



Erfgoedrapport Breda 24

Breda Effen Mastdreef

Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven

drs. Joeske Nollen,
Lina de Jonge MA



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Effen Mastdreef
ErfgoedRapport Breda 24

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

 **Gemeente Breda**

Directie RO
Afdeling Stedenbouw en Erfgoed
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda Effen Mastdreef Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

drs. J. Nollen, L. de Jonge MA

Inhoudsopgave

1	Inleiding – 7
2	Ligging en aard van het terrein – 9
3	Landschappelijke gegevens en historische context – 11
4	Archeologische achtergronden – 15
5	Doelstelling – 17
6	Werkwijze – 21
7	Resultaten – 23
8	Conclusie – 29
9	Waardering en aanbeveling – 31
10	Literatuur – 33

Bijlage 1 Sporenlijst – 35

Bijlage 2 Vondstenlijst – 36

Bijlage 3 Alle sporenkaart werkput 1 – 37

Bijlage 4 Alle sporenkaart werkput 2 – 38

Bijlage 5 Geomorfologie volgens Leenders met puttenkaart – 39

Bijlage 6 Actueel Hoogtebestand Nederland met rood omcirkeld het plangebied – 40

1

INLEIDING

In opdracht van de gemeente Breda is op 12 maart een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op een bebost perceel dat in het westen grenst aan de Mastdreef en in het noorden, oosten en zuiden grenst aan akkerlanden en weilanden. Het terrein wordt ook wel Klein Zwitserland genoemd.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanleg van twee poelen die in het kader van het versterken van de natuurlijke diversiteit in dit bos zijn gepland. De aanleg van de poelen zal de eventuele aanwezige archeologische resten beschadigen of vernietigen.

