

Breda

Weerschijnvlinder 10

Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P)

L. de Jonge MA en G.P.A.M. Nieuwlaat Ba MSc

Erfgoedrapport Breda 217
ISSN: 2210-9552

Samenvatting

In opdracht van Lambregts Makelaardij heeft het Team Erfgoed van de gemeente Breda een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd op 21 juli 2017 aan de Weerschijnvlinder 10 te Breda. De werkzaamheden vonden plaats vanwege de geplande bouw van een woning op het perceel. Aangezien hierbij bodemverstorende werkzaamheden zullen plaatsvinden, diende archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen 2017-17 Weerschijnvlinder 10 en de KNA 4.0. In het plangebied zijn twee proefsleuven aangelegd. Een proefsleuf was 10 x 4 meter, de andere was 15 x 4 meter. Middels deze onderzoeksstrategie werd in totaal circa 100 m² onderzocht, wat voldoende wordt geacht om de archeologische verwachting te toetsen.

De bodemopbouw vertoont een verschil tussen het noordelijke en zuidelijke deel van het werkputten. In het noordelijke deel van de sleuven ligt het dekzand op 1,94 – 2,02 meter + NAP, circa 1 – 1,2 meter onder het huidige maaiveld. Hier wordt het dekzand direct afgedekt door een moderne bouwvoor. Mogelijk is de top van het oorspronkelijke dekzandniveau hier ook niet meer intact. In het zuidelijke deel van de sleuven ligt het dekzandniveau wat lager op 1,68 – 1,75 meter + NAP, 1,2 tot 1,3 meter onder het huidige maaiveld. Hier bevindt zich tussen de moderne ophogingslagen en het dekzand een sterk gebioturbeerde zone (S 992). Het dekzand is in het plangebied sterk siltig met leembrokken en veel ijzeroxidatievlekken. Kenmerkend voor de nabijheid van het beekdal van de Kerkloop.

Tijdens het onderzoek zijn zeven spoornummers uitgegeven. Het gaat om drie greppels en drie kuilen. Eén greppel heeft vermoedelijk de noordelijke begrenzing van de voormalige Leursche Baan gevormd. Er zijn ook verschillende recente verstoringen aangetroffen. Er zijn twee vondstnummers uitgeschreven tijdens het veldwerk aan fragmenten glas, kleipijp, leisteen en aardewerk. Het materiaal dateert uit de late middeleeuwen B of later daten.

COLOFON

Titel: Breda, Weerschijnvlinder 10

Erfgoedrapport Breda 217

Auteur: L. de Jonge MA en G.P.A.M. Nieuwlaat Ba MSc

Kaarten: G.P.A.M. Nieuwlaat Ba MSc, dr. M. L. Craane

Eindredactie en autorisatie: drs. F.J.C. Peters

Veldwerk en uitwerking: L. de Jonge MA, A. Schut, G.P.A.M. Nieuwlaat Ba MSc

Senior archeoloog: L. de Jonge MA

Vondstdeterminatie: drs. J.H. Nollen

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2017

Directie Ontwikkeling

Afdeling Ruimte

Postbus 90156

4800 RH Breda

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Ligging en aard van het terrein.....	5
3	Landschappelijke gegevens en historische context	6
4	Archeologische achtergronden.....	8
5	Doelstelling	9
6	Werkzaamheden en resultaten	11
7	Conclusie en aanbeveling	15
8	Literatuur.....	17

Bijlage 1: Onderzoeksthema's en vraagstellingen

Bijlage 2. Allesporenkaart

Bijlage 3. Sporenlijst

Bijlage 4. Vondstenlijst

Bijlage 5. Aardewerkdeterminatielijst

Bijlage 6. Geplande ontwikkeling plangebied

1 Inleiding

In opdracht van Lambregts Makelaardij heeft het Team Erfgoed van de gemeente Breda een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd op 21 juli 2017 aan de Weerschijnvlinder 10 te Breda. De werkzaamheden vonden plaats vanwege de geplande bouw van een woning op het perceel. Aangezien hierbij bodemverstorende werkzaamheden zullen plaatsvinden, diende archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De grondwerkzaamheden zullen dieper gaan dan 0,30 m – mv en beslaan een oppervlakte groter dan 100 m².

Er geldt voor het plangebied een hoge verwachting wat betreft archeologie. Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) heeft tot doel deze verwachting te toetsen en eventuele archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen. Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen van het Programma van Eisen (PvE) nummer 2017-17, opgesteld door dr. M.L. Craane en drs. F.J.C. Peters, senior KNA-archeoloog van de Afdeling Ruimte, directie Ontwikkeling, van de gemeente Breda.

Administratieve gegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Breda
Plaats	Breda
Toponiem	Weerschijnvlinder 10
Objectcode	BR-484-17
Hoekcoördinaten RD	110.410 / 400.010 110.430 / 400.014 110.048 / 399.996 110.441 / 399.971
Kaartblad	44C
Onderzoeksmeldingsnr.	4554763100
Opdrachtgever	Lambregts Makelaardij
Bevoegd gezag	Gemeente Breda
Uitvoerder	Gemeente Breda, Afdeling Ruimte
Sr. KNA-archeoloog	Lina de Jonge
Veldmedewerkers	Gijs Nieuwlaat, Alex Schut

2 Ligging en aard van het terrein

Het plangebied is gelegen in het westen van Breda. Het perceel waarop het plangebied is gelegen wordt in het zuiden begrensd door de Weerschijnvlinder. De overige grenzen zijn perceelgrenzen. Het totale plangebied omvat 1000 vierkante meter. Bij aanvang van het IVO-P was het terrein in gebruik als grasveld.

