



Erfgoedrapport Breda 28

Breda Asterdsesluis

Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven

drs. Joeske Nollen,
Lina de Jonge MA



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Breda Asterdsesluis
ErfgoedRapport Breda 28

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, 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, 2011



Directie RO
Afdeling Stedenbouw en Erfgoed
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda

Asterdsesluis

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

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 – 25
9	Literatuur – 27

Bijlage 1 Sporenlijst – 29

Bijlage 2 Vondstenlijst – 30

Bijlage 3 Aardewerk inventarisatielijst – 30

Bijlage 4 Alle sporenkaart werkput 1 & 2 – 31

Bijlage 5 Profiel werkput 2 – 32

Bijlage 6 C-14 rapport + calibratie – 33

1

INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Breda is op 21 en 22 september 2009 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op een grasland dat naast de huizen aan de Asterdsesluis ligt (w), en grenst aan de weg Achter Emer (o). Aanleiding voor het onderzoek is de aanleg van nieuwe watergangen in het kader van natuurontwikkeling.

Het plangebied ligt grotendeels in een zone van lage archeologische verwachting op de Archeologische Beleidskaart Breda. Alleen in de zuidoosthoek van het plangebied ligt een zone van hoge archeologische verwachting. Bij de herinrichting van het plangebied zal de ondergrond in dit deel worden geroerd in verband met de aanleg van de watergangen. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventueel aan te treffen archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

Het doel van het Inventariserende Veldonderzoek door middel van proefsleuven 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. Belangrijk is dat op basis van het inventariserende veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of verder (voor)onderzoek in het gebied noodzakelijk en verantwoord is.

Administratieve gegevens

Provincie Noord-Brabant

Gemeente Breda

Plaats Breda

Toponiem Asterdsesluis

Objectcode BR-240-09

Noord-coördinaten 111.350 / 404.580 111.465 / 404.625

Zuid-coördinaten 111.735 / 404.120 111.700 / 404.115

Kaartblad 44 C

Onderzoeksmeldingsnr. 36934

Opdrachtgever Gemeente Breda, afdeling Buitenruimte / IBB

Bevoegd gezag Gemeente Breda, drs. Johan Hendriks

Uitvoerder Gemeente Breda, Bureau Cultureel Erfgoed

Senior archeoloog drs. Hans Koopmanschap en drs. Erik Peters

Veldarcheoloog drs. Joeske Nollen

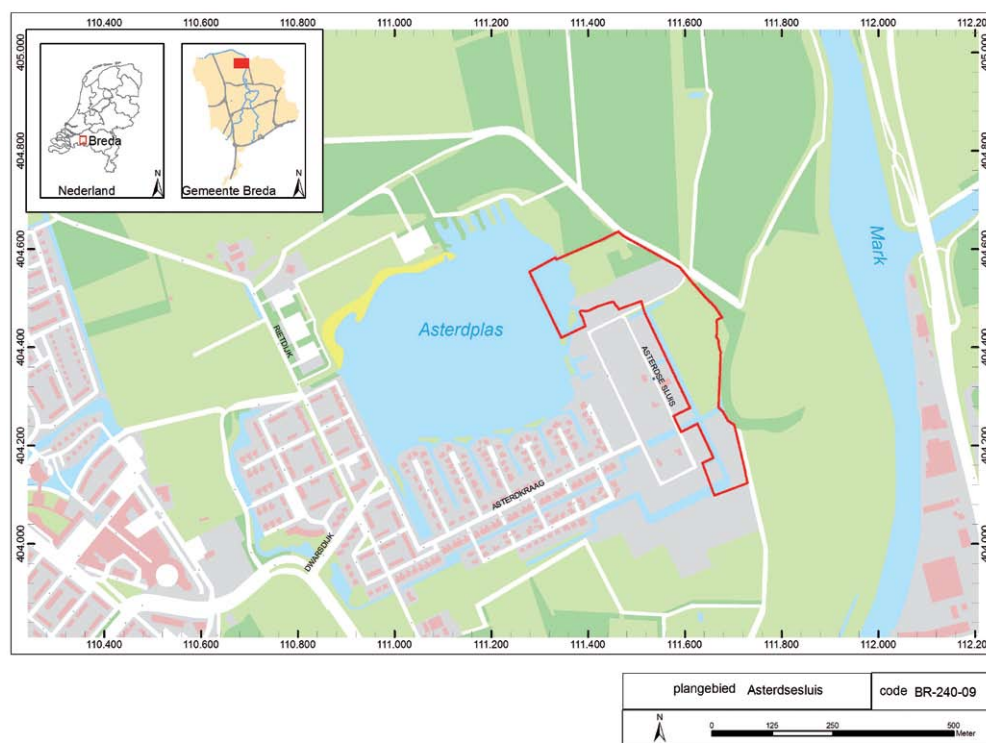
Veldtechnicus Lina de Jonge, MA

2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

Het plangebied ligt ten noordwesten van het centrum van Breda. Het betreft een grasland dat ten oosten van de huizen aan de Asterdse sluis ligt, en grenst aan de weg Achter Emer in het oosten. Ten noordwesten van het plangebied ligt de Asterdplas, een kunstmatige waterplas. Het totale oppervlak van het plangebied is circa 6,8 hectare. De twee geplande sleuven werden aangelegd op de locatie van de te graven watergangen in het deel van het plangebied met hoge archeologische verwachting, en omvatten een oppervlakte van 320 vierkante meter.¹