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 Effen-Mastdreef

Objectcode BR-220-09

Noord-coördinaten 108.627 / 396.935, 108.775 / 395.995

Zuid-coördinaten 108.825 / 395.900, 108.555 / 395.880

Kaartblad 55 A

Onderzoeksmeldingsnr. 33984

Opdrachtgever Gemeente Breda, Ruimtelijke Ontwikkelingen

Bevoegd gezag Gemeente Breda, drs. Johan Hendriks

Uitvoerder Gemeente Breda, Bureau Cultureel Erfgoed

Senior archeoloog drs. Erik Peters

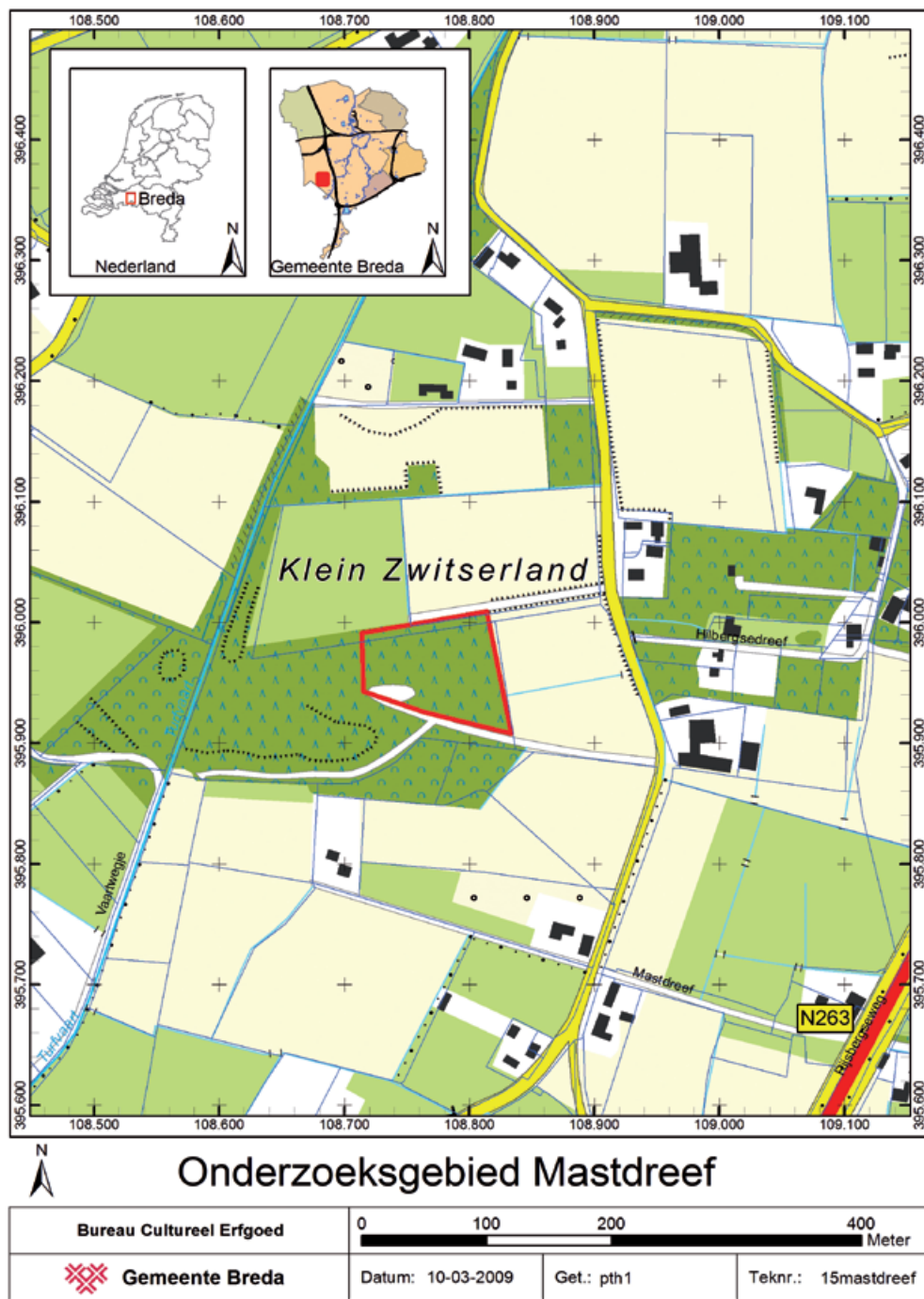
Veldarcheoloog drs. Joeske Nollen

Veldtechnicus Lina de Jonge, MA

2

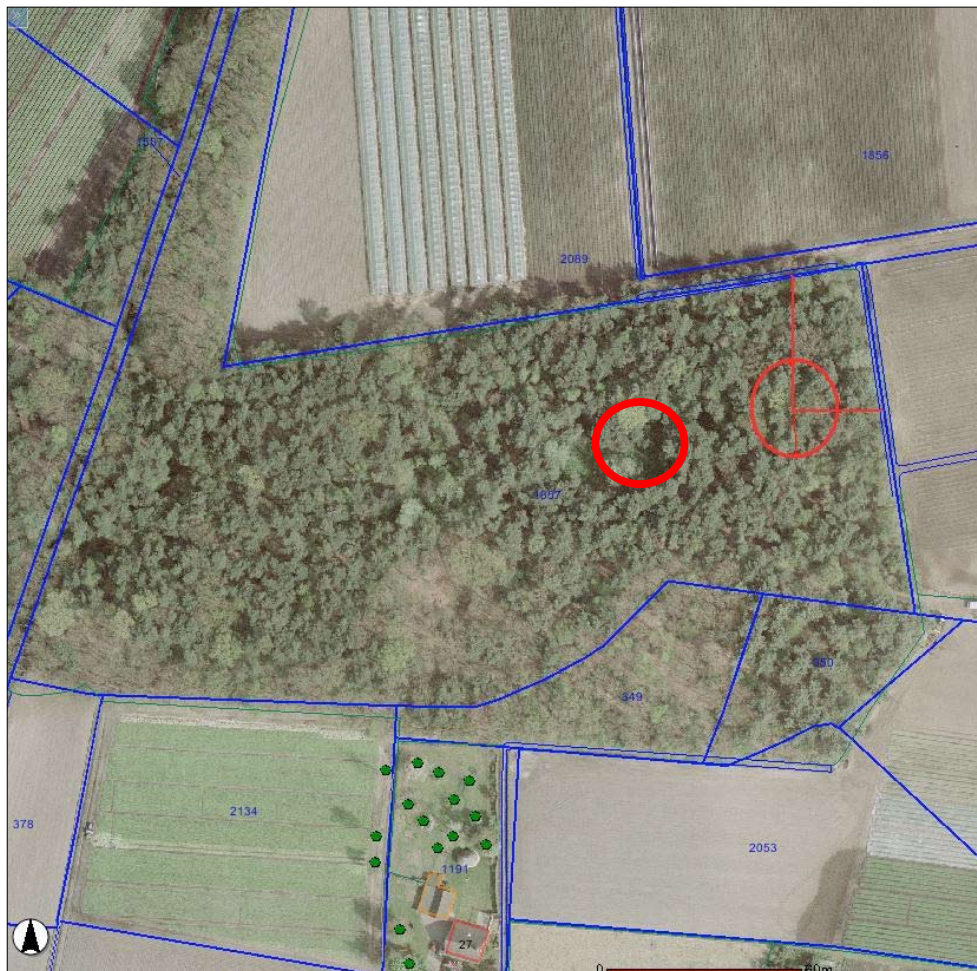
LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

Het plangebied ligt aan de Mastdreef, gelegen ten zuidwesten van Breda, nabij Effen, gemeente Breda. Het gebied wordt Klein Zwitserland genoemd, en betreft perceelnummer



Afb. 1
Plangebied Effen
Mastdreef op topo-
grafische ondergrond

1857 sectie L. Het terrein is een bebost perceel te midden van akkerlanden en weilanden. Er is geen bebouwing of bestrating op het perceel aanwezig. Het plangebied grenst aan de Mastdreef (w) en weilanden en akkers (n, o, z) (afb. 1). Het is waarschijnlijk dat het perceel aan het begin van de 19e eeuw bebost is met dennenbomen. Het plangebied omvat 2,8 hectare, waarvan circa 2000 m² wordt ontbost ten behoeve van de poelen (afb. 2).



Afb. 2
**Voorgenomen
natuurinrichting van
het plangebied.** In het
rood zijn de locaties van
de poelen aangegeven.

3

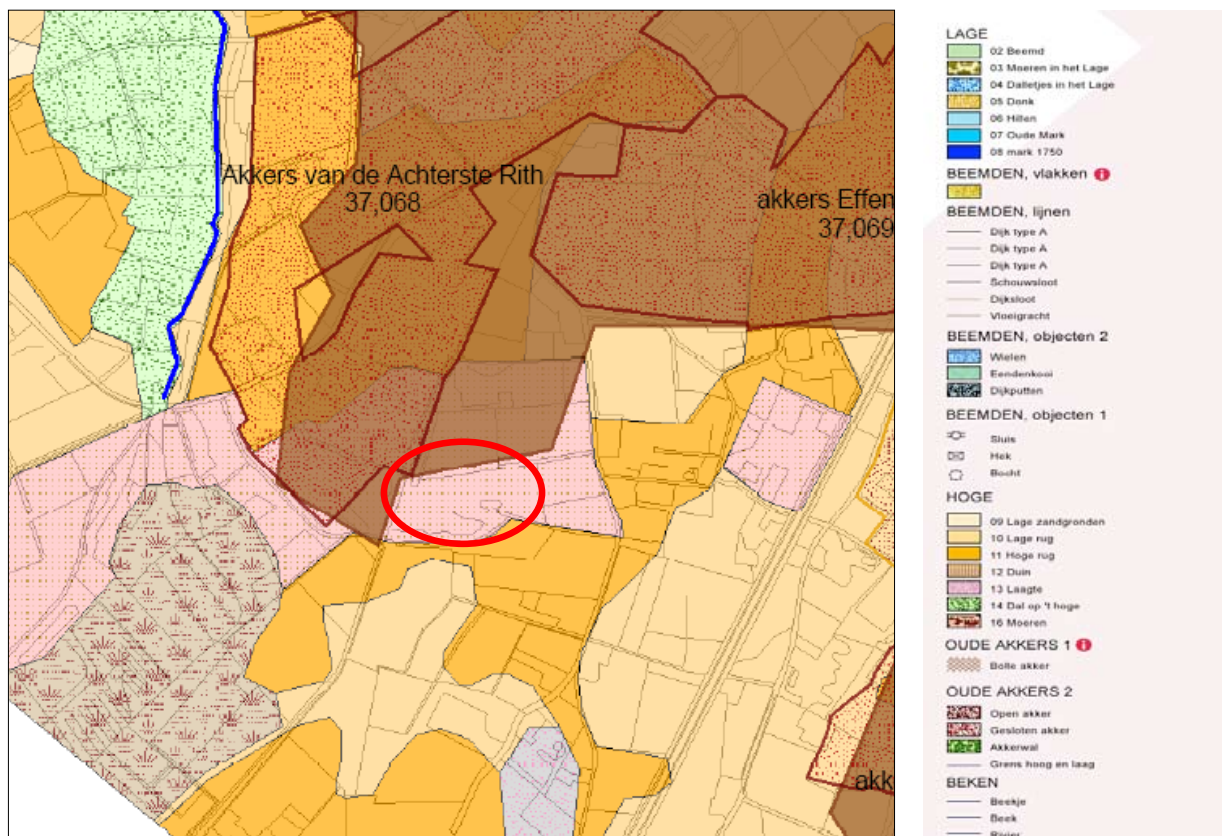
LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN HISTORISCHE CONTEXT