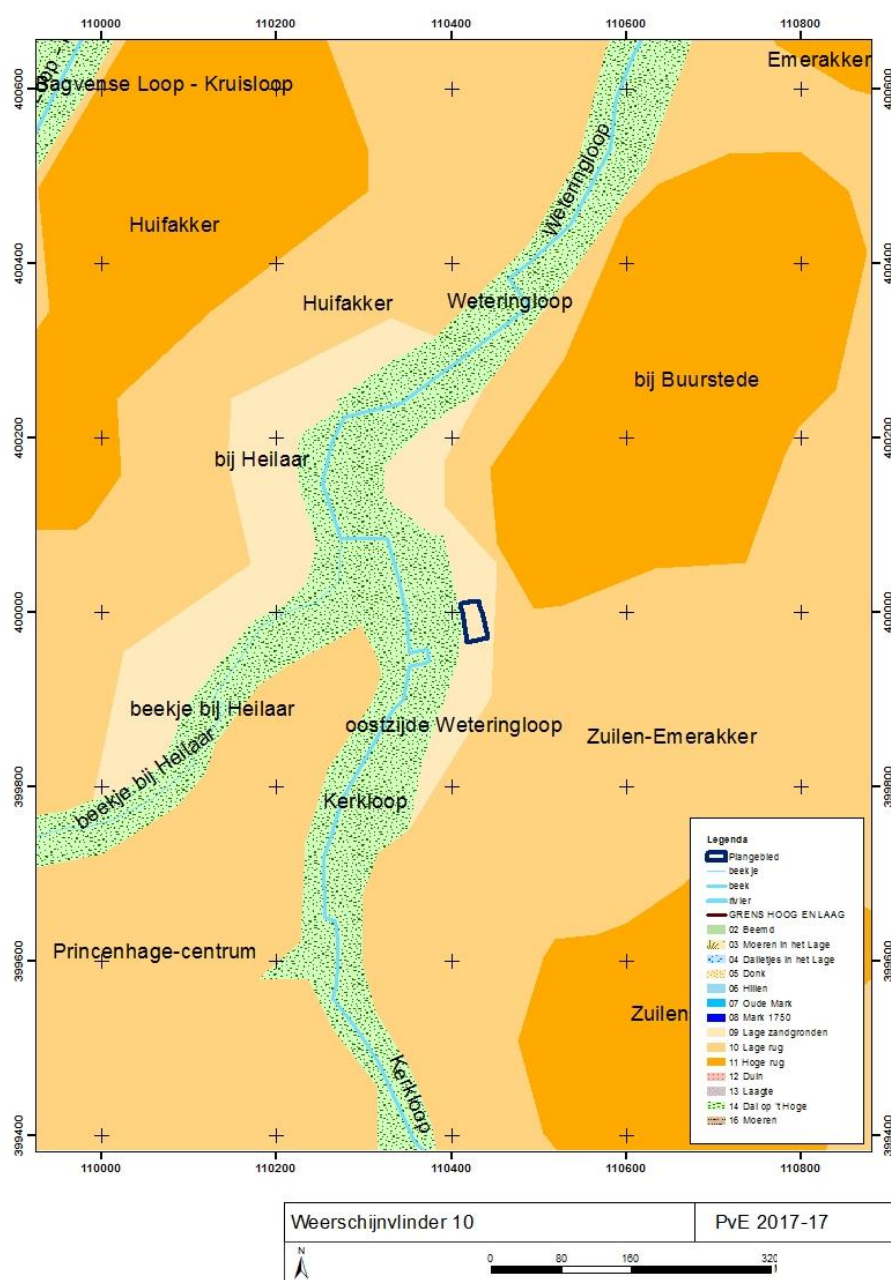


Abbeelding 1. Het plangebied (blauw omlijnd) op de huidige topografie.

3 Landschappelijke gegevens en historische context

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gelegen in een dalvormige laagte met aan beide zijdes een dekzandrug. Leenders (2006) heeft dit kaartbeeld gespecificeerd en situeert het plangebied direct ten oosten van het beekdal van de Kerkloop op de lage zandgronden aan de oostzijde van de Weteringloop. Ten oosten van het plangebied loopt het landschap verder op naar de lage dekzandrug Zuilen-Emerakker en de hoge dekzandrug bij Buurstede. De hoger gelegen delen van het landschap werden in het verleden vaak eerder bewoond dan de lager gelegen delen omdat de hoger gelegen delen minder snel te maken kregen met wateroverlast en dus geschikter waren voor bewoning of ontginning.

De bodem in het plangebied bestaat uit hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ23) en de grondwatertrap daarbij VI. De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt tussen de 40 en 80 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld.



Afbeelding 2. Het fysisch landschap volgens Leenders (2006), met het plangebied aangegeven blauw.

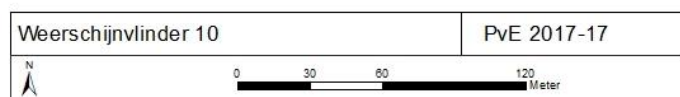
Het grootste gedeelte van het plangebied is gelegen binnen het middeleeuwse besloten akkercomplex bij Buurstede.

