



Erfgoedrapport Breda 175

Breda Hekven-Mijkenbroek

Archeologische begeleiding

drs. Joeske Nollen



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Hekven-Mijkenbroek, Archeologische begeleiding
Erfgoedrapport Breda 175

Auteurs: drs. J.H. Nollen

Kaarten: drs. J.H. Nollen

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

Veldwerk en uitwerking: J.S. Harmanus, L. de Jonge MA, drs. J.H. Nollen, E. de Nes, A. Peemen,
A. Schut, vrijwilligers gemeente Breda

Senior archeoloog: drs. F.J.C. Peters

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2016



Gemeente Breda

Directie Ontwikkeling
Afdeling Ruimte
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda
Hekven-
Mijkenbroek
Archeologische
begeleiding

drs. Joeske Nollen

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Breda heeft de Afdeling Ruimte gemeente Breda op 29 en 30 juli een archeologische begeleiding uitgevoerd op een perceel aan de Mijkenbroek te Breda. Dit onderzoek heeft sporen en vondsten uit de Nieuwe tijd B en C, voornamelijk uit de 19de en 20ste eeuw, opgeleverd. Er is één noordoost-zuidwest georiënteerd muurfundament aangetroffen. Aan de zuidzijde lagen veel paalsporen en enkele kuilen. Binnen het paalsporencluster konden drie palenrijen worden herkend. De paalsporen, de kuilen en de muur zijn gelijktijdig geweest of zijn kort na elkaar gemaakt. Enkele meters ten zuiden van de muur en de paalsporen is een laag aangetroffen die is opgebracht ter verbetering van een zandpad. In en onder deze laag zijn noordoost-zuidwest georiënteerde karrensporen gevonden.

Het is mogelijk dat de sporen horen bij het gebouwtje (arbeidershuisje) dat we op het kadastrale minuutplan uit 1824 zien. De oriëntering van het muurwerk en de naastgelegen weg (karrensporen) komt in ieder geval wel overeen. Het is ook mogelijk dat we hier te maken maken met een later bijgebouw dat nog niet aanwezig was ten tijde van de opmetingen voor het minuutplan. Het gebouwtje wordt op basis van de vondsten in de sporen gedateerd in de 19de-20ste eeuw.

Inhoudsopgave

1 inleiding- 11

2 ligging en aard van het terrein- 13

3 landschappelijke gegevens en historische context- 15

4 archeologische achtergronden- 17

5 doelstelling- 19

6 werkwijze- 23

7 resultaten- 25

8 conclusie- 33

9 waardering en aanbeveling- 37

10 literatuur- 39

Bijlage 1: sporenlijst

Bijlage 2: vondstenlijst

Bijlage 3: aardewerkinventarisatielijst

Bijlage 4: allesporenkaart

1

INLEIDING

In opdracht van de gemeente Breda heeft de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda op 29 en 30 juli 2014 een archeologische begeleiding uitgevoerd op een perceel aan de Mijkenbroek te Breda. In 2012 is er op het terrein een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd waarbij sporen en vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn aangetroffen.¹ Naar aanleiding van dit onderzoek is een deel van het terrein vrijgegeven en een deel als behoudenswaardig aangemerkt. Dit behoudenswaardige deel ligt in het uiterste zuidwesten van het voormalige plangebied. In dit (behoudenswaardige) gedeelte zouden geen bodemverstorende werkzaamheden gaan plaatsvinden. Begin juli blijkt dat er op dit gedeelte toch graafwerkzaamheden aan de gang zijn, bij een bezoek blijken deze werkzaamheden te horen bij een uitbreiding van het talud van de naastgelegen sloot. Na inspectie van de werkzaamheden blijken er sporen zichtbaar te zijn. Daarom wordt besloten deze sporen te documenteren.

Het doel van de archeologische begeleiding is de vrijgekomen archeologische resten zo goed mogelijk te documenteren. En zo min mogelijk waardevolle archeologische informatie verloren te laten gaan.