Het plangebied ligt tussen de rivieren de Weerij in het oosten en de Bijloop in het westen. Het wordt wel Klein Zwitserland genoemd, vanwege de zandduintjes die in het gebied liggen. Deze duintjes damden het dal van de Bijloop af. Hierdoor ontstond er een groot veengebied ten zuiden van de duinen, voornamelijk onder Zundert en Rijsbergen. Vanaf 1400 is het veen afgegraven voor de winning van turf.¹

Het gebied met de stuifduintjes waar het perceel onderdeel van uit maakt, ligt tussen de hoge ruggen van de Rith en de Achterste Rith en de rug ten westen van Effen (afb.3 en bijlage 5 en 6).² De geomorfologische kaart geeft aan dat in het plangebied welvingen van terrasafzettingen (code 3L12) voorkomen. De grondwatertrap in het plangebied is VII (GHG 100-160 cm – mv en GLG 200-280 cm - mv), bijlage 5.

Afb. 3
Het plangebied
op de geomorfologische kaart
(Leenders, 2006)

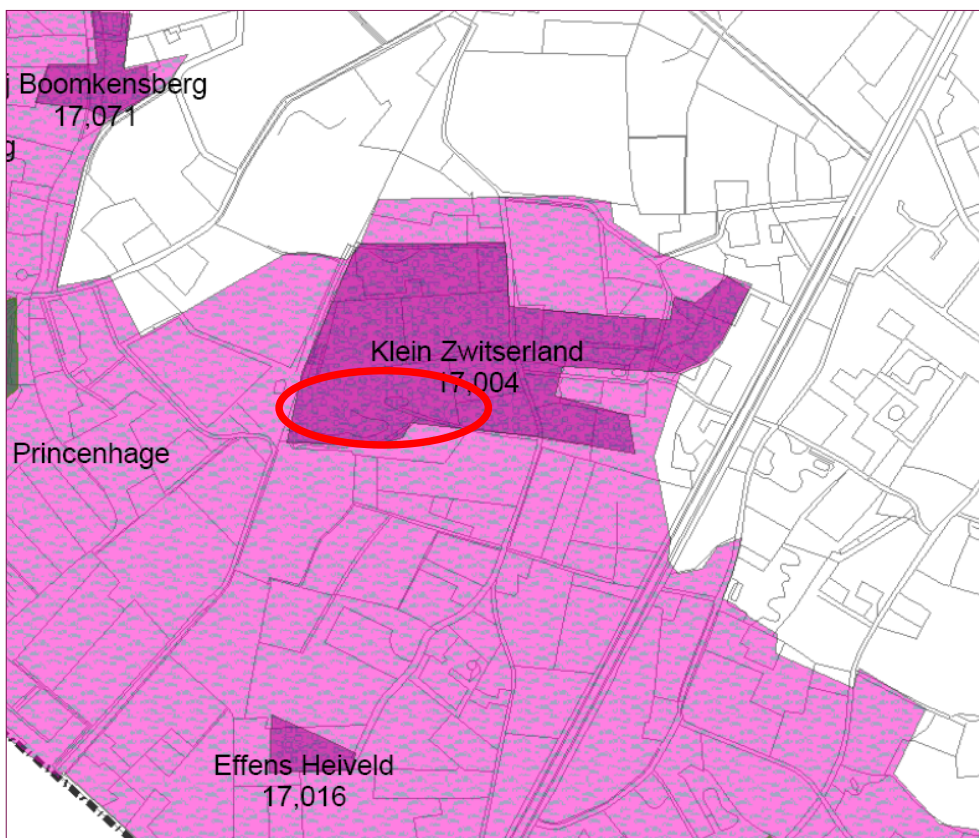
Op de bodemkaart is een laarpodzol (code: chN21) in het plangebied aanwezig, ten noorden, ten oosten en direct ten zuiden omgeven door dikke eerdgronden (zEZ21). Op de kaart



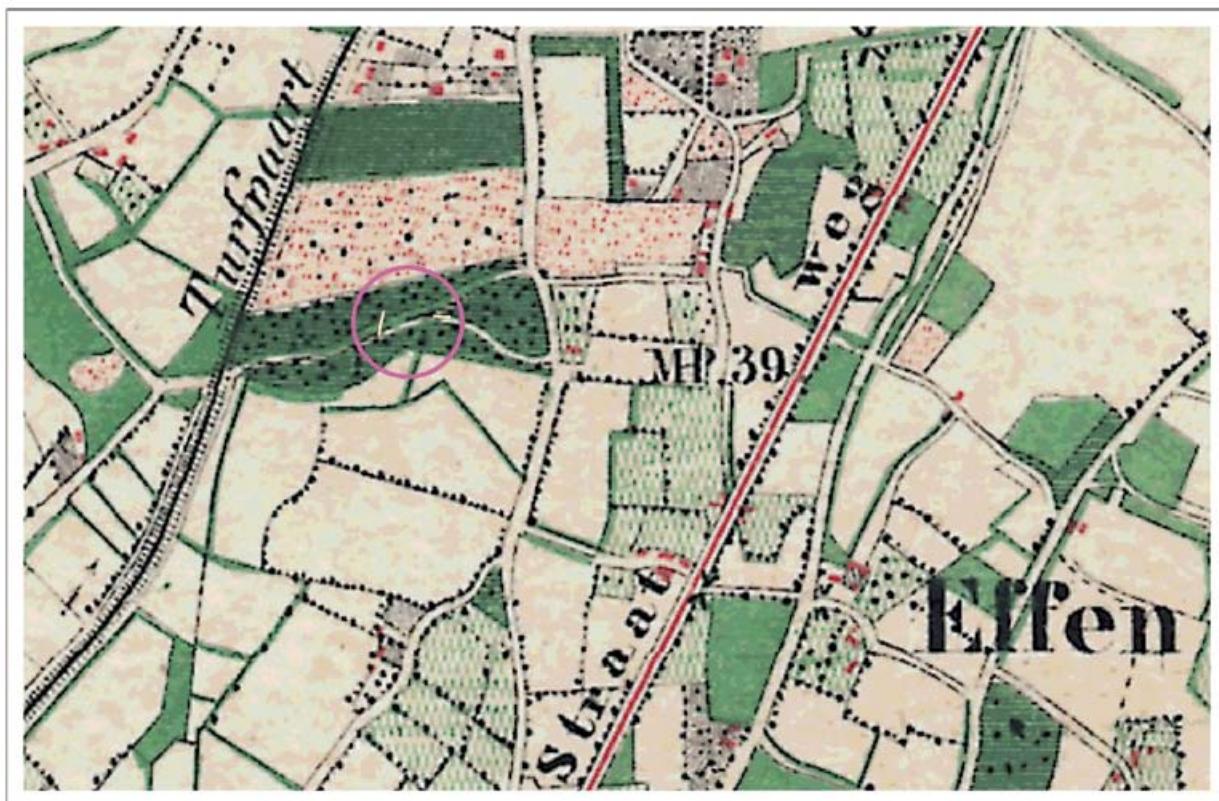
van Leenders (2006) is het akkercomplex van de Achterste Rith ten noorden van het plangebied gelegen (afb.3). Ten westen van het plangebied ligt een zandige beekdalbodem.