Afb. 1
**Plangebied Asterd
natuurontwikkeling
op topografische
ondergrond**



3

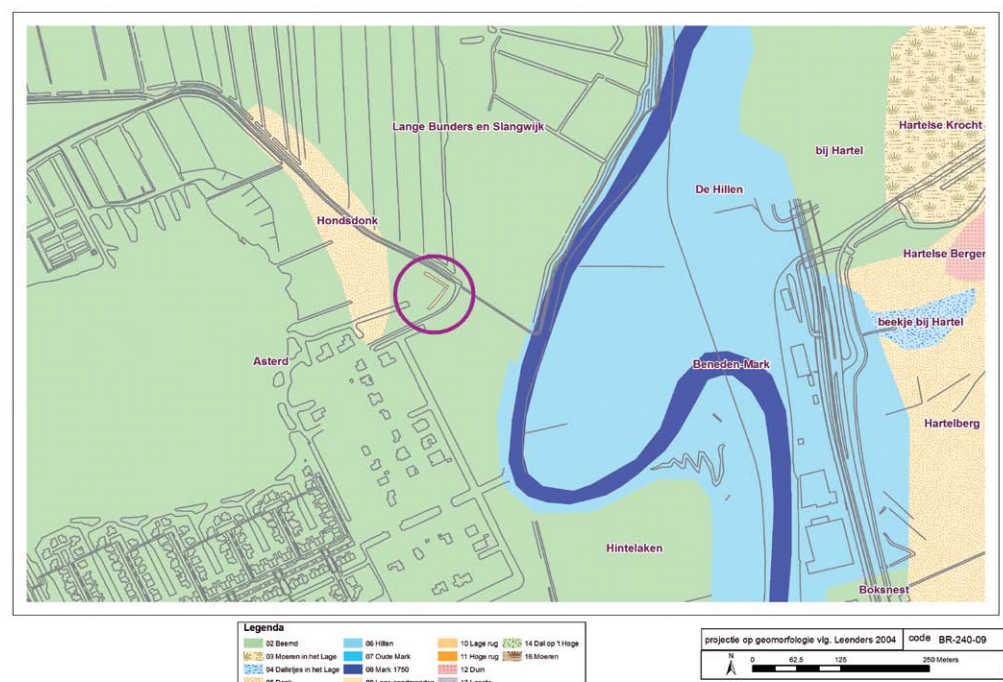
LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Deze zijn vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (code 2M14).² Het gebied ligt in het 'Lage', het holocene gebied in Breda waar vooral klei en veen voorkomen.³ In dit gebied komt het pleistocene dekzand vaak op geringe diepte voor. Bovenop het pleistocene zand liggen uitwiggende veen- en kleilagen, behorend tot het Hollandveen Laagpakket en Laagpakket van Walcheren. De klei is na overstromingen in het landschap afgezet, waarschijnlijk vooral tussen het midden van de 14e en het midden van de 16e eeuw.⁴ Ten noorden van het plangebied is een dekzandrug aanwezig, de Hondsdonk genaamd. Dit is het gedeelte met hoge archeologische verwachting.

Op de bodemkaart worden in het plangebied vlakvaaggronden aangegeven die bestaan uit leemarm en zwak lemig fijn zand.⁵ De dikte van de bouwvoor bedraagt meestal circa 20 cm. Het plangebied heeft grondwatertrap III. Dit zijn meestal slecht of nog niet ontwaterde gebieden. Door betere waterbeheersing is de gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen de 25 en 40 cm – mv. de gemiddeld laagste grondwaterstand varieert van 80 tot 120 cm – mv.⁶

Volgens Leenders (2006) ligt het plangebied in de beemden (afb.2). Beemden zijn graslanden die werden gehooïd voordat het jonge vee er werd geweid. De graslanden zijn niet

Afb. 2
Het plangebied
op de geomorfologische kaart



bewoond geweest, hoewel in de hooitijd soms huisjes of keten tijdelijk werden bewoond door de hooiers. Aan de randen van de beemden werden soms hekken geplaatst om te voorkomen dat uitgebroken vee te ver weg loopt.