Administratieve gegevens

Provincie Noord Brabant

Gemeente Breda

Plaats Breda

Toponiem Hekven-Mijkenbroek

Objectcode BR-318-14

Noord-coördinaten 111.198 / 401.530, 111.210 / 401.533

Zuid-coördinaten 111.198 / 401.524, 111.212 / 401.527

Kaartblad 44 D

Onderzoeksmeldingsnummer 63011

Opdrachtgever Gemeente Breda, Economische Zaken

Bevoegd gezag Gemeente Breda

Uitvoerder Gemeente Breda, Afdeling Ruimte

Sr. Archeoloog drs. Joeske Nollen

Veldarcheoloog Lina de Jonge MA, Elisabeth de Nes

Veldmedewerkers John Harmanus

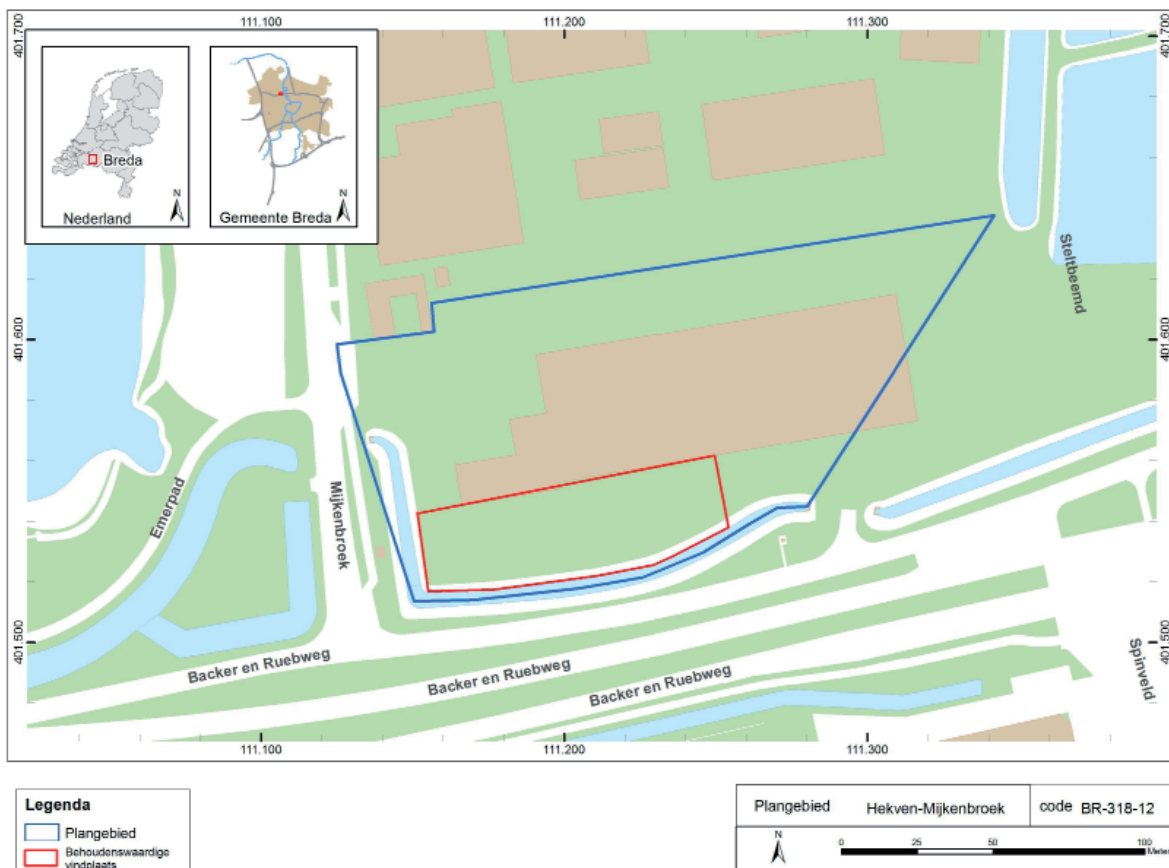
2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

In 2012 is op het omliggende terrein een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd. Hierbij werden in het zuidwesten van het plangebied bewoningssporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Daarom werd een deel van het terrein aangemerkt als een behoudenswaardige vindplaats (rood kader afb.1). Het voormalig plangebied wordt in dit rapport verder aangehaald als 'plangebied'. Dit rapport gaat over een deel van de behoudenswaardige vindplaats.

Het plangebied ligt ten noordwesten van het centrum van de Gemeente Breda op het perceel BDA00 F 494 aan de Mijkenbroek. De behoudenswaardige vindplaats wordt begrensd door de Mijkenbroek in het westen en de Backer en Ruebweg in het zuiden (afb. 1). Het betreft een industrieterrein waarop een loods heeft gestaan, die onlangs is gesloopt. De totale oppervlakte van het te behouden terrein is circa 2400 m², hiervan is een vlak van 44 m² meter gedocumenteerd dat door de grondwerkzaamheden vrij kwam te liggen. Dit vlak lag in de ophogingslaag en niet op de bovenkant van het dekzand, de onderliggende (oudere) sporen zijn dan ook niet verstoord.