Vanaf 1400 is ten zuiden van het plangebied het veen afgegraven voor de winning van turf. De duinen zijn doorgegraven, via de Turfvaart (nu Mastdreef waar het plangebied aan ligt) werd de turf vervoerd. In 1838 bestond het plangebied op de kaart van Leenders nog uit heide (afb.4). In de 19de eeuw werden veel heidegebieden bebost met dennen die vooral voor de mijnbouw werden gebruikt. Het is echter waarschijnlijk dat de heide in het plangebied al iets eerder is ontgonnen, op de kadastrale minuut van 1811-1832 wordt vermeld dat het perceel beplant is met dennen. In het huidige landschap is het perceel nog steeds bebost.

Het plangebied ligt ten zuidwesten van Effen, een parochiegemeente van Breda dat aan de westzijde van de Weerij ligt. Effen is een onderdeel van de heerlijkheid Ten Houten, die in 1457 door de heer van Breda werd opgekocht en aan zijn domeinen werd toegevoegd. Iets ten oosten van het plangebied ligt de huizengroep Effen-Hilbergen. Deze huizen hebben de akkers aan huis gehad en Leenders geeft aan dat het om heidekrakers gaat. De bewoners hebben illegaal heide ontgonnen om landbouwgrond te verkrijgen.³ Op de akker ten noorden van het plangebied hebben verspreid huizen gestaan. Op het perceel zelf is geen bewoning bekend. Ten zuiden van het plangebied heeft een lokale weg gelopen, genaamd Klein Zwitserland. Deze weg is nu gedeeltelijk een onderdeel van de IJzermolenweg (afb.5).



Afb. 4
In 1838 bestond
het plangebied
(rood omcirkeld)
nog uit heide



Afb. 5
 Ten zuiden van
 het plangebied
 (rood omcirkeld)
 heeft een lokale weg
 gelopen genaamd
 Klein Zwitserland

Projectie putten op topo 1870	code BR-220-09

gedaan (op minder dan 300 m van het plangebied zijn dit de nummers 100785, 100815, 100913). Er is vooral aardewerk uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen (afb.6).⁶

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

- Zijn er sporen uit de vroege prehistorie aanwezig?
- Is het mogelijk een beeld te schetsen van het landschap in de vroege prehistorie?
- Zijn er sporen die iets zeggen over hoe dit specifieke landschap in de late prehistorie tot aan de Romeinse tijd werd gebruikt?
- Hoe is het gebied gebruikt vanaf de middeleeuwen? Is er sprake van middeleeuwse bewoning?
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
- Zijn er sporen van de verbindingsweg of oudere infrastructuur aanwezig?
- 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 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 het inventariserende veldonderzoek 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, het Bureau Cultureel Erfgoed van de gemeente Breda.

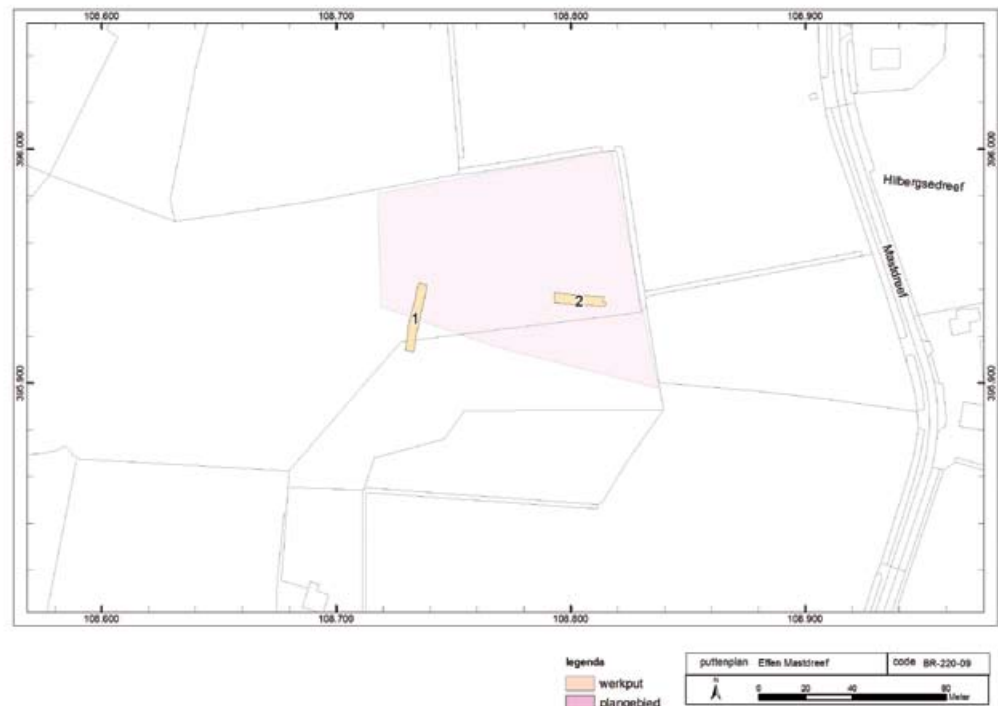
6

WERKWIJZE

In totaal werden er twee werkputten aangelegd. Werkput 1 is 4 meter breed en 29 meter lang en werkput 2 is 4 meter breed en 22 meter lang. De geplande lengte van de werkputten in het PvE was 30 meter, maar door de aanwezigheid van bomen was het niet mogelijk om de werkputten langer te maken. In totaal is er een oppervlakte van ongeveer 204 vierkante meter onderzocht.