De binnenwal uit het beleg van Breda door Frederik Hendrik in 1637 is gelegen op circa 100 meter ten oosten van het plangebied. Uit het beleg van 1625 door Spinola zijn in het plangebied voor zover bekend geen resten te verwachten.

De Leurse Baan bij de Heilaar liep direct ten zuiden van het plangebied. Op de kadastrale minuut uit 1824 lijkt de Leurse Baan echter door het zuidelijk deel van het plangebied te lopen.

Leenders (2006) heeft geen nederzettingen, heerlijkheden, landgoederen, bos of heide in het plangebied gekarteerd.

Ten oosten van het plangebied liep tijdens de Tweede Wereldoorlog een prikkeldraad versperring. Er hebben zich daarom mogelijk tijdens de Tweede Wereldoorlog gevechtshandelingen afgespeeld ter hoogte van het plangebied.



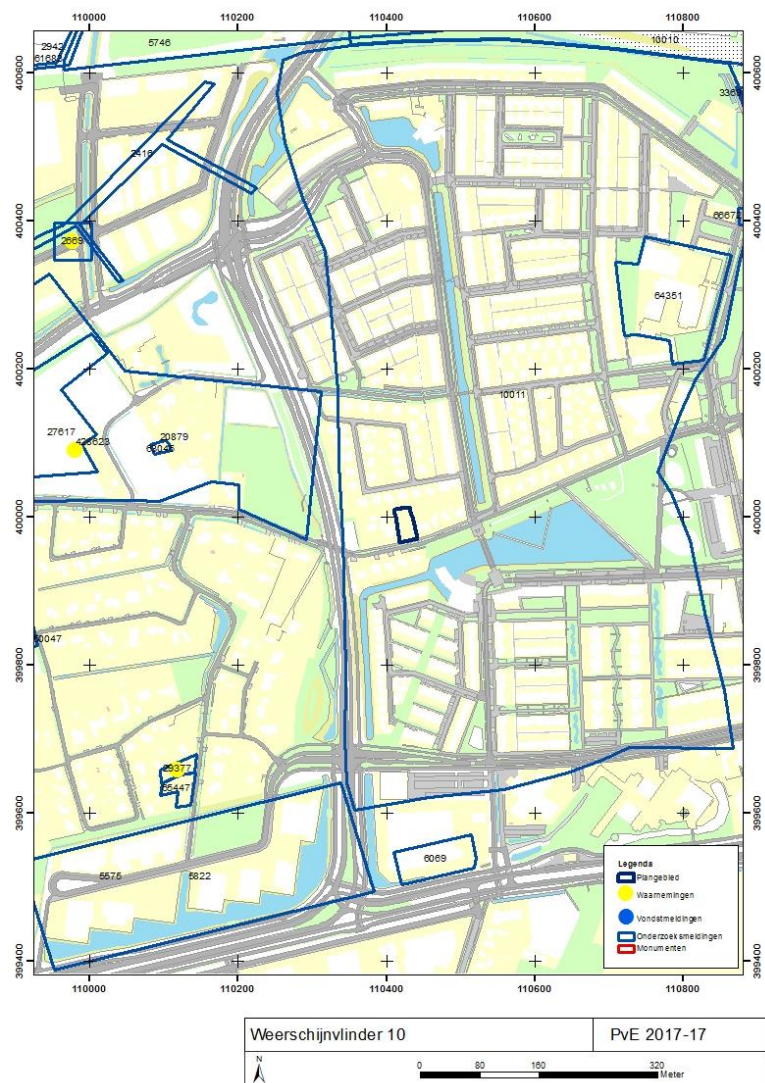
Abbeelding 3. Het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut van 1824.

4 Archeologische achtergronden

Het plangebied is gelegen in de zone van Breda-West waar in het kader van de realisatie van een nieuwe woonwijk, bedrijventerreinen, een voetbalstadion en spoorlijnen veel archeologische onderzoeken zijn uitgevoerd. Het grootste gedeelte van de resultaten van deze onderzoeken is bij elkaar gebracht in Bredase Akkers Eeuwenoud (Koot en Berkvens 2004). Hieronder volgt een korte samenvatting van de belangrijkste resultaten.

Breda-West heeft een rijke bewoningsgeschiedenis gekend. Het gebied blijkt vooral vanaf de brons- en ijzertijd tot en met de middeleeuwen vrij intensief en mogelijk vrij continu bewoond te zijn geweest. Vanaf 1995 heeft er uitgebreid archeologisch onderzoek plaatsgevonden. De aangetroffen boerderijen maakten deel uit van een nederzetting die enkele tientallen meters oostelijker in de periode 1998-2001 werd opgegraven. Dit onderzoek betrof de grote open akkergebieden met de namen Steenakker en Huifakker. Deze akkers, gelegen op dekzandruggen, werden afgewisseld door beekdal en enkele vochtige laagten.

Meer specifiek is het plangebied gelegen in de zone waar in 1994 door RAAP een inventarisatie, kartering en waardering is uitgevoerd (onderzoeksmelding 10011; BR-168-95). Binnen het gebied Westerpark, waarin het huidige plangebied is gelegen, zijn tijdens het karteringsonderzoek twee ijzertijdvindplaatsen aangetroffen. Deze vindplaatsen zijn ten noorden en oosten van het plangebied gelegen. Verder bestaat er volgens het rapport van RAAP geen aanleiding om in het plangebied Westerpark archeologische sporen te verwachten. Dit advies is echter niet door het bevoegd gezag overgenomen, aangezien verwachtingen gebaseerd op boringen en veldverkenningen later niet altijd betrouwbaar zijn gebleken.