De polder Asterd kent een strookvormige verkaveling die dateert uit de middeleeuwen.⁷ Het deel van het plangebied kent echter een meer blokvormige verkaveling (afb.3).⁸ Midden door de polder liep een vloeigracht, de centrale afwatering van de polders Asterd en de Kroeten, die dateert van voor 1375. In het oosten van het plangebied loopt de beemdenweg naar de Hondsdonk. Direct ten oosten daarvan heeft het trekpad langs de Mark gelopen. Het trekpad heeft hier al voor 1600 gelegen.⁹



Afb. 3
Het plangebied
geprojecteerd op
de topografische
kaart van 1870

4

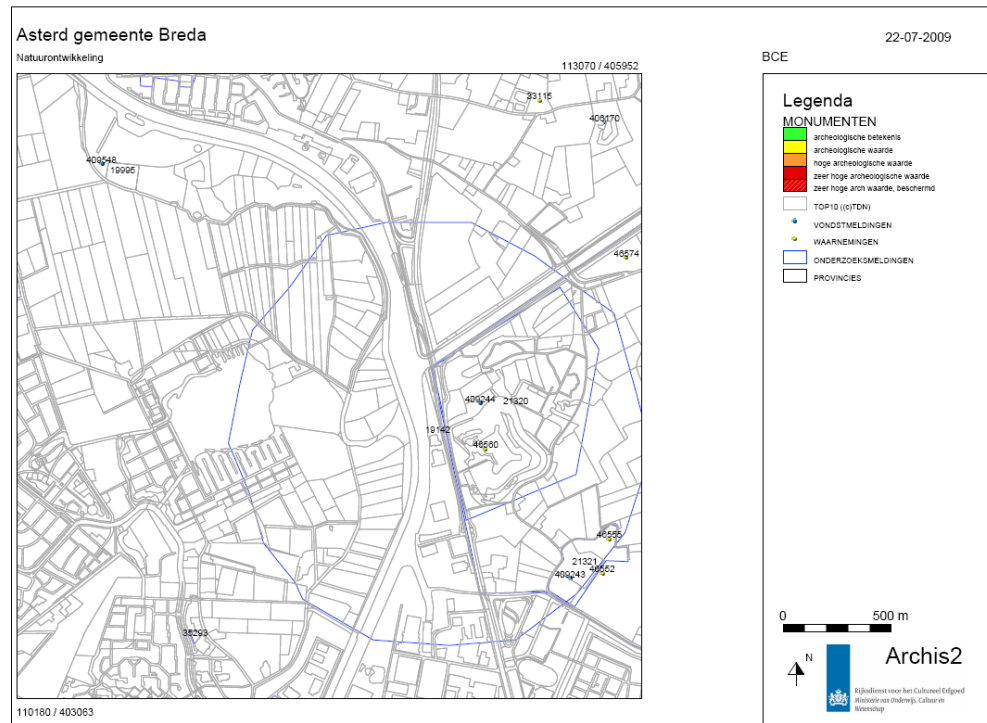
ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

In de nabije omgeving van het plangebied liggen geen archeologische monumenten. Op 500 meter ten oosten van het plangebied zijn bij archeologisch onderzoek resten van greppels, grachten, een loopgraaf en afvalkuilen (onderzoeksmeldingsnummer 19142) gevonden. Deze sporen hebben te maken met een schans die verschillende fasen kent, namelijk tijdens het Spaanse beleg in 1624/25 en het beleg van de Staatse troepen in 1637. Op basis van het vondstmateriaal lijkt de linie daarna ook nog te zijn gebruikt. Tevens zijn er resten van de Tweede Wereldoorlog aangetroffen.¹⁰

Aan de andere zijde van de Mark zijn rondom schansen uit de Tachtigjarige Oorlog archeologische onderzoeken uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnummer 21320). Er zijn weinig sporen aangetroffen, mede door de hoge grondwaterstand.¹¹

Bij archeologische onderzoek ten noordwesten van het plangebied is in Buitendijks Slangwijk een tot dan toe onbekende schans aangetroffen. Mogelijk is deze schans aan het begin van de 18e eeuw onder Menno van Coehoorn aangelegd.¹²

Afb. 4
Onderzoeksmeldingen en waarnemingen rondom het plangebied (rood omcirkeld) zoals vermeld in ARCHIS (www.archis.nl)



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 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 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 land-

schappelijke 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 volgende gebiedsspecifieke onderzoeksvragen zijn geformuleerd, die aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek beantwoord zouden moeten kunnen worden:

- Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)? Is de overgang van de lage dekzandrug en het beekdal in kaart te brengen?
- Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?
- Zijn er sporen uit (het neolithicum,) de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
- Hoe is het gebied gebruikt vanaf de middeleeuwen?
- Zijn er sporen van de beemdenweg aanwezig?
- Zijn er sporen van de Spaanse tijd? Hoe kunnen deze sporen geïnterpreteerd worden en welke functie hebben ze gehad in de belegeringsgeschiedenis van Breda?
- Zijn er nog andere (bewonings)sporen?
- Wat is de aard, omvang (begrenzing vaststellen), datering, context, gaafheid, kwaliteit van de aangetroffen sporen?
- Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

Naast deze gebiedsspecifieke onderzoeksvragen 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 proefsleuvenonderzoek (IVO-P) 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 pre-historie 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 periodes; 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 het inventariserende veldonderzoek dient uitspraak te worden gedaan over de eventuele aanwezigheid van archeologische relicten 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, het Bureau Cultureel Erfgoed van de gemeente Breda.