Bij de aanleg van de werkputten is de bovengrond, bestaande uit de bouwvoor afgegraven tot op het niveau waar de grondsporen goed leesbaar waren. Het vlak is aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak en waar nodig met de schop opgeschaafd. Vervolgens is het vlak gefotografeerd, gewaterpast en getekend. De vlakhoogtes en de maai-veld hoogtes zijn om de vijf meter gemeten. De vlakhoogtes van werkput 1 zijn echter om de 2 meter gemeten, vanwege de grote hoogteverschillen in het vlak. Alle sporen zijn gecoupeerd, en de archeologisch relevante sporen zijn gedocumenteerd en afgewerkt. 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. 7
De locatie van
de werkputten
aangegeven in
huidige topografie



7

RESULTATEN

7.1 Ondergrond en stratigrafie

In het profiel van werkput 1 wordt de C-horizont (S 950) afgedekt door de bouwvoor en/of verstoringen. Op de bodem van één van de verstoringen (S 999) waren verspitte brokken podzolbodem aanwezig. In deze brokken was de uitspoelings- (E-horizont) en inspoelingslaag (B-horizont) van de podzolbodem nog te herkennen (S 016) (afb. 8). Vermoedelijk is de podzolbodem in werkput 1 volledig afgegraven

De bodemopbouw ter plaatse van werkput 2 is als volgt. Op de C-horizont (S 950) bestaande uit fijn geel dekzand ligt een vermengde podzolbodem (E-horizont vermengd met B-horizont S 019) waarvan de dikte varieert van 10 tot 30 centimeter, daar boven is een 10 tot 30 centimeter dikke recente bosbodem aanwezig (S 017)(Afb. 9). De podzolbodem is vermoedelijk door ploegen en door de aanplant en de worteling van bomen vermengd geraakt.

7.2 Sporen en structuren

Werkput 1

Het zuidelijke deel van werkput 1 is grotendeels verstoord. De verstoringen zijn het gevolg van het dumpen van puin. Om het puin kwijt te raken zijn er in het verleden grote gaten in de natuurlijke bodem gegraven.

Afb. 8
Profiel 3 in werkput 1, in de brokken is de B- en E-horizont van de podzolbodem nog te herkennen



Bij de aanleg van het vlak van werkput 1 is zoveel mogelijk de natuurlijke bodem gevolgd. Bij het volgen van de bodem werd duidelijk dat er natuurlijke stuifduintjes op het terrein aanwezig zijn geweest maar dat deze behoorlijk zijn vergraven. In werkput 1 zijn acht sporen aangetroffen. Hiervan werden vijf sporen (S 006 t/m 010) als paalsporen geïnterpreteerd, de overige drie sporen waren horizontaal gelegen verkoolde stukken hout (S 011, 012, 013).

Paalsporen

De paalsporen 006, 007, 008, 009 waren in het vlak zichtbaar als vierkante sporen met een gemiddelde afmeting van 20 bij 20 centimeter en een diepte van ongeveer 10 centimeter. De vulling en de diepte van deze sporen is vergelijkbaar. De sporen 006, 007 en 008 lagen in een rij, en hadden een onderlinge afstand van 50 centimeter. Het paalspoor met nummer 010 was in het vlak zichtbaar als een vierkant spoor van ongeveer 40 bij 40 centimeter en dit spoor was 22 centimeter diep. De vulling van het spoor is vergelijkbaar met de andere paalsporen. Omdat de vulling van de paalsporen vergelijkbaar is, is het waarschijnlijk dat de sporen in dezelfde periode gegraven zijn. De paalsporen zijn echter niet te dateren omdat er geen vondstmateriaal in de sporen aanwezig was.

Hoewel de sporen licht van kleur waren door uitloging, tekenden de randen van de sporen zich scherp af in de omliggende bodem. Afgaande op de afmetingen en de diepte van een aantal sporen wordt er niet verwacht dat de sporen tot een zware dragende constructie behoorden. Er is geen structuur te ontdekken in de groep paalsporen.



Afb. 9
Profiel 3 in werkput 2,
onder de bosbodem
ligt een vermengde
podzolbodem
met daaronder
de C-horizont



Afb. 10 a en b
Paalsporen 008 en
010 uit werkput 1,
waarvan de vulling
vergelijkbaar is

Afb. 11
Spoor 013, een van
de verkoolde stukken
hout, behorend
tot een recente
verstoring

Verkoolde stukken hout

De sporen 011, 012 en 013 waren horizontaal gelegen verkoolde stukken hout. De stukken hout lagen op de grens van een verstoring en de natuurlijke bodem, en zijn niet in de grond ingegraven maar er ingedrukt, waarschijnlijk behoren de stukken hout tot een recente verstoring. Van deze sporen zijn monsters voor C14 datering genomen, maar wegens de recente aard worden deze niet verder onderzocht.

Werkput 2

Deze werkput was in tegenstelling tot werkput 1 onverstoord. In werkput 2 zijn vijf sporen aangetroffen. Eén spoor is een paalspoor (S 001, vier sporen (S 002 t/m 005) bleken natuurlijk te zijn.

Paalspoor

Het paalspoor was in het vlak zichtbaar als een vierkant van 30 x 30 centimeter en is minstens 60 cm diep geweest. Door instromend grondwater kon de coupe niet dieper worden uitgegraven, waardoor de bodem van het spoor niet bereikt is. In dit paalspoor is geen vondstmateriaal aangetroffen waardoor een datering niet mogelijk is.

7.3 Vondsten

Tijdens het veldonderzoek zijn weinig vondsten aangetroffen. Er zijn enkele vuurstenen verzameld die zijn gevonden in recente verstoringen, de stukken vuursteen zijn niet bewerkt.



