



Erfgoedrapport Breda 39

Breda Buitendijks Slangwijk

Archeologische waarneming

drs. Joeske Nollen,
Lina de Jonge MA



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Buitendijks Slangwijk
ErfgoedRapport Breda 39

Auteurs: drs. J. Nollen, L. de Jonge MA
Kaarten: H. de Kievith
Redactie: drs. F.J.C. Peters
Eindredactie en autorisatie: drs. J.P.C.A. Hendriks

Veldwerk en uitwerking: J. Harmanus, L. de Jonge MA, drs. J. Nollen, A. Peemen, A. Schut, drs. F.J.C. Peters,
M.A. Arkema MA, vrijwilligers gemeente Breda
Senior archeoloog: drs. F.J.C. Peters

Ontwerp en lay-out: Studio Maaïke Klijn
Druk: Verhoek Printing Consultants

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2010



Directie RO
Afdeling Stedenbouw en Erfgoed
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda Buitendijks Slangwijk Archeologische waarneming

drs. Joeske Nollen, Lina de Jonge, MA

Inhoudsopgave

1	Inleiding – 7
2	Ligging en aard van het terrein – 9
3	Landschappelijke gegevens – 11
4	Archeologische achtergronden – 13
5	Doelstelling – 15
6	Werkwijze – 19
7	Resultaten – 21
8	Conclusie – 27
9	Waardering en aanbeveling – 29
10	Literatuur – 31

Bijlage 1 Sporenlijst – 33

Bijlage 2 Vondstenlijst en aardewerk determinatielijst – 34

1

INLEIDING

Medewerkers van het bureau cultureel erfgoed van de gemeente Breda hebben op 1 april 2009 een archeologische waarneming gedaan in het plangebied Vierde Bergboezem, locatie Buitendijks Slangwijk, gemeente Breda.

In het plangebied werd een nieuwe meander van de Mark aangelegd waarbij de bovengrond afgegraven werd voor waterberging en natuurontwikkeling in het gebied. Binnen het plangebied liggen de resten van een 16de eeuwse dijkje, dat door de voorgenomen ontgrondingsactiviteiten zal worden vernietigd. De archeologische waarneming zal zich uitsluitend richten op dit dijkje. In 2008 werden ter hoogte van het dijkje enkele vondsten verzameld door drs. Erik Peters en Marieke Arkema BA tijdens een bezoek aan het terrein. De gegevens over deze vondsten zijn in dit onderzoek meegenomen.

Het doel van de archeologische waarneming is op een snelle en betrouwbare wijze inzicht te verschaffen in de aanwezigheid van archeologische resten 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.

Administratieve gegevens

Provincie Noord-Brabant

Gemeente Breda

Plaats Breda

Toponiem Buitendijks Slangwijk

Objectcode BR-137-09

Centrumcoördinaten 110630 / 405553

Kaartblad 44 D

Onderzoeksmeldingsnr. n.v.t.