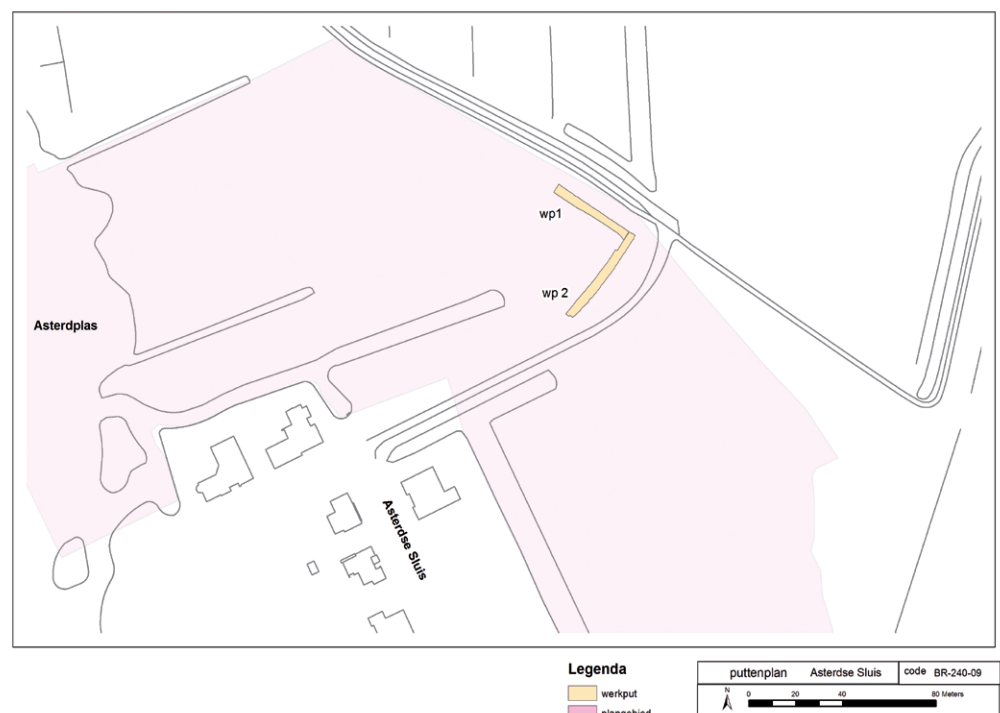
6

WERKWIJZE

Er zijn twee werkputten haaks op elkaar aangelegd, werkput 1 was noordwest-zuidoost georiënteerd en werkput 2 noordoost-zuidwest georiënteerd. Werkput 1 had een lengte van 36 meter en was gemiddeld 4 meter breed. Werkput 2 was ongeveer 44 meter lang en gemiddeld 4 meter breed. In totaal is er een oppervlakte van ongeveer 320 vierkante meter onderzocht. De proefsleuven zijn op de locatie van de geplande watergangen aangelegd.

Bij de aanleg van de werkputten is de bovengrond, bestaande uit de bouwvoor, een kleilaag en een veenlaag afgegraven tot op het niveau van de natuurlijke bodem. Het vlak is aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak en waar nodig met de schop opgeschaafd. Omdat de veen- en kleilaag wel opvallend waren is in de zuidelijke stukken van werkput 1 het vlak op het niveau van het veen en de klei aangelegd. Vervolgens is het vlak gefotografeerd, gewaterpast en getekend. In de klei- en veenlaag waren geen sporen aanwezig. De vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes zijn om de vijf meter gemeten. Alle sporen zijn gecoupeerd, en de archeologisch relevante sporen zijn gedocumenteerd en afgewerkt. Om de tien meter zijn er profielen afgestoken en gedocumenteerd. Langs de zuidelijke wand van werkput 2 is er tevens een profiel van 16 meter gedocumenteerd. De stort en het vlak zijn na aanleg met de metaaldetector onderzocht. De meetlijnen zijn via vaste punten net buiten de werkput nauwkeurig gekoppeld aan het Rijksdriehoeksnet. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen en de KNA 3.1.