Afb. 12
**Paalspoor 001 in
werkput 2**

Verder zijn er drie houtskoolmonsters genomen van de aangetroffen stukken verkoold hout. De stukken hout lagen op de grens van een verstoring en de natuurlijke bodem, en zijn niet in de grond ingegraven, waarschijnlijk behoren de stukken hout ook tot de recente verstoring.

Zowel de vuurstenen als de monsters voor C14 datering zijn niet onderzocht, omdat ze uit recente verstoringen afkomstig zijn.

8

CONCLUSIE

In werkput 1 lagen de bouwvoor of de verstoringen direct op de C-horizont. In profiel 3 op de bodem van één van de verstoringen zijn wel verspitte brokken podzolbodem waargenomen, waarin de B- en E-horizont te herkennen waren.

In werkput 2 is in de profielen een C-horizont aanwezig waarop een vermengde podzolbodem ligt die wordt afgedekt door een recente bosbodem. Waarschijnlijk is de E-horizont vermengd geraakt met de B-horizont door ploegen en de aanplant van bomen.

De paalsporen, die in beide werkputten zijn aangetroffen, zijn niet te dateren omdat er geen vondsten in de sporen aanwezig waren. Het is echter niet waarschijnlijk dat het om oude sporen gaat.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf zullen de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen die in hoofdstuk 5 zijn weergegeven worden beantwoord. De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen van hoofdstuk 5 niet beantwoorden.

Zijn er sporen uit de vroege prehistorie aanwezig?

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er geen sporen uit de vroege prehistorie aangetroffen.

Is het mogelijk een beeld te schetsen van het landschap in de vroege prehistorie?

Door de vele recente verstoringen op het terrein is het lastig om een beeld te schetsen van het landschap in de vroege prehistorie.

Zijn er sporen die iets zeggen over hoe dit specifieke landschap in de late prehistorie tot aan de Romeinse tijd werd gebruikt?

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen sporen gevonden die dateren uit de late prehistorie tot aan de Romeinse tijd, dus het is niet mogelijk om iets te zeggen over het gebruik van dit specifieke landschap in deze periode.

Hoe is het gebied gebruikt vanaf de middeleeuwen? Is er sprake van middeleeuwse bewoning?

Er is in dit gebied geen sprake geweest van middeleeuwse bewoning, en er zijn geen andere sporen of vondsten daterend uit de middeleeuwen gevonden die wijzen op ander gebruik van het terrein in deze periode.

Zijn er sporen van ontginning aanwezig?

In werkput 2 zijn sporen van ontginning aanwezig. In de profielen lag boven de C-horizont een oude akkerlaag, waar de E- en B-horizont van de podzolbodem vermengd zijn door ploegen.

Zijn er sporen van de verbindingsweg of oudere infrastructuur aanwezig?

Er zijn geen sporen van de verbindingsweg of oudere infrastructuur aangetroffen.

Zijn er nog andere (bewonings)sporen?

Nee, er zijn geen andere (bewonings)sporen gevonden tijdens het veldonderzoek.

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	nee
fysieke kwaliteit	gaafheid	1
	conservering	2
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	1
	informatiewaarde	1
	ensemblewaarde	n.v.t.
	representativiteit	n.v.t.

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 Het criterium 'gaafheid' krijgt een lage score. Hoewel de randen van de aangetroffen paalsporen zich scherp aftekenden in de omliggende bodem, was het zuidelijke deel van werkput 1 grotendeels verstoord.

Het criterium conservering krijgt een middelhoge score. Hoewel er slechts wat vuursteen en verbrand hout is aangetroffen, was de conservering van het materiaal goed. Over de conservering van andere (organische) materiaalcategorieën kan echter niets geconcludeerd worden.

3 Het criterium zeldzaamheid krijgt een lage score. De waarschijnlijk recente paalsporen zijn niet zeldzaam en worden bij veel archeologische onderzoeken aangetroffen.

Het criterium informatiewaarde krijgt een lage score. Het beperkt aantal sporen heeft geen waardevolle informatie verschaft over het gebied in het verleden. De ensemblewaarde en de representativiteit is op deze vindplaats niet van toepassing.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft plaatsgevonden op de locaties waar het terrein verstoord zal worden door ontbossing voor de aanleg van twee paddenpoelen. Verwacht wordt dat volledig opgraven van de te verstoren gebieden niet meer informatie op zal leveren. Er is hier geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Vervolgonderzoek op deze locaties wordt daarom niet geadviseerd.

10

LITERATUUR

Arkema, M, 2008-54. *Programma van Eisen Effen Mastdreef (Klein Zwitserland) Inventariserend veldonderzoek-Proefsleuven, gemeente Breda*. Breda.

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

Winter, de J., 2007. *Breda Rijsbergsebaan Inventariserend veldonderzoek*, (BAAC-rapport 06.355), 's-Hertogenbosch.

Websites

www.archis.nl

www.archeologie.breda.nl

Noten

- 1 Leenders, 2006
- 2 Leenders, 2006
- 3 Leenders, 2006
- 4 www.archis.nl
- 5 De Winter, 2005
- 6 www.archis.nl