Afbeelding 4. Onderzoeksmeldingen, Vondstmeldingen, en Waarnemingen uit Archis3.

5 Doelstelling

Een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) heeft tot doel op een snelle, maar betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische relictten in het plangebied. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen.

5.1 Vraagstelling

In de omgeving van Breda kunnen archeologische sporen en vondsten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met het neolithicum, maar deze worden niet op grote schaal aangetroffen. Archeologisch onderzoek in de nabije omgeving heeft uitgewezen dat het dekzandlandschap van Breda-West vanaf de bronstijd (circa 2000 v.Chr.) vrij intensief bewoond is geweest. Hierbij is tevens een nieuw beeld ontstaan van de bewoning in de ijzertijd (500 v. Chr. tot begin van de jaartelling), Romeinse tijd (begin van de jaartelling tot circa 400 na Chr.) en vroege middeleeuwen (450-1050 na Chr.). Achterliggend doel van het onderzoek is het zo compleet mogelijk onderzoeken van enkele dekzandruggen in het landschap waardoor een duidelijk beeld gevormd kan worden van de bewoningsgeschiedenis, de ontwikkeling van de bewoning in de regio en het gebruik van de ruimte in al zijn aspecten op deze landschappelijke eenheden.

In de late middeleeuwen en nieuwe tijd neemt de hoeveelheid activiteiten – en de archeologische overblijfselen daarvan – toe. Voor de gemeente Breda zijn naast de sporen uit de bronstijd tot en met de vroege middeleeuwen ook de sporen uit de late middeleeuwen (de periode van stadsontwikkeling), de sporen verbonden aan de Nassaus en de sporen uit de Tachtigjarige oorlog van groot belang. Ook onderwerpen uit meer recente perioden kunnen voor de geschiedenis en voor het verhaal van de stad Breda aanleiding zijn een archeologisch (voor)onderzoek te laten uitvoeren.

In het noorden en noordwesten van Breda bevindt zich een lager gelegen en nat gebied. Het betreft een paleolandschap waar overstromingen en veengroei (afzettingen van Duinkerken, Walcheren laagpakket) een belangrijke rol spelen.

Het landschap waarin de mensen gedurende de bewoningsperiode woonden is op diverse wijzen ingericht en gebruikt. De nalatenschap van deze inrichting en het gebruik daarvan geeft ons weer de mogelijkheid inzicht te krijgen in het leef- en denkpatroon van de bewoners gedurende de late prehistorie en de middeleeuwen. De vraagstellingen bij dit thema beslaan een breed geheel, van nederzetting tot begravingen. Het doel is een beeld te creëren van het leven in de regio Breda. De aandacht bij het onderzoek naar het natuurlijke landschap is met name gericht op de niet door de mens beïnvloede omgeving c.q. die aspecten van de natuur die uiteindelijk het menselijk handelen hebben beïnvloed. Bij dit onderzoeksthema staat de ontstaanswijze van het gebied centraal. Er kan namelijk naast de landschappelijke ligging van de vindplaatsen ook een beeld verkregen worden van de ruimere regio.

In het PvE zijn de volgende gebiedsspecifieke onderzoeksvragen geformuleerd, die aan de hand van de resultaten van het IVO-P beantwoord zouden moeten kunnen worden.

- Zijn er sporen van de Leurse Baan aanwezig in het plangebied?
- Zijn er sporen van een beekdal aanwezig in het plangebied?
- Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
- Wat is de locatie van de aangetroffen vindplaats(en), zowel horizontaal als verticaal?
- Wat kan er gezegd worden over de bodemkundige gaafheid van de bodem in het plangebied?
- Kunnen de aangetroffen sporen in een groter kader worden geplaatst (zie ook de vragen hieronder die zijn voortgekomen uit de onderzoeken van Breda-West)?
- Hoe is de bodemopbouw en de fysische geografie in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
- Wat is de synergie met eerder onderzoek?
- Zijn er sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aanwezig?
- Zijn er sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
- Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
- Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
- Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
- Is er bebouwing aanwezig?

- Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Tachtigjarige oorlog? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
- Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
- Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

Naast deze specifieke onderzoeksvragen wordt er in het PvE ook nog een aantal onderzoeksthema's en vraagstellingen vermeld die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald. In dit rapport staan deze weergegeven in bijlage 1. Indien deze relevant zijn voor de resultaten van dit onderzoek zal op deze vragen worden ingegaan in hoofdstuk 7.

6 Werkzaamheden en resultaten

Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen 2017-17 Weerschijnvlinder 10 en de KNA 4.0. In het plangebied zijn twee proefsleuven aangelegd. Eén proefsleuf, werkput 1, had afmetingen van 10 x 4 meter, de andere proefsleuf, werkput 2, was 15 x 4 meter. Middels deze onderzoeksstrategie werd in totaal circa 100 m² onderzocht (10 %), wat voldoende wordt geacht om de archeologische verwachting te toetsen.



Afbeelding 5. Het plangebied bij werkput 1 voor aanvang van de werkzaamheden, kijkend naar het noorden.

Het vlak is aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak door het verwijderen van de bouwvoor tot een archeologisch leesbaar niveau in de top van het dekzand. Waar nodig is het vlak met de schop opgeschaafd. Het vlak is gefotografeerd en vervolgens gedocumenteerd met een robotic total station (RTS). Vlakhoogtes en maaiveldhoogtes zijn om de vijf meter opgenomen. In de werkput zijn iedere 10 meter profielkolommen gedocumenteerd om de bodemopbouw in het plangebied in kaart te brengen.