Opdrachtgever Gemeente Breda, Bureau Cultureel Erfgoed

Bevoegd gezag Provincie Noord-Brabant

Uitvoerder Gemeente Breda, Bureau Cultureel Erfgoed

Senior archeoloog drs. Erik Peters

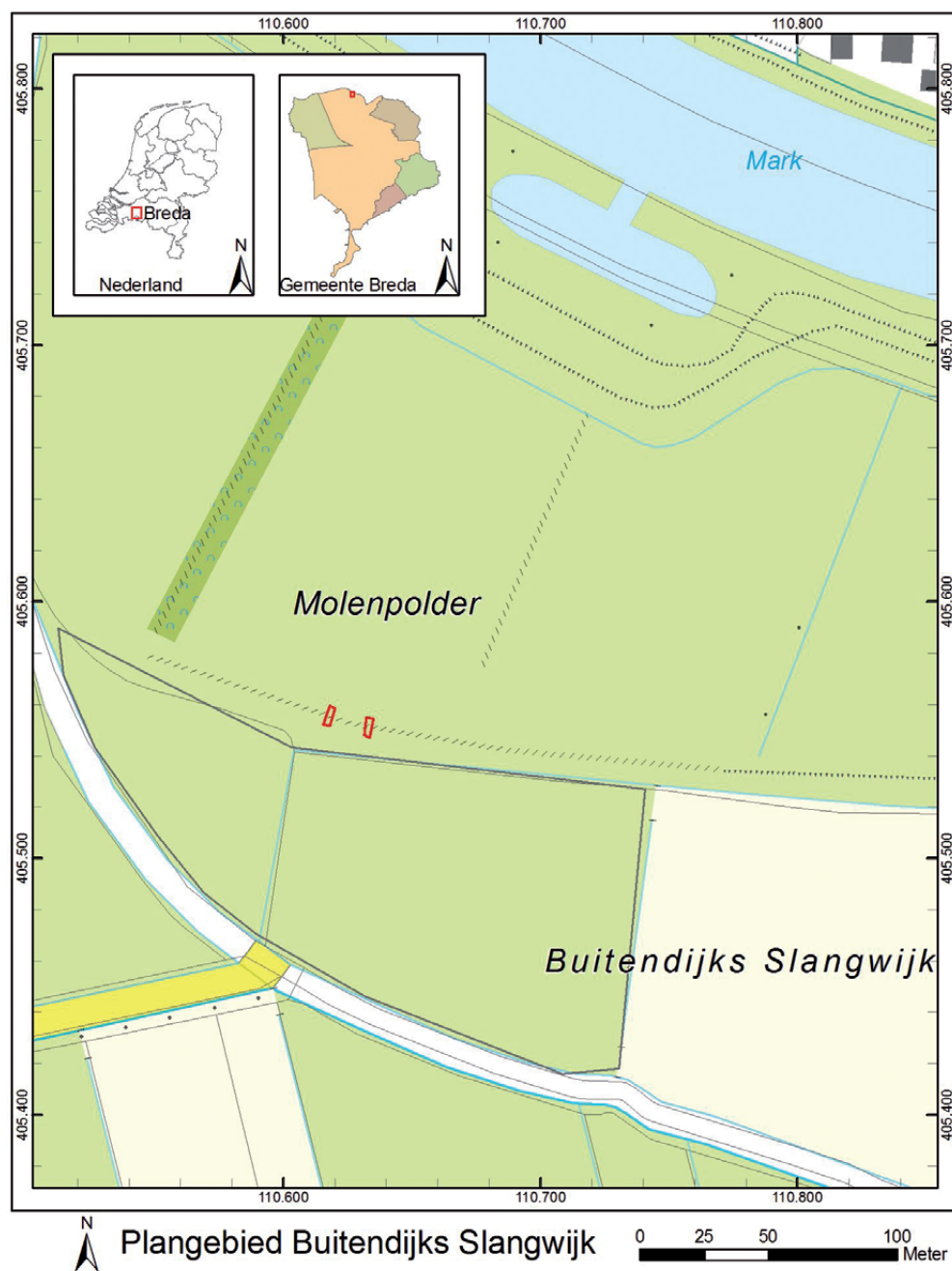
Veldarcheoloog drs. Joeske Nollen

Veldtechnicus Lina de Jonge, MA

2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

De onderzoekslocatie ligt in het westelijke gedeelte van de polder Buitendijks Slangwijk binnen het plangebied Vierde Bergboezem (afb. 1). De waarneming heeft zich uitsluitend gericht op de nog deels zichtbare resten van het 16e- eeuwse dijkje 'Buitendijks Slangwijk' dat zal worden afgegraven.



Afb. 1
De locatie van de twee gedocumenteerde profielen door het 16e eeuwse dijkje 'Buitendijks Slangwijk' op de huidige topografie

Bureau Cultureel Erfgoed			
	Gemeente Breda	Datum: 01-07-2009	Get.: Ikje
		Teknr.: plangebied 9100	

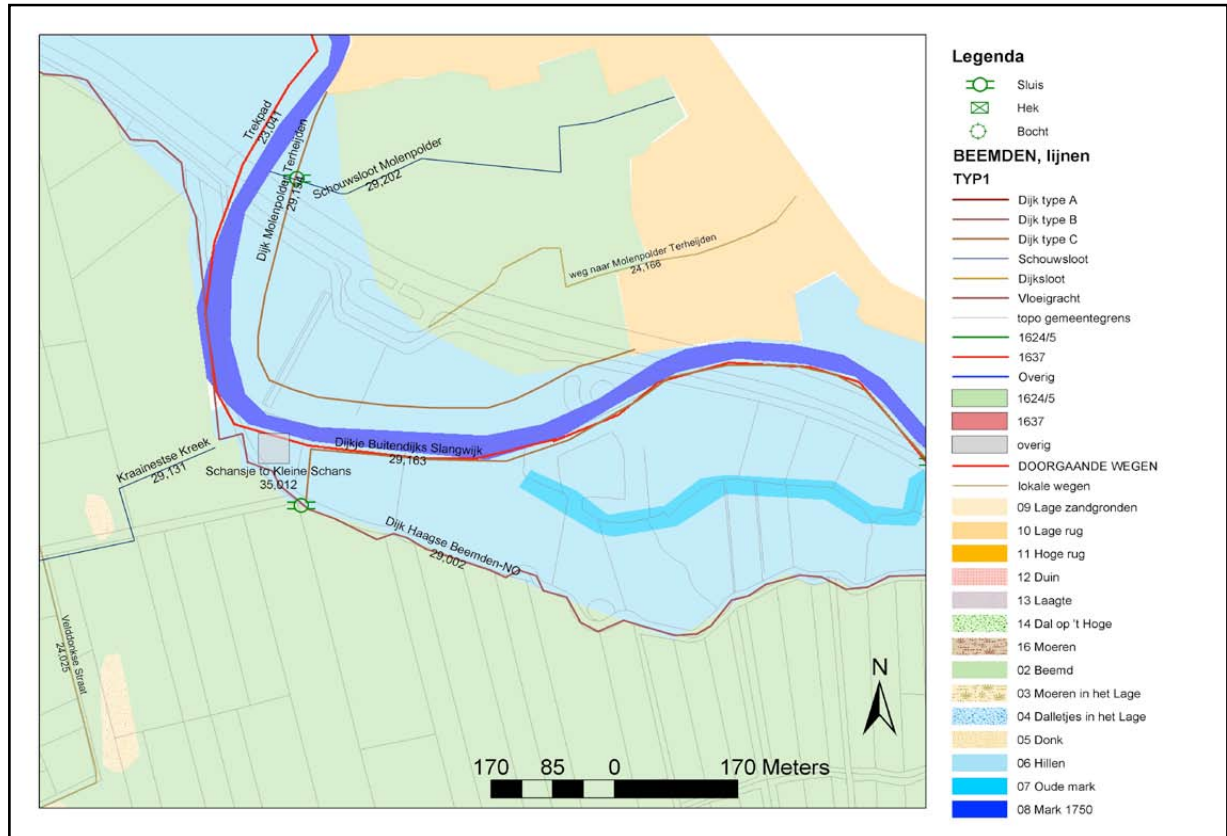
3

LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS

Afb. 2
**Overzichtskaat
waarop het dijkje 'Bui-
tendijs Slangwijk' en
het trekpad staan aan-
gegeven.** Het vondst-
materiaal dat in 2008
is verzameld is, werd
gevonden op de locatie
die is aangegeven met
de gele getekende ovaal.
(Leenders, K.A.H.W.,
2006. Cultuurhistorische
landschapsinventarisatie
gemeente Breda, Breda)

In het begin van het Pleistoceen zijn door de grote rivieren grove sedimenten afgezet die gerekend worden tot de formatie van Tegelen. In het Vroege Pleistoceen is deze afzetting afgedekt door een pakket van klei en zand behorende tot de formatie van Kedichem. Beide formatie's zijn grotendeels geërodeerd waardoor het zogenaamde Dal van Breda is ontstaan. Dit dal is vervolgens opgevuld met grindige afzettingen van de grote rivieren behorende tot de formatie van Sterksel. Tijdens het Laat Pleistoceen is het dal opgevuld met dekzanden die tot de formatie van Twente behoren. Op verschillende plaatsen werd dit dekzand opgestoven tot ruggen. In het subboreaal (ca. 5000-3000 jaar voor Chr.) ontstaat in Nederland door regressie van de zee het Hollandveen. De rand van dit Hollandveen liep slingerend door de gemeente Breda. Het veen is in de late middeleeuwen afgedekt met een kleilaag. Dit veengebied in het noordwesten van Breda is sinds de middeleeuwen in gebruik als beemdengebied.¹