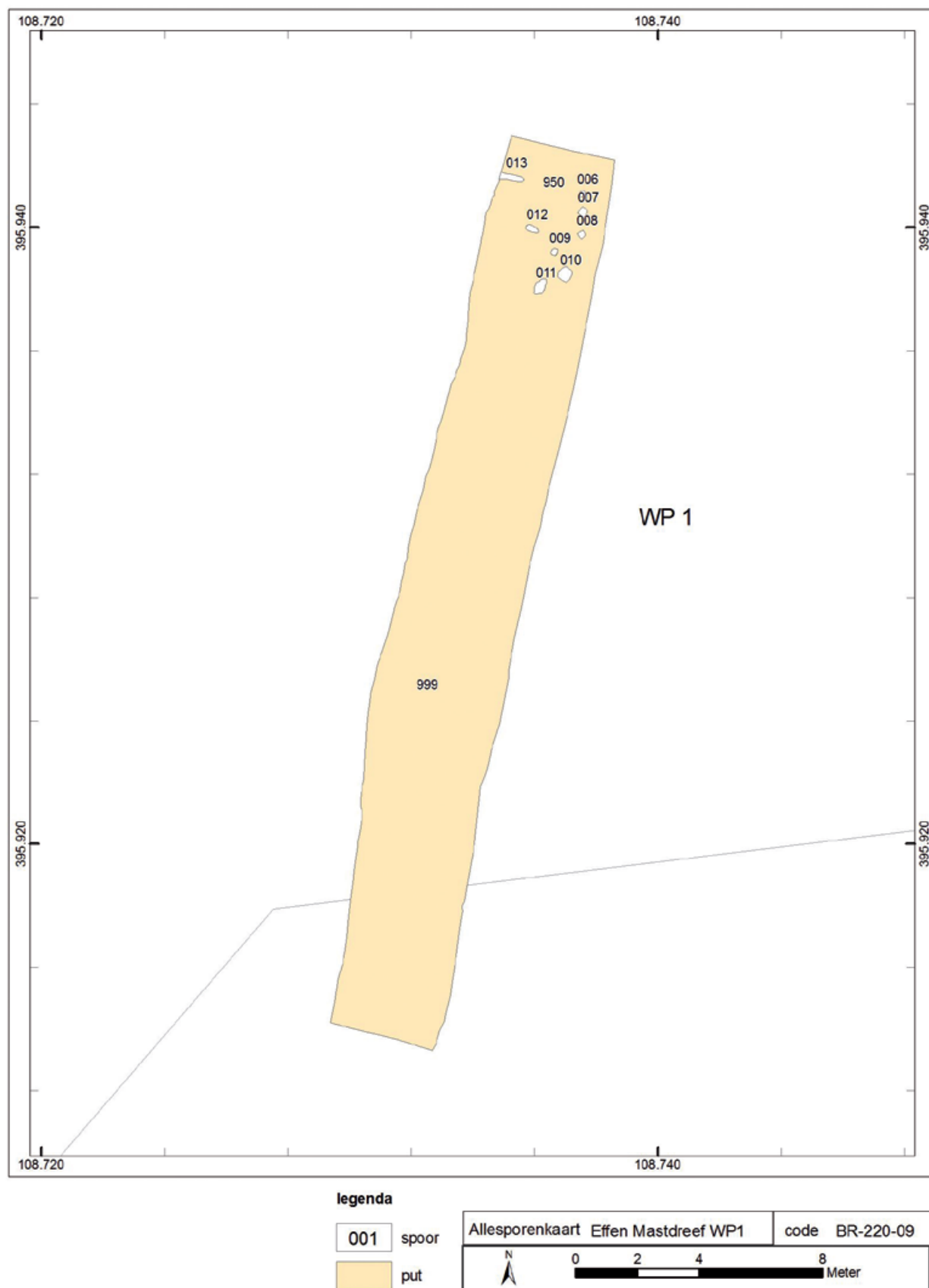
bijlage 1: sporenlijst

put	spoor	spoor aard	beging_per	eind_per	nap_ onder	nap_ bover	opmerking
1	0	matrix					spoor matrix
1	6	PG			5,25	5,37	
1	7	PG			5,29	5,35	
1	8	PG			5,26	5,34	
1	9	PG			5,26	5,36	
1	10	PG			5,16	5,38	
1	11	HO			5,36	5,40	verbrand
1	12	HO			5,23	5,33	verbrand
1	13	HO			5,34	5,36	verbrand
1	14	LG					
1	15	LG					
1	16	LG					verstoord
1	17	LG					bodemvorming
1	18	LG					
1	950	LG					C-horizont
1	999	VERST					recent
2	0	matrix					spoor matrix
2	1	PG				5,20	minstens 60 cm diep
2	2	NAT				5,22	Vervallen
2	3	NAT				5,26	Vervallen
2	4	NAT				5,25	Vervallen
2	5	NAT				5,24	Vervallen
2	17	LG					bodemvorming
2	19	AKR					
2	950	LG					c-horizont
2	999	A					