Het meetstelsel is via hoofdmeetpunten binnen het plangebied nauwkeurig gekoppeld aan het Rijksdriehoeksnet. Deze hoofdmeetpunten werden ingemeten door landmeters van de gemeente Breda.



Afbeelding 6. De ligging van de bouwput binnen het plangebied.

6.1 Resultaten

Bodemopbouw

De bodemopbouw vertoont een verschil tussen het noordelijke en zuidelijke deel van het werkputten. In het noordelijke deel van de sleuven ligt het dekzand op 1,94 – 2,02 meter + NAP, circa 1 – 1,2 meter onder het huidige maaiveld. Hier wordt het dekzand direct afgedekt door een moderne bouwvoor. Mogelijk is de top van het oorspronkelijke dekzandniveau hier ook niet meer intact. In het zuidelijke deel van de sleuven ligt het dekzandniveau wat lager op 1,68 – 1,75 meter + NAP, 1,2 tot 1,3 meter onder het huidige maaiveld. Hier bevindt zich tussen de moderne ophogingslagen en het dekzand een sterk gebioturbeerde zone (S 992). Het dekzand is in het plangebied sterk siltig met leembrokken en veel ijzeroxidatievlekken. Kenmerkend voor de nabijheid van het beekdal van de Kerkloop.



Afbeelding 7. Het profiel P1 in de zuidoostelijke putwand van werkput 1.

Sporen

Tijdens het onderzoek zijn zeven spoornummers uitgegeven. Het gaat om vier greppels (S 001, S 002, S 003, S 006) en drie kuilen (S 004, S 005, S 007). In werkput 1 liggen greppels S 001 en S 002, de andere sporen liggen in werkput 2.

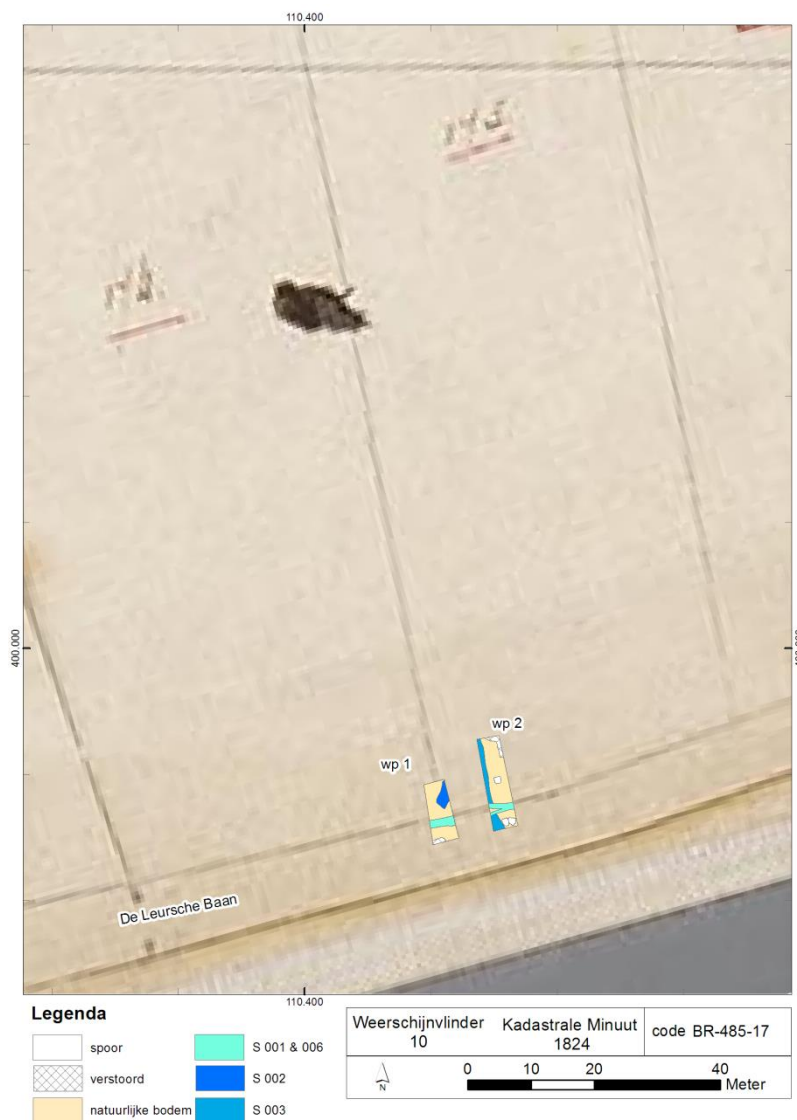
S 001 en 006 vormen dezelfde greppel, die van werkput 1 in oostelijke richting doorloopt in werkput 2. Een projectie op de kadastrale minuut van 1824 laat zien dat deze greppel overeen komt met de noordelijke begrenzing van de voormalige Leursche Baan. Deze weg zou bij de ontginning van Buurstede Heike rond 1650 recht gelegd zijn, waarmee deze greppel mogelijk ook in deze periode aangelegd zou zijn. Het aangetroffen vondstmateriaal uit de vulling van de greppel dateert uit de late middeleeuwen B – nieuwe tijd A (1250 – 1650). In werkput 2 heeft de greppel een diepte van 22 centimeter, de bodem ligt op 1,38 meter + NAP. In werkput 1 reikte het tot in het grondwater en kon de maximale diepte van dit spoor niet worden bepaald, maar reikt het spoor tot een diepte van ongeveer 1,06 meter + NAP.