Dijken komen voor in Breda vanaf de tweede helft van de veertiende eeuw. Vanaf deze periode begint het gebied van de huidige gemeente Breda de invloed van de zee te merken, die vanuit Zeeland geleidelijk westelijk Noord-Brabant binnendringt. Doordat de Mark onder

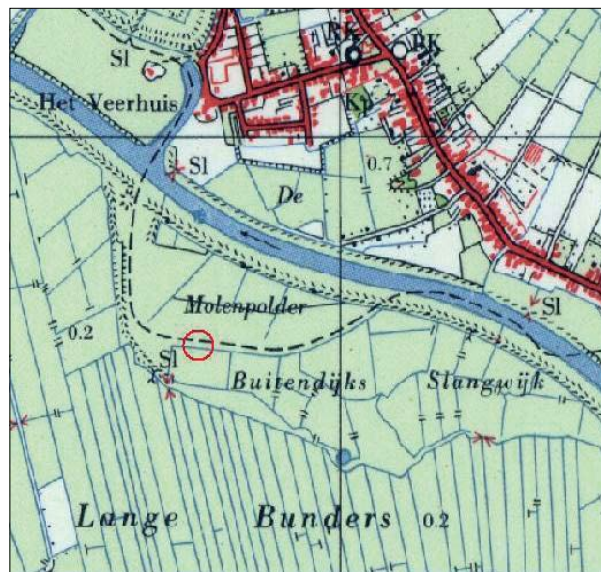
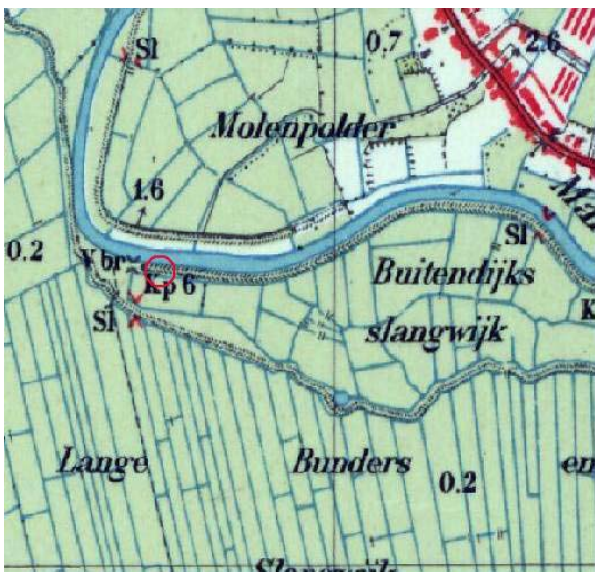


invloed van de getijdenwerking van de zee kwam, werden de lager gelegen delen steeds vaker geteisterd door overstromingen.² Het gebied ten noorden van de Haagse Beemden liep in deze periode bij iedere vloed onder water, waardoor oude dijken vaak zijn doorbroken. Bij zo'n doorbraak ontstond er een uitspoelingskolk of wiel/weel in de dijk. De dijkjes werden vervolgens hersteld door ze om het wiel heen te leggen, waardoor een dijk gemiddeld om de 170 meter een kronkel en een wiel vertoonde.

In de zestiende eeuw werd er in verband met het dichtslibben van de Mark een begin gemaakt met herdijkingen en inpoldering van het drooggevalen land. In 1507 werd de polder Zwartenberg bedijkt en in 1538 de Grote Zonzeelse Polder, waardoor de situatie voor de Haagse Beemden en de westelijk gelegen Vucht-polder rustiger werd. Dichter bij de rivier werden nieuwe dijken aangelegd die amper of niet meer doorbraken. Deze dijken zijn dus veel 'gladder' dan hun voorgangers. Het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' is een voorbeeld van zo'n herdijkingsdijkje. Het dijkje was volgens Leenders (2006) waarschijnlijk in oorsprong het trekpad dat er al voor 1596 lag. Dit trekpad liep langs de Mark van Breda tot Terheijden (afb.2). Pas in de jaren '60 werd het oude dijkenstelsel vervangen door hoge en brede moderne dijken, en verloor het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' zijn functie. Op afbeelding 4 en 5 is de situatie voor en na de vervanging van het oude dijkenstelsel goed zichtbaar.

Afb. 3
Topografische kaart uit 1947 met de situatie vóór de vervanging van het oude dijkenstelsel (plangebied rood omcirkeld) (www.watwaswaar.nl)

Afb. 4
Topografische kaart uit 1969 met de situatie ná de vervanging van het oude dijkenstelsel (plangebied rood omcirkeld) (www.watwaswaar.nl)



4

ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

In 2007 heeft er een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven plaatsgevonden nabij de locatie van de twee profielen. Tijdens dit onderzoek zijn er sporen van een schans uit de Spaanse tijd aangetroffen. De vondsten, met name de pijpenkoppen, dateren de schans tussen 1650 en 1800. Daarnaast is er ook nog bouw materiaal gevonden, dat waarschijnlijk van eenzelfde stenen gebouw binnen de schans afkomstig is.³

Verder zijn er uit de omgeving van het onderzoeksgebied nog twee archeologische vindplaatsen bekend. In het zuiden is op een akker een losse vuurstenen artefact uit de steentijd (10.000-2.000 v.Chr.) gevonden. In het beemdgebied Kraaiennest ligt een terrein van hoge archeologische waarde (monumentnummer 4878, bron: Archeologische Monumentenkaart Nederland). Het gaat hier om een kunstmatige hoogte, waar echter geen vondsten van bekend zijn. In 2008 werden ter hoogte van het dijkje enkele vondsten verzameld door drs. Erik Peters en Marieke Arkema (BA) tijdens een bezoek aan het terrein. De gegevens over deze vondsten zijn in dit onderzoek meegenomen.