Afb. 5
De locatie van de
werkput aangegeven
in huidige topografie



7

RESULTATEN

7.1 Ondergrond en stratigrafie

De bodemopbouw ter plaatse van werkput 1 is als volgt. In alle vier de profielen ligt de geel bruin gevlekte bouwvoor bovenop een laag lichtgrijs fijn zand, daaronder ligt de vette grijze kleilaag met oervlekken, vervolgens ligt daaronder een donkerbruine veenlaag, gevolgd door het lichtgrijs geel gevlekte dekzand (afb.6). Het dekzand lag op een hoogte tussen 0.16 m –NAP en 0.34 m –NAP.

Het zuidelijke deel van het vlak van werkput 1 is aangelegd op het niveau van het veen en de klei. Hierin zijn echter geen sporen waargenomen. Later is dit gedeelte verder afgegraven tot op de C-horizont.

Profiel 1 van werkput 2 toont hetzelfde beeld als in werkput 1. In profiel 2 en 4 zien we ook dezelfde bodemopbouw als in werkput 1, maar onder het lichtgrijs geel gevlekte dekzand is een wit geel matig fijne dekzandlaag te onderscheiden. Deze laag is ook in profiel 6 waargenomen. In profiel 3 en 5 is deze laag niet meer zichtbaar onder het dekzand. We zien in profiel 3 een nieuwe zwarte iets kleiige veenlaag onder de donkerbruine veenlaag verschijnen. In profiel 5 ligt er bovenop de eerder waargenomen kleilaag een lichtgrijze klei-



Afb. 6
Profiel 1 in werkput 1

laag, en onder de veenlaag een zwarte humeus vettig kleiige zandlaag. In profiel 6 is er geen veenlaag meer aanwezig, maar ligt er een donkergrijze zandlaag onder de klei (afb.7). Het dekzand ligt in deze werkput tussen de 0.06 m –NAP en 0.32 m –NAP.

In profiel 3 van werkput 1 is een pollenbak geslagen over de lagen S 954, 952, 951, 950 (van boven naar onder). Dit zijn respectievelijk de lichtgrijze fijne zandlaag, de grijze vette kleilaag, de donkerbruin humeuze veenlaag, en het lichtgrijze dekzand. Deze bak is opgestuurd voor C-14 onderzoek ter datering van de start van de veenvorming. De onderkant van het veen is door het Poznan Radiocarbon Laboratory gedateerd. De C-14 datering van de onderkant van de veenlaag is 3715 ± 35 BP en na calibratie bleek dat de start van de veengroei met 95 % zekerheid gedateerd kon worden tussen 2205-2019 v. Chr.¹³

Langs de zuidelijke wand van werkput 2 is ook nog een langer en dieper profiel (profiel 7) gedocumenteerd van circa 16 meter lang (bijlage 5). Dit profiel is aangelegd ter hoogte van de overgang veen-zandlaag. In dit profiel is te zien dat de dekzandbodem geleidelijk hoger wordt richting het zuidwesten. Ook verdwijnt daar de veenlaag en deze gaat over in zand. De natuurlijke bodem verandert van lichtgrijs lichtgeel zand in geel lichtgrijs matig fijn zand (van laag naar hoog). Er is hier sprake van een hoger gelegen gebied in het landschap, dit is de aanzet van de donk.

Dit type bodemopbouw is typisch voor het beemdengebied in Breda. Hier ligt op het pleistocene dekzand een uitwiggende veenlaag, die afgedekt wordt met een zuidwaarts uitwiggende kleilaag. De veenlaag maakt deel uit van het Hollandveen van Laag-Nederland. De kleilaag is waarschijnlijk grotendeels afgezet tussen het midden van de 14e en het midden van de 16e eeuw. In de beemden komen tevens tal van donken voor.¹⁴ In profiel 7 is de overgang naar de donk duidelijk te zien. Het veen wigt tegen de donk uit, maar deze is wel bedekt met een laagje klei.



Afb. 6
Profiel 6 in werkput
2, waar het veen in
zand is overgegaan

7.2 Sporen en structuren

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er 20 spoornummers uitgedeeld, waarvan er 12 aan lagen zijn toegekend. De overige 8 sporen bleken na couperen natuurlijk te zijn. Er zijn dus geen bewoningssporen of andere door mensen veroorzaakte sporen in de werkputten aangetroffen.

7.3 Vondsten

Uit de bouwvoor van werkput 1 zijn elf scherven aardewerk en twee fragmenten natuursteen gekomen. Deze vondsten zijn te dateren in de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Waarschijnlijk is de laag S 954 opgebracht en zijn de vondsten afkomstig van een andere locatie.

8

CONCLUSIE

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft geen archeologische sporen of structuren opgeleverd. Wel is er in de bodemopbouw te zien dat het gebied richting het zuidwesten geleidelijk hoger wordt. In de profielen is de helling van een donk gevonden. Deze helling kan behoren tot een kleine onbekende donk of heeft behoord tot de Hondsdonk. Volgens Leenders ligt de Hondsdonk echter enkele tientallen meters westelijker.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf zullen de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen en wanneer van toepassing de algemene onderzoeksvragen worden beantwoord.

Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)? Is de overgang van de lage dekzandrug en het beekdal in kaart te brengen?

In heel werkput 1 en het noordoostelijke deel van werkput 2 is een gelaagdheid van boven naar onder van klei, veen en dekzand aangetroffen. Richting het zuidwesten van werkput 2 komt het dekzand wat omhoog, en verandert het veen geleidelijk in zand. Hier is dus duidelijk de overgang van het lage in het oosten naar de lage dekzandrug in het westen waargenomen. De onderkant van de aangetroffen veenlaag was te dateren tussen 2205 – 2019 vC, en is dus gevormd aan het einde van het Neolithicum in het Subboreaal.

Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er geen sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aangetroffen.

Zijn er sporen uit (het neolithicum,) de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er geen sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen.

Hoe is het gebied gebruikt vanaf de middeleeuwen?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn geen sporen aangetroffen uit de middeleeuwen, dus er kan geen uitspraak gedaan worden over het gebiedsgebruik tijdens deze periode.

Zijn er sporen van de beemdenweg aanwezig?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er geen sporen van de beemdenweg aangetroffen.

Zijn er sporen van de Spaanse tijd? Hoe kunnen deze sporen geïnterpreteerd worden en welke functie hebben ze gehad in de belegeringsgeschiedenis van Breda?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er geen sporen aangetroffen uit de Spaanse tijd.

Zijn er nog andere (bewonings)sporen?

Er zijn tijdens het veldonderzoek alleen sporen aangetroffen, die na het couperen natuurlijk bleken te zijn.

Wat is de aard, omvang (begrenzing vaststellen), datering, context, gaafheid, kwaliteit van de aangetroffen sporen?

Aangezien er geen sporen van menselijke bewoning of activiteiten zijn aangetroffen is deze vraag niet van toepassing.

Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

Aangezien er geen sporen van menselijke bewoning of activiteiten zijn aangetroffen is deze vraag niet van toepassing.

De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen die uit het PvE afkomstig zijn, niet beantwoorden.

9

LITERATUUR

- Damoiseaux, J.H. & G.A. Vos, 1987. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 44 West Oosterhout*, Stiboka, Wageningen.
- Habraken, J., 2007. *Breda Buitendijks Slangwijk, Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, (Archeologische rapporten Breda 47), 's-Hertogenbosch.
- Hänninen, K., 2010. *Hout en bemonstering voor ¹⁴C-onderzoek van veen uit diverse opgravingen te Breda*, (BIAX Rapport 273), Zaandam.
- Leenders, K.A.H.W., 2006. *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda.
- Peters, F.J.C., 2009. *Asterd Natuurontwikkeling. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (29)*, gemeente Breda.
- Weerden, J.F. van der & A.C. van de Venne, 2007. *Breda, Achter Emer. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, (BAAC-rapport 06-310), 's-Hertogenbosch.
- Winter, J. de, 2007. *Breda, Teteringen. Linie van de Munnikhof Strikberg en Spinolaschans. Verdedigingswerken rondom Breda. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven en archeologische begeleiding*, (Archeologische rapporten Breda 64), 's-Hertogenbosch.

Websites

www.archis.nl
www.watwaswaar.nl

Noten

- | | |
|---|---|
| 1 Peters, 2009. | 8 www.watwaswaar.nl |
| 2 www.archis.nl | 9 Leenders, 2006, p. 143. |
| 3 Leenders, 2006, p. 67. | 10 Van der Weerden, 2007. |
| 4 Leenders, 2006, p. 61. | 11 De Winter, 2007. |
| 5 www.archis.nl | 12 Habraken, 2007. |
| 6 Damoiseaux en Vos, 1987. | 13 K. Hänninen, 2010. |
| 7 Leenders, 2006, p. 221. | 14 Leenders, 2006, p. 66-68. |

bijlage 1: sporenlijst

put	spoor	spoor aard	beging_per	eind_per	nap_onder	nap_bover	opmerking
1	0	Matrix					spoor matrix
1	1	NAT				-0,34	Vervallen
1	2	NAT				-0,35	Vervallen
1	3	NAT				-0,36	Vervallen
1	4	NAT				-0,32	Vervallen
1	5	NAT				-0,37	Vervallen
1	950	LG					
1	951	LG					
1	952	LG					
1	954	LG					
2	6	NAT				-0,40	Vervallen
2	7	NAT				-0,67	Vervallen
2	8	NAT				-0,60	Vervallen
2	950	LG					
2	951	LG					spoor matrix
2	952	LG					
2	953	LG					
2	954	LG					
2	955	LG					
2	956	LG					
2	957	LG					
2	958	LG					
2	959	LG					
2	960	LG					
2	961	LG					
2	990	A					
2	999	VERST					