De noord-zuid georiënteerde greppel S 003 wordt oversneden door greppel S 001/006, en dateert dus van voor de aanleg van de Leursche Baan. Er zijn geen vondsten aangetroffen in deze greppel. Greppel S 002 heeft een noordoost- zuidwest richting en eindigt in werkput 1. In werkput 2 is deze greppel niet meer herkend. De datering van deze greppel blijft onbekend.

De kuilen S 004 en S 005 zijn van verschillende dieptes (respectievelijk 42 en 25 centimeter) maar grenzen aan elkaar en de vulling van deze sporen is identiek. Het is waarschijnlijk dat deze kuilen tegelijk zijn aangelegd.

De ondiepe kuil S 007 lijkt hier niet bij te horen. Op basis van de vulling is deze kuil in de nieuwe tijd geplaatst.

Ook zijn verschillende recente verstoringen aangetroffen, vermoedelijk ontstaan tijdens de bouw van de woonwijk Westerpark in de jaren 90 van de twintigste eeuw.



Vondsten

Er zijn twee vondstnummers uitgeschreven tijdens het veldwerk aan fragmenten aardewerk, klijpijp, glas en leisteen.

Vondstnummer 001 komt uit kuil S 004, vondstnummer 002 uit greppel S 006.

In vondst 001 zit een steelfragment van een kleipijp en enkele stukjes leisteen. Eén van deze stukken is een speelschijfje.

Vondst 002 bevat naast de hals van een groene glazen fles, vijf fragmenten aardewerk. Het aardewerk omvat twee fragmenten grijsbakkend aardewerk, waaronder een worstoor, en drie fragmenten roodbakkend. Het grijsbakkend materiaal dateert uit de late middeleeuwen B. Het roodbakkend materiaal is met loodglazuur bekleed, waaronder een randfragment. Dit materiaal dateert uit de late middeleeuwen B tot de nieuwe tijd A.

7 Conclusie en aanbeveling

In opdracht van Lambregts Makelaardij heeft het Team Erfgoed van de gemeente Breda een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd op 21 juli 2017 aan de Weerschijnvlinder 10 te Breda. De werkzaamheden vonden plaats wegens de geplande bouw van een woning op het perceel.

Tijdens het onderzoek zijn enkele kuilen en verschillende greppels aangetroffen. De vondsten dateren vanaf de late middeleeuwen B of later.

7.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Gezien de aangetroffen sporen en vondsten zullen alleen de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen beantwoord worden.

- Zijn er sporen van de Leurse Baan aanwezig in het plangebied?
Er is een oost-west georiënteerde greppel aangetroffen, die vermoedelijk de noordelijke begrenzing van de Leurse Baan heeft gevormd. Van de weg zelf zijn geen sporen aangetroffen.
- Zijn er sporen van een beekdal aanwezig in het plangebied?
De leembrokken en ijzeroxidatievlekken in de C-horizont duiden op een relatief laag gelegen deel van het landschap.
- Wat is de aard, datering, omvang en kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
Er zijn enkele kuilen en verschillende greppels aangetroffen die wijzen op agrarisch gebruik van het plangebied. De vondsten dateren vanaf de late middeleeuwen B en later, en er zijn enkele recente verstoringen aangetroffen. De greppels reiken tot voorbij de grenzen van het huidige opgegraven deel.
- Wat is de locatie van de aangetroffen vindplaats(en), zowel horizontaal als verticaal?
Het archeologische niveau bevond zich tussen de 1,70 meter + NAP en 2,00 meter + NAP in het plangebied, 1,00 tot 1,30 meter onder het huidige maaiveld. De vindplaats rijkt tot buiten de grenzen van het onderzochte gebied.
- Wat kan er gezegd worden over de bodemkundige gaafheid van de bodem in het plangebied?
De bodem was in het plangebied niet meer intact. Vermoedelijk is tijdens de bouw van de nieuwe woonwijk Westerpark, waarbinnen het plangebied is gelegen, de bovengrond tot op het dekzandniveau afgegraven en opgehoogd.
- Kunnen de aangetroffen sporen in een groter kader worden geplaatst?
Het onderzoek heeft te weinig resultaten opgeleverd om deze in een breder kader te plaatsen.
- Hoe is de bodemopbouw en de fysische geografie in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
De bodemopbouw vertoont een verschil tussen het noordelijke en zuidelijke deel van het werkputten. In het noordelijke deel van de sleuven ligt het dekzand op 1,94 – 2,02 meter + NAP, circa 1 – 1,2 meter onder het huidige maaiveld. Hier wordt het dekzand direct afgedekt door een moderne bouwvoor. Mogelijk is de top van het oorspronkelijke dekzandniveau hier ook niet meer intact.
In het zuidelijke deel van de sleuven ligt het dekzandniveau wat lager op 1,68 – 1,75 meter + NAP, 1,2 tot 1,3 meter onder het huidige maaiveld. Hier bevindt zich tussen de moderne ophogingslagen en het dekzand een sterk gebioturbeerde zone (S 992). Het dekzand is in het plangebied sterk siltig met leembrokken en veel ijzeroxidatievlekken. Kenmerkend voor de nabijheid van het beekdal van de Kerkloop.
- Wat is de synergie met eerder onderzoek?
Er is geen synergie met eerder onderzoek.
- Zijn er sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aanwezig?
Nee, er zijn geen sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aangetroffen.