5

DOELSTELLING

Archeologisch onderzoek in West-Brabant is tot voor kort vrijwel uitsluitend gericht geweest op de ontwikkeling van de laatmiddeleeuwse stadskernen.

Onderzoek naar de plattelandsbewoning uit het verleden is pas sinds 1995 van de grond gekomen. Ten westen van Breda is sinds 1998 archeologisch onderzoek uitgevoerd waarbij de bewoning in relatie tot het landschap centraal staat. Er wordt gekeken naar nederzettingsdynamiek en het ontstaan van het cultuurlandschap.

In de omgeving van Breda kunnen archeologische sporen en vondsten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met het neolithicum, maar 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 Spaanse tijd van groot belang.

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.

Tot op heden bestaat nog geen compleet beeld van de bodemopbouw ter plaatse van 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 13e eeuw en het begin van de 14e 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.

De archeologische waarneming had als doel het dijkprofiel van het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' wetenschappelijk te onderzoeken. Daarbij horen de volgende aandachtspunten⁴:

- De structuur van de dijk: eerste opwerping en latere verbreding of verhoging.
- De ouderdom en hoogte van de eerste opwerping en de verzwaringen.
- Het materiaalgebruik bij eerste aanleg en latere verzwaringen (veen, klei, zand, ...).
- De bodemlagen onder het dijklichaam.
- Werde de dijk op het droge gelegd, of werd deze direct waterkerend?
- Zijn de absolute hoogte en de diverse dijkstadia reconstrueerbaar, rekening houdend met de effecten van uitzakken en klink in en onder de dijk?
- Trekpad-resten. Hoe werd zo'n pad aangelegd en onderhouden?

Naast deze specifieke aandachtspunten dient aandacht te worden besteed aan onderstaande onderzoeksthema's en vraagstellingen die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald.

Het onderzoek betreft een archeologische waarneming ter plaatse van de voorgenomen zone met bodemingrepen. Bij het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen richtinggevend:

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?

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 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 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 voedsel economie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

Bewoning / Nederzetting

- Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij?
- 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?
- Welke dieren (gedomesticeerd en wild) kwamen in de nederzetting zelf of in de omgeving daarvan voor, zowel op het land als in het water, wat was de aard van de relatie van de mens met deze dieren en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens ter plaatse van de archeologische vindplaats?

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 eenvoudige 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.

Op basis van de archeologische waarneming dient uitspraak te worden gedaan over de eventuele 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, op basis waarvan vervolgens een selectieadvies opgesteld wordt. In dit advies kunnen maatregelen voor vervolgonderzoek en eventueel behoud worden opgenomen. Het definitieve selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, de gemeente Breda.

6

WERKWIJZE

Tijdens de archeologische waarneming zijn er op twee plekken dwarsprofielen gezet door het dijkje 'Buitendijks Slangwijk'. Dijkprofiel 1 heeft een lengte van ongeveer 5 meter en gaat tot circa 1,40 meter onder het maaiveld. Dijkprofiel 2 is over een lengte van ruim 10 meter genomen, en reikt tot een diepte van 1,50 meter onder het maaiveld. De profielen zijn afgestoken, gefotografeerd, en getekend. De NAP- hoogtes van de meetlijnen zijn per profiel nauwkeurig ingemeten. De vondsten die zijn aangetroffen tijdens het afsteken van de profielen zijn gedocumenteerd. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen en de KNA 3.1.

7

RESULTATEN

7.1 Ondergrond en stratigrafie

Dijkprofiel 1

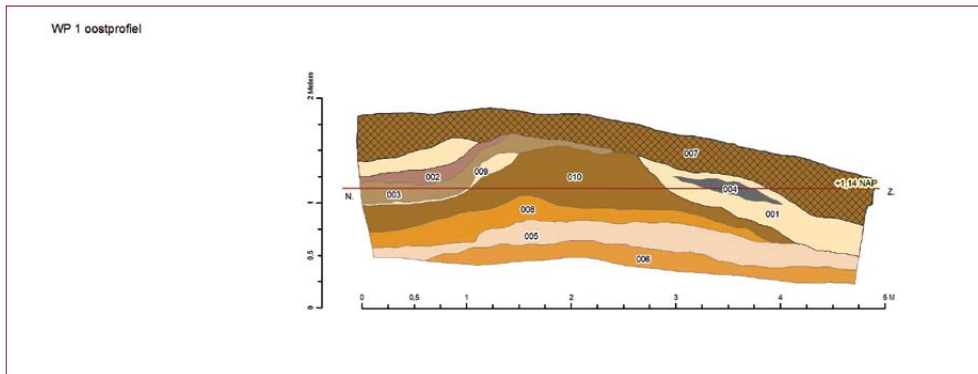
Op een diepte van circa 0,64 m + NAP bestaat de bodem van het profiel uit lichtgrijs fijn zand. Dit zand is niet natuurlijk maar is door mensen opgebracht. Daar bovenop is in verschillende fasen de dijk opgebouwd. De onderste twee lagen (005 en 008) die in het profiel zichtbaar waren, zijn beide ongeveer 20 centimeter dik en waren over de hele breedte van het profiel aanwezig. Vermoedelijk zijn deze lagen in de loop van de tijd behoorlijk ingeklonken. Vandaar ook dat er later een aanzienlijk dikker pakket (tot 60 centimeter) overheen is aangebracht. De daarop aangebrachte lagen hebben de dijk opgehoogd en breder gemaakt is. Van een aantal lagen (001, 002, 003, 009) is de top niet meer zichtbaar, dus waarschijnlijk is de dijk nadat deze zijn functie verloor afgetopt. Ook is het mogelijk dat de top door verschillende overstromingen is weggespoeld. Het hoogste punt van het dijklichaam onder de bouwvoor ligt op 1,64 m + NAP. De bouwvoor heeft een dikte van circa 40 cm. Richting het noorden loopt de bovenkant iets schuin af naar 1,38 m + NAP. Richting het zuidwesten loopt deze schuin af naar 0,78 m + NAP. Aan de noordzijde van het profiel zijn er tevens meerdere lagen te zien, dit duidt erop dat de dijk aan deze kant vaker is opgehoogd. Dat de dijk aan deze zijde vaker is opgehoogd is niet verwonderlijk omdat de rivier aan de noordzijde van de dijk lag. De erosie door de rivier aan de noordzijde van de dijk is groter geweest dan aan de zuidzijde waardoor ophoging aan deze zijde vaker nodig is geweest.