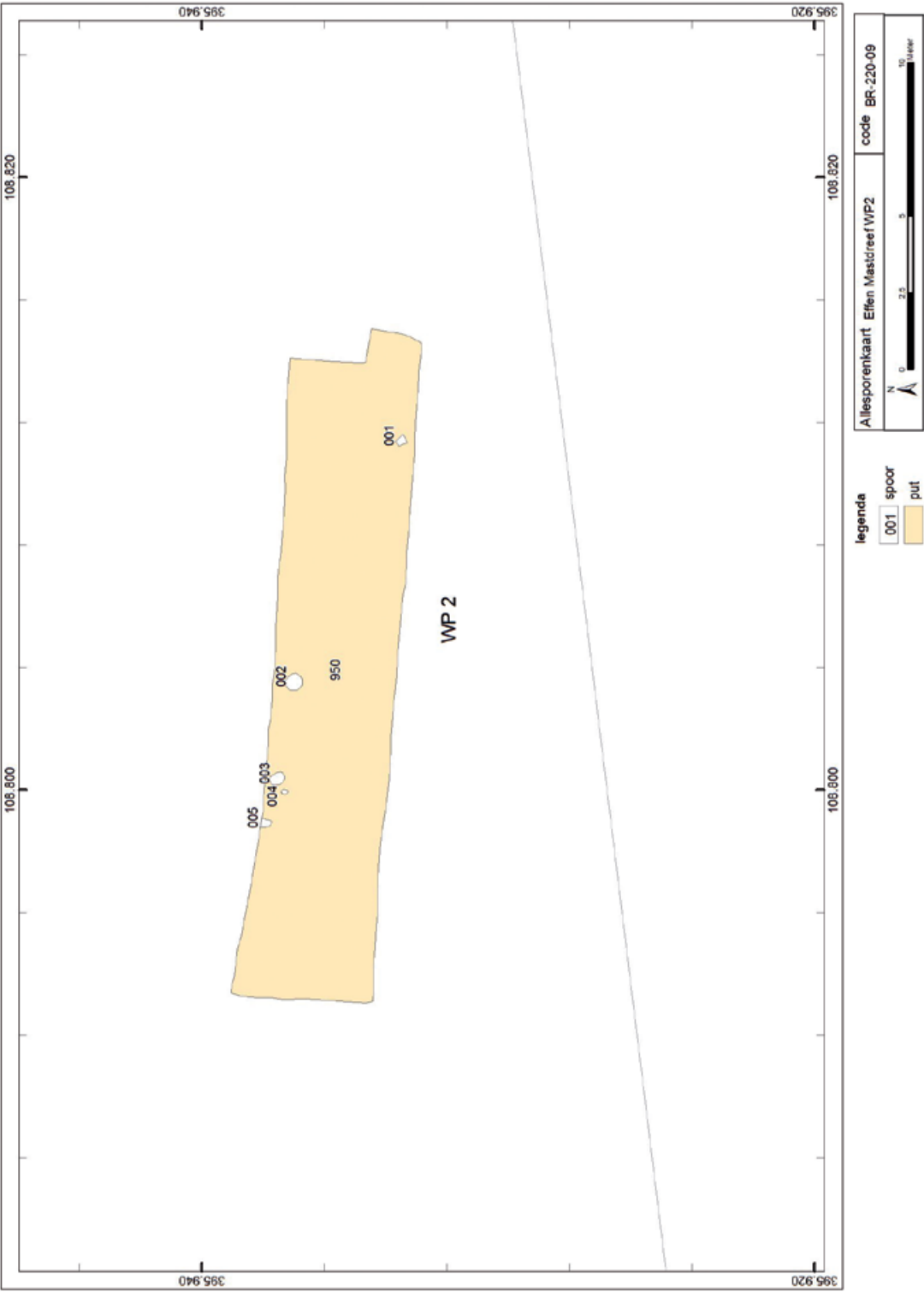
bijlage 2: vondstenlijst

barcode	veldvondst	put	vlak	spoor	spoorraad	vulling	segment	vak	categorie	subnummer	aantal	gewicht	archcompleet	opmerking
BR-220-09.001HK	BR-220-09.001	1	1	11	HO	1	1		HK		60	136,2	False	1 liter gezeefd op 1mm, 60 stukjes=7,5gram hk en kleine fragmenten= 126,7gram residu (hk)
BR-220-09.002HK	BR-220-09.002	1	1	12	HO	1	1		HK		41	129,3	False	1 liter op 1mm gezeefd, 41stukjes=10gram en 117,4gram is residu (hk)
BR-220-09.003HK1	BR-220-09.003	1	1	13	HO	1	1		HK	1	1	47,4	False	1/2 liter gezeefd op 1mm, 19stukjes hk=4,8gram en 42,6gram residu (hk)
BR-220-09.003MHT	BR-220-09.003	1	1	13	HO	1	1		MHT		1	37,3	False	geseald en donker ingepakt
BR-220-09.004VST	BR-220-09.004	1	1	0		1	1		VST		2	22,8	False	

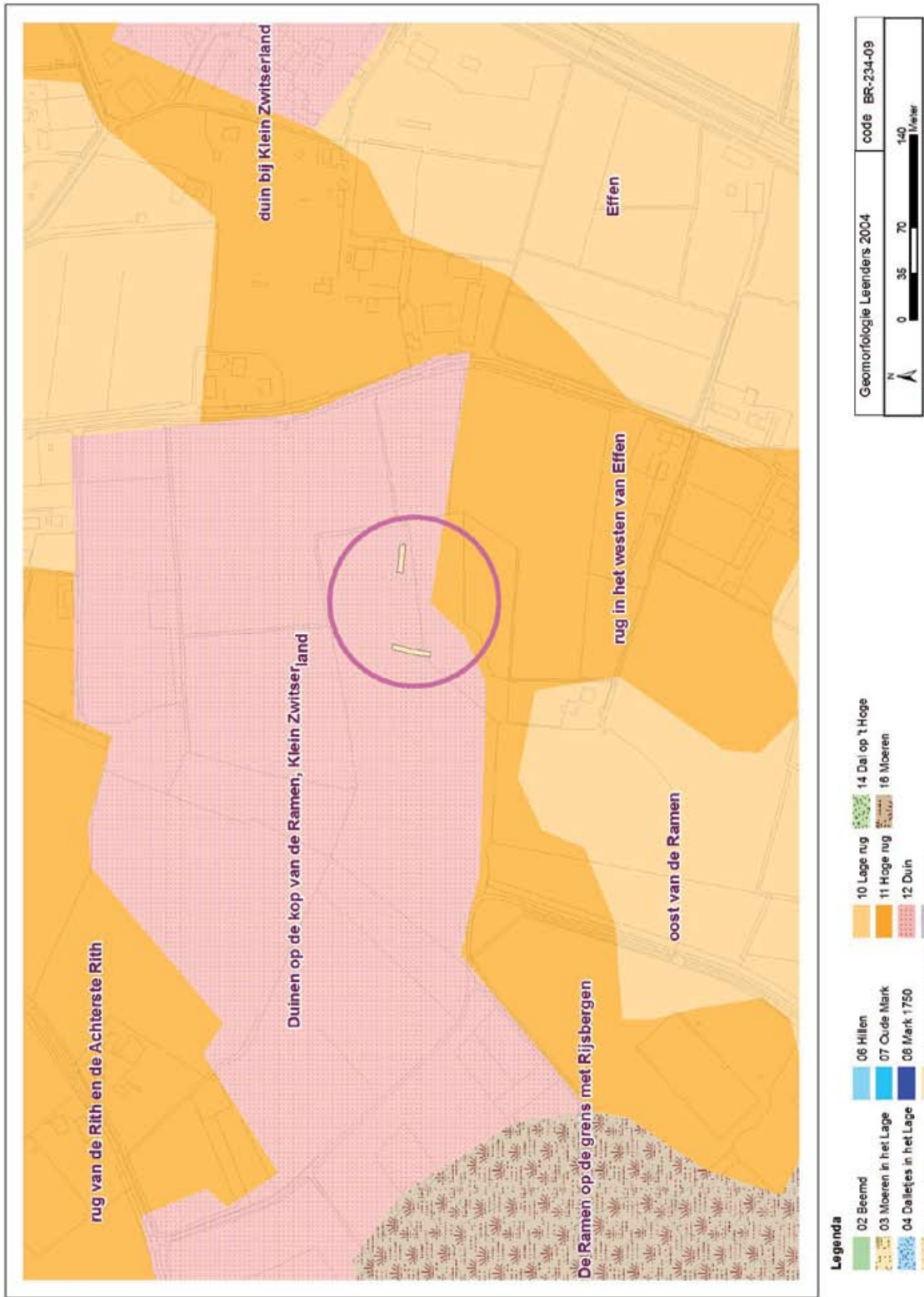
bijlage 3: alle sporenkaart werkput 1



bijlage 4: alle sporenkaart werkput 2



bijlage 5: geomorfologie volgens Leenders met puttenkaart



40

