodglazuur	teil			1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	3	1	2		124	roodbakkend	loodglazuur	pijspot			1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	10	2	6	2	297	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	3	2	1	1	100	roodbakkend	loodglazuur	bord		silbversiering	1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	2	1			174	roodbakkend	loodglazuur	stieelpan		beroet	1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1	2			108	roodbakkend	loodglazuur	pakpom		gele binnenzijde	1500	1900
1	2	4	15	middelste vulling	4	1	1	2	172	steengoed	zoutglazuur	kan	Raeren		1600	1650
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1	1			33	wilbakkend	loodglazuur	bord	Frechen		1775	1875
1	2	0	8	aanleg vlak	6	1	5		47	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1			1	51	steengoed	zoutglazuur	kan	Westerwald	kobaltblauw en rozetjes	1725	1775
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	3				200	majolica	tin/loodglazuur	bord			1650	1750
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	7		3	2	80	faience	tinglazuur	bord			1650	1750
1	2	4	15	middelste vulling	1	1			11	roodbakkend	loodglazuur	korn	Oosterhout?	silbversiering	1675	1775
1	2	4	15	middelste vulling	6	6			279	roodbakkend	loodglazuur	bord	Oosterhout?	silbversiering	1675	1775
1	2	4	15	middelste vulling	10	1	8	1	450	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
1	2	4	15	middelste vulling	2	2		1	74	roodbakkend	loodglazuur	pakpom			1500	1900
1	2	4	15	middelste vulling	2	1	1		70	roodbakkend	loodglazuur	pijspot	Delft		1500	1900
1	2	4	15	middelste vulling	6	1	4	2	168	majolica	tin/loodglazuur	teil	lokaal		1650	1750
1	2	4	15	middelste vulling	1	1			49	grisbakkend	geen	bord			1350	1450
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1	1			131	roodbakkend	loodglazuur	lekschaal			1575	1675
1	2	4	16	onderste vulling	1			1	16	roodbakkend	loodglazuur	pakpom			1500	1900
1	2	0	8	aanleg vlak	4	2	1	1	97	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
1	2	4	16	onderste vulling	3		3		29	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
1	2	0	8	aanleg vlak	1			1	29	roodbakkend	loodglazuur	pijspot			1500	1900
3	4	4	12	vulling greppel	1		1		5	grisbakkend	geen	onbekend			1350	1450
3	0	0	6	aanleg vlak	4		3	1	28	grisbakkend	geen	onbekend	Rijnland		1450	1750
3	0	0	5	aanleg vlak	2		2		12	steengoed	zoutglazuur	onbekend			1500	1900
3	1	4	10		2		1	1	68	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
3	1	4	10		3	1	2		77	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
3	1	4	10		1	1			139	grisbakkend	geen	onbekend			1350	1450
3	1	0	2	aanleg vlak	1	1			1	pijpaarde		pijskop	Gouda?		1670	1700
3	1	0	2	aanleg vlak	5		5		21	grisbakkend	geen	onbekend			1350	1450
3	1	0	2	aanleg vlak	2		2		2	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
3	1	4	9	bovenste vulling gracht	2				2	pijpaarde	loodglazuur	steel	Gouda ?		1675	1700
3	1	4	9	bovenste vulling gracht	5		5		55	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
3	1	4	9	bovenste vulling gracht	4		3	1	28	grisbakkend	geen	onbekend			1350	1450
3	3	4	4	aanleg vlak	1		1		3	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1500	1900
3	3	4	4	aanleg vlak	1		1		6	grisbakkend	geen	onbekend	Rijnland		1350	1450
3	3	4	4	aanleg vlak	1		1		3	steengoed	zoutglazuur	onbekend			1450	1750
3	3	4	4	aanleg vlak	1		1		3	steengoed	zoutglazuur	onbekend			1600	1850
3	3	4	4	aanleg vlak	2		2		3	wilbakkend	koperox. Galzuur	onbekend			1500	1900
3	5	4	11	profiel	1		1		10	roodbakkend	loodglazuur	onbekend			1350	1450
3	5	4	11	profiel	1		1		6	grisbakkend	loodglazuur	onbekend			1350	1450
3	5	4	11	profiel	1	1			107	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
3	5	4	11	profiel	1		1	1	84	roodbakkend	loodglazuur	grape			1500	1900
3	5	0	7	aanleg vlak	1		1		6	roodbakkend	koperox. Galzuur	pakpom			1650	1775

Tabel metaal

wp	spoor	laag	vondstnr.	omschrijving	aantal	gewicht	materiaal	bewerking	vorm/type	opmerkingen	datering A	datering B
1	2	4	16	onderste vulling	1	21	lood	gegoten	musketkogel 12 mm	niet gebruikt, vondst is zoek	1600	1800
3	1	4	10	onderste vulling	3	26	ijzer	?	indet.	ernstige corrosie		
3	1	4	10	onderste vulling	1	21	lood	gegoten	musketkogel 12 mm	niet gebruikt	1600	1800
3	1	4	9	bovenste vulling gracht	1	6	ijzer	?	spijker/nagel	ernstige corrosie		
3	1	0	1	aanleg vlak	5	37	ijzer	?	spijker/nagel	ernstige corrosie		
3	1	0	1	aanleg vlak	1	2	zilver	gegoten	nestelpen		1600	1700
3	1	0	1	aanleg vlak	1	2	lood	gegoten	stripte			
3	1	0	1	aanleg vlak	1	36	lood	gegoten	musketkogel 16 mm		1600	1800
3	2	4	3	aanleg vlak	1	9	lood	gegoten	lakenlood		1600	1700
3	2	4	3	aanleg vlak	1	37	lood	gegoten	musketkogel(?) of gewicht			

Tabel glas

wp	spoor	laag	vondstnr.	omschrijving	aantal	gewicht	materiaal	bewerking	vorm/type	productieplaats	opmerkingen	datering A	datering B
1	2	4	16	onderste vulling gracht/greppel	1	5	groen glas	geblazen	vensterglas	duitsland			
1	2	4	14	couperen bovenste vulling	1	53	groen glas	gedrukt	glaszegel	duitsland	tekst: FRAU ABEL RANTZOW ZUM BOSSE IN HOLSTEIN	1690	1750

Tabel bouw materiaal

wp	spoor	laag	vondstnr.	omschrijving	aantal	rand	wand	gewicht	materiaal	bewerking	vorm/type	productieplaats	datering A	datering B
3	3	4	4	aanleg vlak	1	1		52	roodbakkend		daktegel			
3	1	4	10		1	1	2	125	roodbakkend	koperoxide	plavuïs			
3	5	4	11		1	1		163	grijsbakkend		plavuïs			
3	5	4	11		2		2	61	roodbakkend		daktegel			
3	5	4	11		1	1		208	roodbakkend		dakpan	hollands dekkend		1800
3	5	4	11		1	1		1006	roodbakkend		plavuïs 22x22x4	4-kant		

Tabel natuursteen

wp	spoor	laag	vondstnr.	aantal	rand	gewicht	materiaal	vorm/type	datering	opmerkingen
3	5	4	11	3		231	natuursteen	natuurlijk		
3	1	4	10	1	1	66	vulkanisch	maalsteen	IJT-ME-NT	

Tabel slakmateriaal

wp	spoor	laag	vondstnr.	omschrijving	aantal	gewicht	materiaal	opmerkingen
3	4	4	12	vulling greppel	1	12	metaalslak	
3	1	4	9	bovenste vulling gracht	2	2	metaalslak	
3	1	0	2	aanleg vlak	1	7	metaalslak	