Afb. 5
Gedeelte van
dijkprofiel 1



Van onder naar boven zijn de volgende lagen te herkennen:

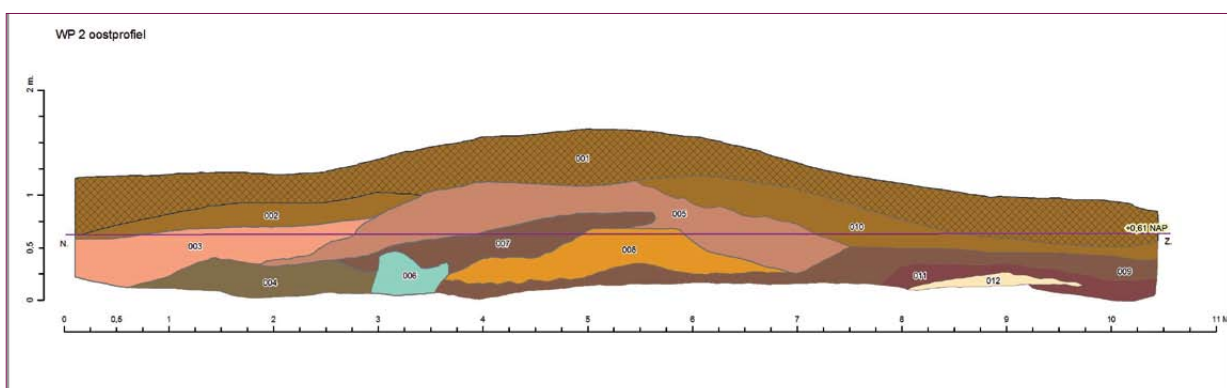
- laag 006: lichtgrijs fijn zand
- laag 005: grijs bruin gebrokt lemig zand, met iets houtskool en oervlekjes, circa 20 cm dik.
- laag 008: grijs donker bruin gevlekt zand met leembrokjes, circa 20 cm dik.
- laag 010: bruin grijs gebrokt lemig zand met baksteen insluitsels, zijkanten 10 cm, middendeel 60 cm dik.



Afb. 6
Profieltekening van
dijkprofiel 1 (oost)

Afb. 7
Dijkprofiel 2

Afb. 8
Profieltekening van
dijkprofiel 2 (oost)



- laag 009: licht geel zand met leembrokkjes, 2-15 cm dik.
- laag 003: bruin grijs gebrokt lemig zand met baksteen insluitsels, circa 15 cm dik (afgetopt).
- laag 002: licht geel zand met leembrokkjes, circa 15 cm dik (mogelijk afgetopt).
- laag 001: geel donker bruin grijs gevlekt iets lemig zand, aan noordoost- en zuidwestzijde van het profiel, niet in het midden (afgetopt), 20-30 cm dik.
- laag 004: donker grijs lemig zand.
- laag 007: grijsbruin zand (bouwvoor)

In profiel 1 zijn meerdere fases te onderscheiden in de dijkopbouw. De oudste fase in profiel 1 bestaat vermoedelijk uit laag 006, 005, 008 en 010. De eerste drie lagen zijn ophogingslagen, die vermoedelijk als basis hebben gediend voor laag 010, de eerste zichtbare dijk. De ophogingslagen 009, 003 en 002 horen vermoedelijk bij elkaar: ze waren alleen aanwezig aan de noordzijde van de dijk. Ze vormen vermoedelijk één uitbreidingsfase. De derde fase die zichtbaar was in profiel 1 bestaat uit de lagen 001, met daarin ingesloten laag 004. Laag 1 was duidelijk afgetopt.

In laag 005 zijn een fragment witbakkend aardewerk en 1 fragment steengoed gevonden. Deze laag wordt daardoor gedateerd in de Nieuwe Tijd B (1650-1850). In laag 003 zijn fragmenten gevonden van roodbakkend aardewerk, porselein en industrieel wit aardewerk. Daardoor wordt deze laag gedateerd in de nieuwe tijd C (1850-heden). In de andere lagen is geen daterend materiaal aangetroffen.

Dijkprofiel 2

De opbouw is ongeveer hetzelfde als werd waargenomen in dijkprofiel 1. Hierbij moet worden opgemerkt dat het profiel 1 ongeveer een halve meter hoger lag dan profiel 2. Ook in het tweede profiel is de natuurlijke bodem niet bereikt. Het profiel kon niet verder verdiept worden vanwege het opkomende grondwater. Duidelijk is dat ook dit deel van de dijk in verschillende fasen is opgehoogd en verbreed, waarvan sommige lagen een humeuze en kleiige textuur hadden. De top van het restant van het dijklichaam ligt op een hoogte van 1,17 m + NAP. De dijk werd hier nadat deze zijn functie verloor een stuk verder afgetopt. Aan de noordzijde van het profiel ligt de bovenkant op 0,61 m + NAP, en aan de zuidzijde is de hoogte 0,53 m + NAP. De bouwvoor heeft een dikte van circa 50 cm.

Van onder naar boven zijn de volgende lagen te herkennen:

- laag 011 en 012: Aan de zuidzijde van het profiel zijn de lagen 011 en 012 te zien. Het is echter niet duidelijk hoe deze lagen zich verhouden tot de opbouw van het dijkje. Het profiel had verder verdiept moeten worden om hiervan een compleet beeld te krijgen, dit was niet mogelijk.
- laag 004 en 009: deze laagnummers zijn uitgedeeld aan dezelfde laag en zijn de eerste duidelijk zichtbare aanzet van het dijkje; donker grijs bruin leem/klei met oerbrokkjes, de dikte is onbekend (onderkant niet waargenomen).
- laag 006: grijze leem vermengd met zand. Deze laag doorsnijdt laag 004/009