- Zijn er sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
Nee, er zijn geen sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of de Romeinse tijd aangetroffen.
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
Er zijn verschillende greppels aangetroffen in het plangebied, waar in een greppel vondstmateriaal zat. Dit wijst op agrarisch gebruik van het landschap vanaf de Late Middeleeuwen B.
- Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
Nee, er is geen sprake van een esdek.
- Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
Nee, er zijn geen sporen aangetroffen die wijzen op bewoning in het plangebied in deze periode.
- Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
Nee, er zijn geen sporen van oudere infrastructuur aangetroffen.
- Is er bebouwing aanwezig?
Nee, er is geen bebouwing aangetroffen in het plangebied.
- Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Tachtigjarige oorlog? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
Er zijn geen sporen aangetroffen die direct in verband kunnen worden gebracht met activiteiten uit de Tachtigjarige Oorlog.
- Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
Buiten de greppels en kuilen zijn geen andere (bewonings)sporen aangetroffen.
- Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?
De informatiewaarde van de aangetroffen sporen is laag. De waardering van de vindplaats wordt nader besproken in paragraaf 7.2.

7.2 Waardering en aanbeveling

De aangetroffen vindplaats in conform de criteria in de KNA 4.0 gewaardeerd.

Archeologische waarderingstabel Weerschijnvlinder 10. Gemeente Breda.				
Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	nee		
	Herinneringswaarde	nee		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit		n.v.t.	

Tabel 1. Archeologische waarderingstabel voor plangebied Weerschijnvlinder 10.

1. De criteria schoonheid en herinneringswaarde zijn alleen van toepassing op archeologische vindplaatsen die nog zichtbaar zijn in het landschap. Hier is dat niet het geval daarom is de belevingswaarde niet van toepassing op het onderzochte terrein.
2. De criteria gaafheid en conservering krijgen een middelhoge score. Er zijn enkele sporen aangetroffen maar er was ook sprake van recente verstoringen.
3. De criteria krijgen een lage score. Het archeologisch onderzoek heeft weinig informatie opgeleverd over de bewoningsgeschiedenis van het plangebied.

Op basis van de resultaten van het IVO-P aan de Weerschijnvlinder 10 wordt voor de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het advies is het gehele plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

Tot slot merken we op dat dit archeologisch onderzoek geen 100% garantie geeft dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Wanneer er bij het ontgraven van het terrein toch nog archeologische sporen aan het licht komen, dienen deze volgens de Erfgoedwet 2016 zo snel mogelijk te worden gemeld bij de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda.

8 Literatuur

Berends, M., J. Hendriks (red), 2008. *Erfgoed in context. ErfgoedVisie 2008-2015*, gemeente Breda.

Bles, B.J., R. Visschers, 1983. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de herziene uitgave van blad 50 West Tilburg*, Stiboka, Wageningen.

Craane, M.L. & Peters, F.J.C. 2017: *PvE 2017-15 Weerschijnvlinder 10*. Breda: Gemeente Breda.

Gemeente Breda, 2011. *Erfgoedverordening Breda 2011*. Breda: Gemeente Breda.

Jonge, L. de 2017: *Dagrapport Weerschijnvlinder 10*. Breda: Gemeente Breda.

Koot, C.W. en R. Berkvens (red.), 2004. *Bredase Akkers Eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei* (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102 / Erfgoedstudies Breda 1), Breda.

Kranendonk, P., P. van der Kroft, J. Lanzing & B. Meijlink (red.), 2006. *Witte vlekken ingekleurd. Archeologie in het tracé van de HSL*, (RAM 113) Amersfoort.

Leenders, K.A.H.W., 2006. *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda.

Rooze, J.P.M. & Eimermann, C.W.A.M. (2004) *De Belegering van Breda door Spinola 1624-1625*. Breda.

STIBOKA, 1964. *Toelichtingsboekje bij de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 50 West*, Stiboka Wageningen.

Websites

www.ahn.nl

archis.cultureelerfgoed.nl

www.breda.nl

Erfgoed.breda.nl

archeologieinnederland.nl

www.topotijdreis.nl

www.aardeopdekaart.nl

atlas.breda.nl/Viewer/index.html?viewer=Bodeminformatie.Map

Bijlage 1. Onderzoeksthema's en vraagstellingen.

Zoals in paragraaf 5.2 staat vermeld dient er naast de gebiedsgerichte onderzoeksvragen ook aandacht te worden besteed aan onderstaande onderzoeksthema's en vraagstellingen die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald.

Landschap

- Hoe zag de paleogeografie er uit? Wat is de geomorfologische achtergrond van het huidige landschap? Wat is de hydrologische ontwikkeling in het gebied?
- Welke ontwikkelingen van het landschap en het milieu vonden gedurende deze periode plaats en welke invloeden hadden deze op het leefmilieu van de mens?