Afb. 1.
De behoudenswaardige vindplaats Hekven-Mijkenbroek op topografische ondergrond.



3

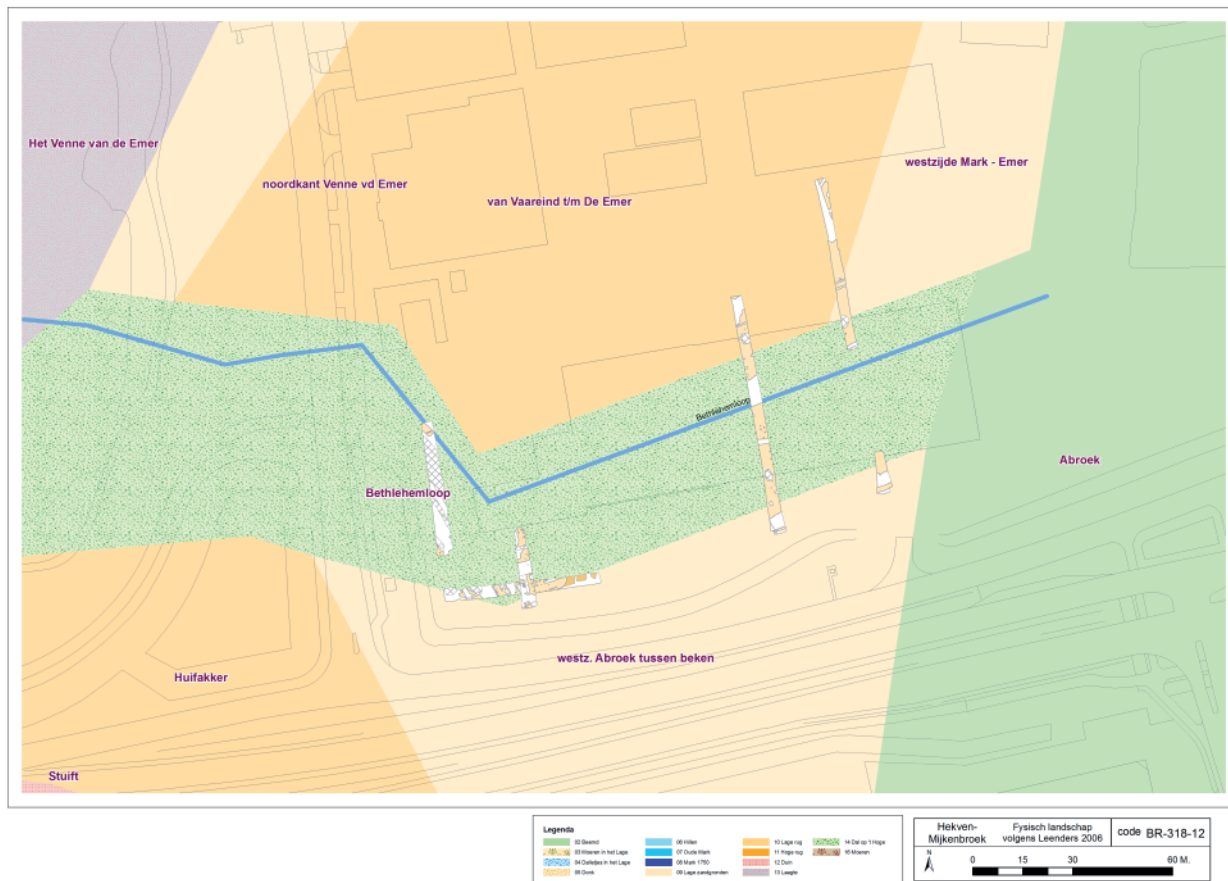
LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN HISTORISCHE CONTEXT

Het plangebied ligt tegen de grens van 'Het Hoge' naar 'Het Lage'. Het Hoge, Pleistocene gebied van Breda wordt gekenmerkt door zandgronden, die 10.000 jaar of langer geleden door de wind zijn afgezet. In het Lage, Holocene deel liggen over die oude afzettingen jongere lagen, vooral veen en klei.²