- laag 008: bruin grijs lemig zand met zwarte humeuze zandbrokjes en enkele ijzer-oerbrokjes
- laag 007: grijs bruin zand met grote geel bruin blauwe leembrokken, circa 30 cm dik, en ligt aan de noordzijde van het profiel.
- laag 005: donker bruin zeer humeus kleiig zand, 30-50 cm dik.
- laag 003: grijs bruin zand iets vettig, geel bruin zwart gevlekt met gele zand brokken, circa 30 cm dik.
- laag 002: grijs bruin zand iets vettig met grote gele zand brokken, circa 20 cm dik.
- laag 010: licht bruin lemig zand met baksteenspikkels en schelpjes, 10-40 cm dik.
Ligt op hetzelfde niveau als laag 002 en 003, bovenop laag 005, maar dan aan de zuidzijde van het profiel
- laag 001: grijsbruin zand (bouwvoor)

In dijkprofiel 2 zijn meerdere ophogingfasen te onderscheiden. De oudste waargenomen fase (fase 1) bestaat vermoedelijk uit de laagnummers 004, 009, 006 en 008. Laag 004 en 009 vormen de basis, waarop 008 als eerste dijkje is aangebracht. Laag 006 (niet de vulling maar de sloot) zou de eerste dijksloot kunnen zijn.

Laag 007 is aan de noordzijde opgebracht tegen 008 en op 006 (fase 2). Vervolgens is laag 005 opgebracht (Het is niet vast te stellen of 005 een aparte fase vormt, of samen met 007 één fase). Vervolgens is laag 003 alleen aan de noordzijde van de dijk opgebracht, deze laag is de volgende fase. De laatste in profiel 2 waargenomen fase bestaat uit de lagen 002 en 010 die waarschijnlijk tot dezelfde ophogingsfase kunnen worden gerekend. Dat de dijk aan noordzijde vaker is opgehoogd is niet verwonderlijk omdat de rivier aan de noordzijde van de dijk lag. De erosie door de rivier aan de noordzijde van de dijk is groter geweest dan aan de zuidzijde waardoor ophoging aan deze zijde vaker nodig is geweest. In laag 005 zijn twee fragmenten roodbakkend aardewerk en 1 fragment steengoed gevonden. Deze laag wordt daardoor gedateerd in de Nieuwe Tijd B (1650-1850). In de andere lagen is geen daterend materiaal aangetroffen.

Het dijkprofiel 1 is ten opzicht van het tweede profiel tot op en veel hoger niveau bewaard gebleven. Het tweede dijkprofiel is meer afgetopt. Op basis van de NAP-hoogte en de textuur van de grond komen alleen laag 8 uit profiel 2 en laag 6 uit profiel 1 met elkaar overeen. Het is niet mogelijk de overige lagen uit beide profielen op basis van de hoogte, kleur en textuur aan elkaar te koppelen. De beide profielen van dezelfde dijk laten echter wel hetzelfde beeld zien, namelijk dat de dijk in meerdere fases is opgehoogd. De enkele lagen waarin aardewerk gevonden werd waren te dateren in de nieuwe tijd B en C. Hoewel er geen materiaal is gevonden uit de 16e eeuw heeft het vondstmateriaal de hypothese dat de dijk in de 16e eeuw is opgeworpen niet kunnen weerleggen. De eerste opwerping van de dijk kon door het opkomend grondwater niet in het zicht gebracht worden. De oudste vondsten worden in de 17e eeuw gedateerd maar deze vondsten komen niet uit de onderste lagen van de dijk.

7.2 Sporen en structuren

Een beschrijving van sporen en structuren is bij deze archeologische waarneming niet van toepassing. De spoornummers zijn toegeschreven aan de verschillende lagen in de twee dijkprofielen (zie 7.1). In dijkprofiel 1 zijn er tien spoornummers uitgedeeld, waarvan spoor 007 de bouwvoor. In dijkprofiel 2 zijn er twaalf spoornummer uitgedeeld, waarvan spoor 001 de bouwvoor is.

7.3 Vondsten

In totaal zijn er 6 vondstnummers uitgedeeld aan 45 vondsten. In dijkprofiel 1 zijn er uit twee verschillende lagen/sporen vondsten verzameld, namelijk spoor 003 en 005. Het vondstmateriaal uit beide sporen was een mix van bouw materiaal en aardewerk. Uit spoor 003 is ook nog een sintel gekomen.

In dijkprofiel 2 is het vondstmateriaal afkomstig uit één laag (spoor 005). Uit deze laag is een mix gekomen van aardewerk, bouw materiaal, schelpen, natuursteen, en botmateriaal. De vondsten die tijdens een bezoek aan het terrein in 2008 zijn verzameld zijn ook in dit rapport verwerkt. Van de 45 verzamelde vondsten werden er 28 verzameld tijdens dit bezoek. Het vondstmateriaal kan zonder uitzondering gedateerd worden in de nieuwe tijd. De locatie van de vondsten uit 2008 is aangegeven in afbeelding 2.

8

CONCLUSIE

De archeologische waarneming heeft de mogelijkheid verschaft de opbouw van het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' nader te bekijken en te documenteren. Het is gebleken dat de dijk in verschillende fasen is opgebouwd, en door de jaren heen naast opgehoogd ook verbreed is. Na het vervangen van het oude dijksysteem door hoge en brede moderne dijken in de jaren '60, heeft het dijkje zijn functie verloren. Het oudste vondstmateriaal in verschillende lagen in de dijk kon gedateerd worden in de 17e eeuw. Het aangetroffen vondstmateriaal was echter niet afkomstig uit de onderste lagen van de dijk waardoor het mogelijk is dat het dijkje ouder is.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Voor deze waarneming is geen apart PvE geschreven, de onderzoeksvragen zijn afkomstig uit het PvE⁵ dat geschreven is voor het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven dat in 2006 is uitgevoerd door BAAC.

In deze paragraaf zullen de specifieke aandachtspunten en wanneer van toepassing de algemene onderzoeksvragen worden behandeld.

De structuur van de dijk: eerste opwerping en latere verbreding of verhoging.

Dijkprofiel 1: door opkomend grondwater konden de profielen niet tot op de natuurlijke bodem worden aangelegd. Wel kon worden vastgesteld dat in de loop der tijd de dijk in verschillende fasen verhoogd en verbreed is. Aan de noordoostzijde van het dijkprofiel zijn er meer lagen waargenomen dan aan de zuidzijde, het dijkje lijkt in deze richting vaker te zijn opgehoogd en verbreed.