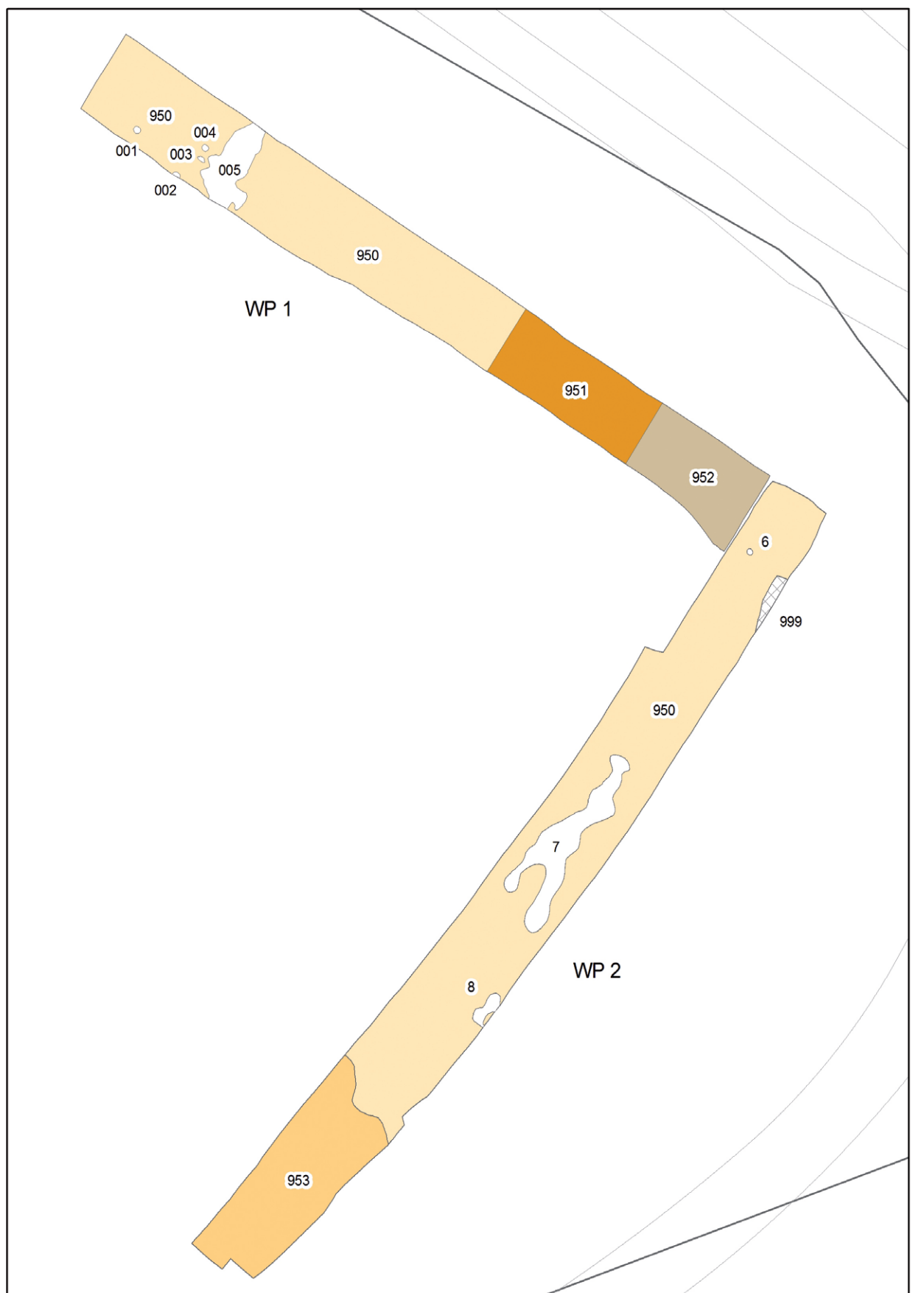
bijlage 2: vondstenlijst

barcode	veldvondst	put	vlak	spoor	spoorraad	vulling	segment	vak	categorie	aantal	gewicht	opmerking	volume	begin_per	eind_per
BR-240-09.001BWM	BR-240-09.001	1	1	954	LG	1	1	A-1	BWM	2	31,5				
BR-240-09.001CER	BR-240-09.001	1	1	954	LG	1	1	A-1	CER	11	55,9				
BR-240-09.002MP	BR-240-09.002	1	1	954	LG	1	1		MP	1		Bak 50x4x4 cm in plastic en vuilniszak ingepakt.Voor veengroei onderzoek naar BIAx	LMEB	NTC	
BR-240-09.003ABM	BR-240-09.003	1	1	951	LG	1	1		ABM			In 2 plastic zakken en vuilniszak ingepakt	9		