Het plangebied ligt nog net in Het Hoge deel, waar de dekzandrug van De Emer in het noorden en de dekzandrug Huifakker in het zuiden worden doorsneden door het beekdal van de Bethlehemloop (14.006 en 15.006). De Bethlehemloop had overwegend een noordoost-zuidwest oriëntatie, maar net ten westen van het plangebied sloot de beek aan op de laagte van Het Venne van de Emer (huidige Emerput), en vervolgde daarna in oostelijke richting nog tot aan de rand van het Hoge. Verder richting het oosten lag het laaggelegen beemdengebied Abroek en het beekdal van de rivier de Mark.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart en de bodemkaart omdat het is gelegen binnen de bebouwde kom van de Gemeente Breda.

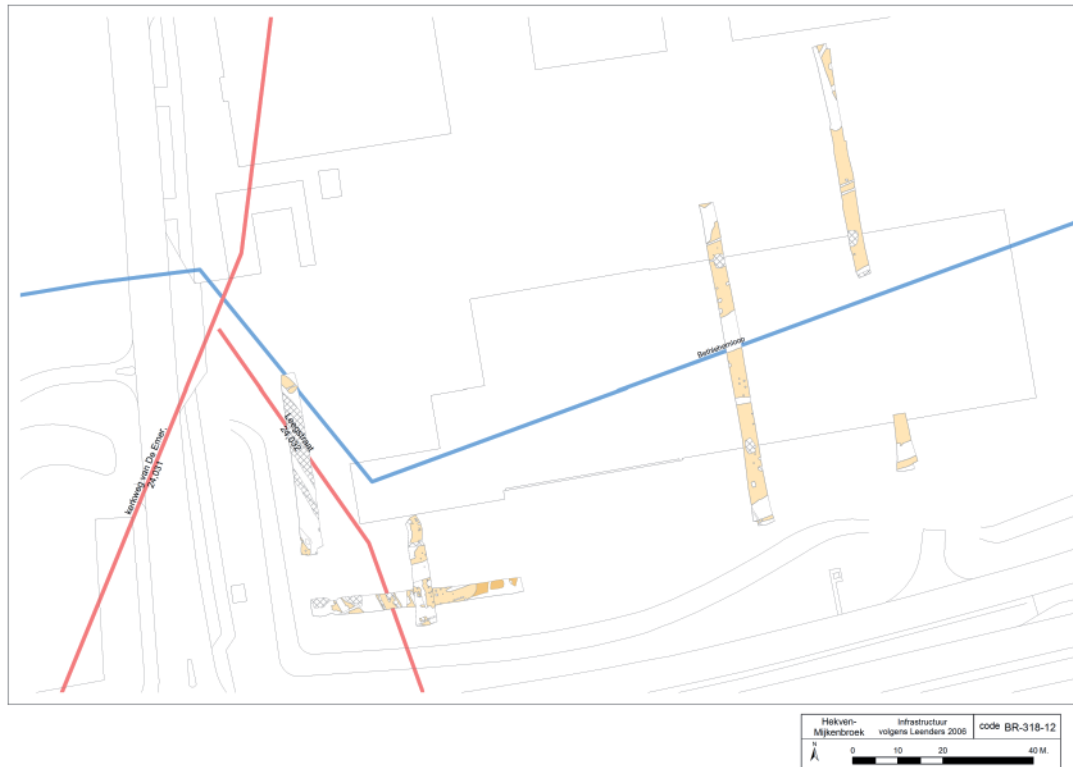
Afb. 2.
Fysisch landschap volgens Leenders (2006) in de omgeving van het plangebied.



Het westen van het plangebied wordt doorkruist door de voormalige Leegstraat (24.032) (Afbeelding 3). Deze gehuchtstraat vormde de route van Breda naar de Gageldonkse kapel toen dit een schuilkerk was (1648 – 1729).

In de zuidwesthoek van het plangebied is op de kadastrale minuutplan van 1824 een arbeidershuisje te zien met een door sloten begrensd erf (Afbeelding 4).

Afb. 3.
De voormalige Leegstraat kruist het westen van het plangebied (Leenders 2006).



Afb. 4.
Projectie van de werkputten op het kadastrale minuutplan van 1824.