Dijkprofiel 2: door opkomend grondwater konden de profielen niet tot op de natuurlijke bodem worden aangelegd. Het is wel duidelijk dat ook hier het dijkje in meerdere fasen is verhoogd en verbreed. Dat de dijk aan noordzijde vaker is opgehoogd is niet verwonderlijk omdat de rivier aan deze zijde van de dijk lag. De erosie door de rivier aan de noordzijde van de dijk is groter geweest dan aan de zuidzijde waardoor ophoging aan deze zijde vaker nodig is geweest.

De ouderdom en hoogte van de eerste opwerping en de verzwaringen.

Volgens Leenders (2006) is het duidelijk dat het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' in de 16e eeuw is aangelegd, vermoedelijk op de locatie van het trekpad.

In het dijkprofiel 1 kon de laag 005 gedateerd worden in de Nieuwe Tijd B (1650-1850). In hetzelfde profiel kon laag 003 gedateerd worden in de Nieuwe Tijd C (1850-heden). Laag 005 kon in het tweede dijkprofiel gedateerd worden in de Nieuwe Tijd B (1650-1850). Omdat de opbouw en het uiterlijk van de twee profielen door dezelfde dijk zo verschillend waren, werd het niet duidelijk hoe de lagen uit de twee profielen met elkaar gecombineerd konden worden. In theorie is het mogelijk dat laag 005 uit het eerste profiel en laag 005 uit het tweede profiel tot dezelfde ophogingsfase behoren, maar dit kan niet worden bewezen. De overige ophogingsfases waren niet te dateren. De oorspronkelijke hoogte van de eerste opwerping is niet te achterhalen. In paragraaf 7.1 is wel de huidige dikte en hoogte van de waargenomen lagen per dijkprofiel aangegeven.

Het materiaalgebruik bij eerste aanleg en latere verzwaringen (veen, klei, zand, ...).

In dijkprofiel 1 bestaat de textuur van alle verschillende lagen uit lemig zand met een gebrokte structuur. In dijkprofiel 2 bestaat de textuur van de meeste lagen ook uit gebrokt lemig zand, maar een aantal lagen hebben een humeuze en kleiige aard.

De bodemlagen onder het dijklichaam.

De natuurlijke bodem kon bij de beide dijkprofielen niet worden bereikt, vanwege wateroverlast.

Werd de dijk op het droge gelegd, of werd deze direct waterkerend?

Volgens Leenders (2006) is het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' aangelegd na de bedijking van de polder Zwartenberg (1507) en de Grote Zonzeelse Polder (1538), waardoor de situatie voor de Haagse Beemden en de westelijk gelegen Vucht-polder rustiger werd. De rivier de Mark trad niet meer zo vaak buiten de oevers. Het dijkje was een zomerdijk en zal alleen in de zomer waterkerend geweest.

Zijn de absolute hoogte en de diverse dijkstadia reconstrueerbaar, rekening houdend met de effecten van uitzakken en klink in en onder de dijk?

De absolute hoogte van de dijk is niet reconstrueerbaar, aangezien de bovenkant is afgetopt voordat de huidige bouwvoor er op gebracht is. De effecten van inklinking en uitzakking zijn lastig te bepalen, daardoor is het niet mogelijk de absolute hoogte van de dijk te bepalen. De diverse dijkstadia zijn wel te reconstrueren, in zoverre dat er verschillende ophogingslagen te herkennen zijn in de twee dijkprofielen (zie 7.1).

Treepad-resten. Hoe werd zo'n pad aangelegd en onderhouden?

Van het treepad zijn geen resten waargenomen in de twee dijkprofielen.

De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen, zoals geformuleerd in hoofdstuk 5, niet beantwoorden.

9

WAARDERING EN AANBEVELING

De vindplaats wordt gewaardeerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.1 (KNA 3.1). Dit waarderingsproces vindt plaats in een aantal stappen:

- 1 Waardering op basis van belevingsaspecten, waardering op basis van 'schoonheid' en 'herinneringswaarde'.
- 2 Waardering op basis van fysieke criteria, waardering op basis van 'gaafheid' en 'conservering'.
- 3 Waardering op basis van inhoudelijke criteria, waardering op basis van zeldzaamheid, informatie waarde, ensemblewaarde en representativiteit.

Tabel 1.
scoretabel waarde-
stelling uit de KNA
3.1 waarbij 1 de laagste
waarde en 3 de hoog-
ste waarde is

waarden	criteria	scores
beleving	schoonheid	nee
	herinneringswaarde	ja
fysieke kwaliteit	gaafheid	2
	conservering	2
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	1-2
	informatiewaarde	2
	ensemblewaarde	2
	representativiteit	n.v.t.

- 1 De waardering op basis van belevingsaspecten is van toepassing op archeologische monumenten die nog zichtbaar zijn in het landschap. Bij het dijkje 'Buitendijks Slangwijk' is dit deels het geval. Op het criterium schoonheid scoort het dijkje niet, maar het roept wel herinneringen op over het verleden. Het dijkje maakt deel uit van de vorming van dit landschap, die zelfs in het nabije verleden ingrijpende veranderingen heeft ondergaan. Het dijkje is ook in een nationale context te plaatsen, want 'omgaan met water' is een belangrijk onderdeel van de Nederlandse cultuur.
- 2 Het criterium gaafheid krijgt een middel hoge score, omdat het dijkje nog deels intact was en de fasering van ophoging en verbreding nog in het profiel te zien was. De conservering van het aangetroffen vondstmateriaal was goed.
- 3 Het criterium zeldzaamheid krijgt een lage tot middelhoge score, want dijkjes zijn niet uniek in het Nederlandse landschap. Bovendien heeft het tot in de jaren '60 een functie in het landschap gehad. Desondanks komt het niet vaak voor dat de opbouw van een dijkje

dat dateert uit de 16de eeuw bestudeerd kan worden. Het geeft inzicht in de vorming van het landschap. Vandaar dat het criterium informatie waarde een middelhoge score krijgt. De ensemblewaarde is ook middelhoog: het staat in verband met de vorming van het landschap door de eeuwen heen onder invloed van de rivier de Mark. De representativiteit is hier niet van toepassing.