bijlage 3: Quickscan aardewerk determinatie

vondst nr	wp nummer	spoor nr	spoorraad	vulling nr	betrouwbaarheid	datering	periode_begin	periode_eind	vondstencategorie	baksel	aantal	gewicht	wand	rand	bodem	opmerking
BR-240-09.001CER	1	954	laag	1	betrouwbaar	-	NTA	NTB	CER	Roodbakkend AW	4	22	3		1	met loodglazuur
BR-240-09.001CER	1	954	laag	1	betrouwbaar	-	NTA	NTC	CER	Steengoed plus	1	28		1		met blauwe versiering aan buitenzijde (Keulen?)
BR-240-09.001CER	1	954	laag	1	betrouwbaar	-	LMEB	NTB	CER	Witbakkend AW	2	1	2			binnenzijde met groene glazuur (koperoxide)
BR-240-09.001CER	1	954	laag	1	betrouwbaar	-	NTA	NTB	CER	Majolica	4	1	4			met tinglazuur aan één zijde

bijlage 4: alle sporenkaart werkput 1 & 2



legenda

- spoor
- put

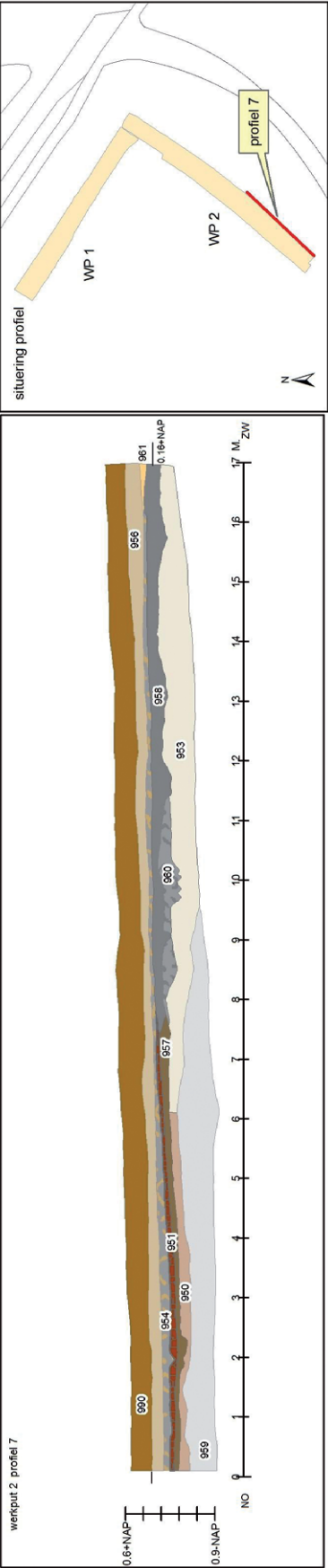
allesporenkaart Asterdse Sluis

code BR-240-09



0 4,5 9 18 Meters

bijlage 6: profiel 7 werkput 2



Asterdse sluis profiel code BR-240-09

BESCHRIJVING LAGEN PROFIEL 7 WERKPUT 2

- | | |
|-------------------------|--|
| S 950 (laag) | lichtgrijs geel gevlekt zand met bioturbatie |
| S 951 (laag) | donker bruin zandig veen |
| S 953 (laag) | lichtgeel wit zand |
| S 954 (laag) | grijs klei met oervlekken |
| S 956 (laag) | lichtgrijs klei |
| S 957 (laag) | zwart humeus vetig kleiig zand |
| S 958 (laag) | donker grijs zand |
| S 959 (laag) | lichtgrijs wit schoon zand |
| S 960 (laag) | donkergrijs lichtgrijs gevlekt zand |
| S 961 (laag) | geel zand |
| S 990 (bouwvoor) | geel bruin gevlekt zand |

bijlage 6: C-14 rapport + calibratie

Report

on C-14 dating in the PoznańRadiocarbon Laboratory

	Sample name	Lab. no. Age 14C Remark
BR-240-09-002	Poz-36240	3715 ± 35 BP

Comments: Results of calibration of 14C dates enclosed

Head of the Laboratory

Prof. dr hab. Tomasz Goslar

Job no.: 4524/10

Results of calibration of 14C dates – order 4524/10

Given are intervals of calendar age, where the true ages of the samples encompass with the probability of ca. 68% and ca. 95%. The calibration was made with the OxCal software.

OxCal v4.1.5 Bronk Ramsey (2010); r:5

Atmospheric data from Reimer et al (2009);

BR-240-09-002 R_Date(3715,35)

68.2% probability

2194BC (9.4%) 2177BC

2144BC (17.9%) 2114BC

2101BC (40.9%) 2037BC

95.4% probability

2205BC (93.9%) 2019BC

1995BC (1.5%) 1981BC