Bodem

- Tot op heden bestaat nog geen compleet beeld van de bodemopbouw in het centrum van Breda. Dit is onder andere het gevolg van het feit dat in de loop van de late middeleeuwen de mens op grote schaal het natuurlijk landschap heeft aangepast door middel van ophogingen. Enerzijds lijkt het landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben bij het uitkiezen van de oudste nederzettingkern van Breda, anderzijds heeft men aan het eind van de 13^e eeuw en het begin van de 14^e eeuw op grote schaal de natuurlijke loop van de Mark teruggedrongen ten behoeve van uitbreiding en verdichting van de middeleeuwse kern. Ook bij de aanleg van de stadsverdediging lijkt het reliëf en landschap een belangrijke rol gespeeld te hebben. Informatie over de exacte wisselwerking tussen het natuurlijk landschap en de ontwikkeling en inrichting ligt op veel plaatsen in het bodemarchief opgeslagen.
- Archeologisch onderzoek naar het gebruik en de functie van beekdalen in het verleden heeft tot nu toe op kleine schaal plaats gevonden. Om beter inzicht te verkrijgen in de relatie en interactie tussen mens en beekdalen is het van belang de bodemopbouw en processen van bodemvorming in beekdalen beter in kaart te brengen.
- De hoger gelegen dekzandruggen zijn van oudsher geliefde plaatsen voor de mens om zich te vestigen. De ontwikkeling van cultuurlagen en esdekken is een belangrijk onderdeel van het archeologisch onderzoek. Op basis van deze ontwikkelingen kan een beter inzicht worden verkregen in het gebruik, de functie en betekenis van het landschap voor de mens.
- In Breda komen niet alleen pleistocene zandgronden voor die worden aangeduid als het Hoge, in het noordelijke deel van Breda komen holocene afzettingen voor, het Lage. In dit deel van Breda komen moeren (veengebieden), dalletjes, dijken, beemden en donken voor. Vooral de beemden zijn een kenmerkend onderdeel van het Lage en werden als grasland werden in het verleden extensief gebruikt als hooilanden en voor het weiden van vee. De functie van en de relatie tussen het Lage en de mens is nog niet intensief onderzocht.

Flora/fauna

- Wat was de aard van de begroeiing van het landschap gedurende de periode late prehistorie tot en met de middeleeuwen en welke invloeden had deze op de leefwijze van de mens?
- Welke wilde dieren kwamen in de vrije natuur in de omgeving van de nederzetting en de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting en in de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de voedsleconomie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

Bewoning / Nederzetting

- Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij? Geef, indien mogelijk, een fasering binnen de nederzetting.
- Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
- Wat is de verklaring voor de locatiekeuze ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?
- Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?

- Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?

Verkaveling

- Zijn er sporen van verkaveling in het terrein, en zo ja wat is de aard en de wijze van aanleg van de verkaveling (sloten, greppels, afrastering, etc.)?
- Wat is de vorm van de verkaveling en omvang van de omgrensde percelen, zowel binnen als buiten een eventuele nederzetting?
- Welke relatie is er te leggen tussen de perceelgrenzen en de vroegste kadasterkaarten?
- Waarvoor zijn de kavels gebruikt?

Infrastructuur

- Komen er in het gebied sporen van paden, wegen en voorden voor en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
- Komen er in het gebied waterbeheerstructuren voor zoals dijken, gemalen, stuwen en (afwatering)sloten en welke relatie hebben deze tot het onderzoeksgebied?
- Wat is de relatie tussen de gebouwen en de diverse elementen van de infrastructuur?
- Wat is de relatie tussen de vormen van infrastructuur en de historische gegevens over paden en wegen?

Vestingbouw

- Zijn in het onderzoeksgebied sporen van vestingbouw of linies (onverstoord) aanwezig?
- Welke fasen uit de vestingbouw zijn op het terrein aanwezig?
- Zijn de sporen van vestingbouw te koppelen aan de vestingkaarten (uitgave gemeente Breda 2008)?

Complextype/Ensemble

- Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest enkelvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
- Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
- Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van "site" en "off-site", nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

Bijlage 2. Allesporenkaart



Bijlage 4. Vondstenlijst

Veld vondst	Put	Vlak	Spoor	Spoor aard	Vulling	Categorie	Aantal	Gewicht	Opmerking	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per
BR-484-17.001	2	1	004	KL	1	PYP	1	1	fragm pijpensteel			NTB	NTC
BR-484-17.001	2	1	004	KL	1	STN	2	12	lesteen, waarvan 1 speelschijfje				
BR-484-17.002	2	1	006	GR	1	CER	5	96	MAE 4, roodbakend: 1 fragm uitwendig loodglazuur, 1 x fragm beide zijden loodglazuur, 1 x ongeglazuurd. grijsbakkend: 2 fragm 1 x worstoor			LMEB	NTA
BR-484-17.002	2	1	006	GR	1	GLS	1	42	fragm groene flessenhals				

Bijlage 5. Aardewerkdeterminatielijst.

Vondst nr	Werkput nr	Spoor nr	Spoor aard	Vulling nr	Betrouwbaarheid	Datering	Periode begin	Periode eind	Vondst categorie	Baksel	Aantal	Gewicht	Wand	Rand	Opmerking
BR-484-17.002 CER	2	006	greppel	1	Betrouwbaar		LMEB	NTA	CER	Roodbakkerend AW	3	22	2	1	MAE 3, 1 fragm uitwendig loodglazuur, 1 x fragm beide zijden loodglazuur, 1 x ongeglazuurd
BR-484-17.002 CER	2	006	greppel	1	Betrouwbaar	14-15	LMEB	LMEB	CER	Grijsbakkerend AW	2	74	2		1 x worstoor

Bijlage 6. Geplande ontwikkeling plangebied.