De archeologische waarneming van de twee profielen door het 16e eeuwse dijkje 'Buitendijks Slangwijk' heeft een inzicht gegeven over de wijze waarop deze is opgebouwd. Ondanks het advies van BAAC⁶ in 2007 om dit landschapsrelict *in situ* te behouden, is het dijkje tot op maaiveldhoogte vlak afgegraven en is dus niet meer als zodanig herkenbaar in het landschap, de onderste lagen van de dijk zijn vooralsnog *in situ* bewaard.

10

LITERATUUR

Berkvens, R., 2006. *Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek Buitendijks Slangwijk, gemeente Breda*, Breda.

Habraken, J., 2007. *Breda Buitendijks Slangwijk. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven*, BAAC-rapport 06.391/Archeologische Rapporten Breda 47, 's Hertogenbosch.

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

Websites

www.watwaswaar.nl

Noten

- 1** Habraken, J., 2007
- 2** Habraken, J., 2007
- 3** Habraken, J., 2006
- 4** Berkvens, R., 2006
- 5** Berkvens, 2006
- 6** Habraken, J., 2007

bijlage 1: sporenlijst

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
1	0	matrix					spoor matrix
1	1	LG	NT	NT			
1	2	LG	NT	NT			
1	3	LG	NT	NT			
1	4	LG	NT	NT			Leembrok in spoor 001
1	5	LG	NT	NT			
1	6	LG					C-horizont
1	7	A					
1	8	LG	NT	NT			
1	9	LG	NT	NT			
1	10	LG	NT	NT			
2	0	matrix					spoor matrix
2	1	A					
2	2	LG	NT	NT			
2	3	LG	NT	NT			
2	4	LG	NT	NT			
2	5	LG	NT	NT			
2	6	LG	NT	NT			
2	7	LG	NT	NT			
2	8	WL	NT	NT			wallichaampje
2	9	LG	NT	NT			
2	10	LG	NT	NT			
2	11	LG	NT	NT			
2	12	LG	NT	NT			
3	1	OPP	NT	NT			Nieuwste sloot, oppervlaktevondsten Erik en Marieke 2008
3	2	OPP	NT	NT			dijk, reeds aangelegde geul oppervlaktevondsten Erik en Marieke 2008
3	3	OPP	NT	NT			dijkje ongeveer 1500, oppervlaktevondsten Erik en Marieke 2008

bijlage 2: vondstenlijst

barcode	veldvondst	put	vlak	spoor	spoorraad	vulling	segment	categorie	aantal	gewicht	opmerking	subcategorie	begin_per	eind_per
BR-137-09.001BWM	BR-137-09.001	1	p1	3	LG	1	1	BWM	1	634,9	1 halve baksteen niet gebroken lijkt gekapt			
											7=9,5x11x3,5cm"		NTC	NTC
BR-137-09.001CER	BR-137-09.001	1	p1	3	LG	1	1	CER	4	37,1	2xwit 2xrood			
BR-137-09.001SLK	BR-137-09.001	1	p1	3	LG	1	1	SLK	1	32,6	1xsintel			
BR-137-09.001STN	BR-137-09.001	1	p1	3	LG	1	1	STN	1	24,2	lijkt verbrand			
BR-137-09.002BWM	BR-137-09.002	1	p1	5	LG	1	1	BWM	1	35,4	1xgelig			
BR-137-09.002CER	BR-137-09.002	1	p1	5	LG	1	1	CER	2	22,3	1xwit 1xsteengoed		NTB	NTB
BR-137-09.003BWM	BR-137-09.003	2	p1	5	LG	1	1	BWM	1	34,8	1xgrijs			
BR-137-09.003CER	BR-137-09.003	2	p1	5	LG	1	1	CER	3	189,3	2xrood 1xsteengoed		NTB	NTB
BR-137-09.003FAU	BR-137-09.003	2	p1	5	LG	1	1	FAU	1	38,3	1xkies	eco, bot		
BR-137-09.003SC	BR-137-09.003	2	p1	5	LG	1	1	SC	1	9				
BR-137-09.003STN	BR-137-09.003	2	p1	5	LG	1	1	STN	1	36,1				
BR-137-09.004CER	BR-137-09.004	3	0	1	OPP	1	1	CER	3	78,4	1xwit 2xsteengoed		NTC	NTC
BR-137-09.004GLS	BR-137-09.004	3	0	1	OPP	1	1	GLS	1	106,2	GL668 1xwit compleet flesje		NTC	NTC
BR-137-09.005CER	BR-137-09.005	3	0	2	OPP	1	1	CER	2	41,7	2xrood			
BR-137-09.006BWM	BR-137-09.006	3	0	3	OPP	1	1	BWM	1	100,7	1xgrijs dakpan			
BR-137-09.006CER	BR-137-09.006	3	0	3	OPP	1	1	CER	12	535,6	1xwit 1xporselein 3xsteengoed 7xrood		NTB	NTB
BR-137-09.006GLS	BR-137-09.006	3	0	3	OPP	1	1	GLS	4	10,1	4xgroen			
BR-137-09.006PYP	BR-137-09.006	3	0	3	OPP	1	1	PYP	2	2,5	2xsteelfragmenten			
BR-137-09.006STN	BR-137-09.006	3	0	3	OPP	1	1	STN	3	18,5	2xlesteen 1xsteenkool			

vondst nr	spoor nr	spoorraad	vulling nr	periode	19 steengoed plus	24 porselein auto	25 roodbakend AW	28 witbakend AW	36 industrieel	opmerking
BR-137-09.001CER	003	laag	1	NTC		1	2		1	
BR-137-09.002CER	005	laag	1	NTB	1				1	
BR-137-09.003CER	005	laag	1	NTB	1		2			
BR-137-09.004CER	001	oppervlaktevondst	1	NTC	2				1	1 Rand mineraalwaterfles
BR-137-09.005CER	002	oppervlaktevondst	1	NTB			2			1 rand van pispot, loodglazuur + 1 oor ongeglazuurd
BR-137-09.006CER	003	oppervlaktevondst	1	NTB	3		7	1	1	