4

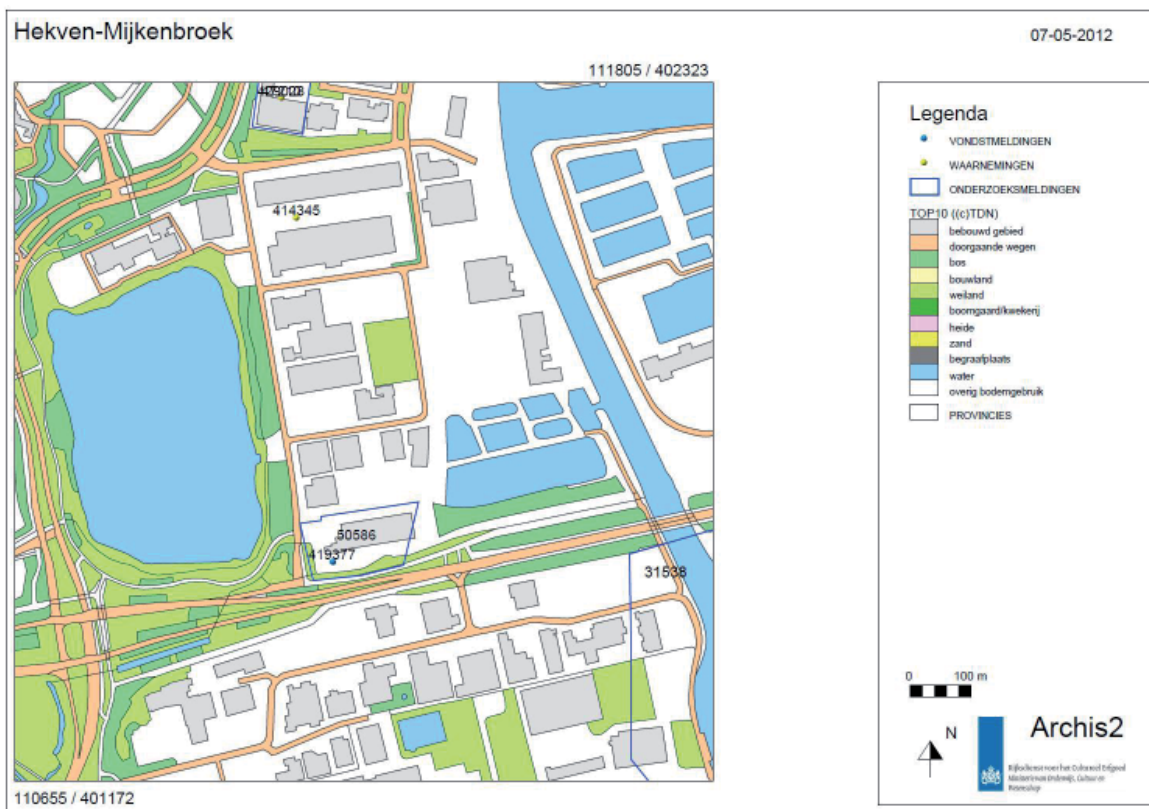
ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

Binnen het plangebied is in 2012 een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd. Hierbij werden in het zuidwesten van het plangebied bewoningsporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Daarom is een deel van het terrein aangemerkt als een behoudenswaardige vindplaats (afb. 1) In de directe omgeving zijn nog een aantal onderzoeken uitgevoerd.

Ten noorden van het plangebied is een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven aan de Franse Akker 9 (onderzoeksmelding 47210, BR-304-11) uitgevoerd. Tijdens het onderzoek is slechts een greppel aangetroffen, die in de 18de eeuw wordt gedateerd. In één werkput was nog een dik esdek aanwezig, dat vanaf de 16de eeuw is te dateren. De bodem in de overige twee werkputten was sterk verstoord door eerdere sloopwerkzaamheden.

Iets ten zuiden van de Franse Akker 9 is een waarneming verricht. Dit betreft de waarneming (414345) van Kasteel den Emer, dat van 1400-1856 op deze locatie heeft gestaan. Ten zuidoosten van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische verwachting van het Belcrum Havenkwartier (onderzoeksmelding 31538). Ten zuidwesten van het plangebied heeft het grootschalige archeologisch onderzoek van Breda-West plaatsgevonden. Hieruit is gebleken dat

Afb. 5.
Onderzoeksmeldingen, waarnemingen en vondstmeldingen rondom het plangebied (50586) zoals vermeld in Archis.



de vruchtbare hoge delen van het dekzandgebied inclusief de lage gelegen beekdalen gedurende de brons- en ijzertijd tot en met de middeleeuwen intensief in gebruik zijn geweest.

5

DOELSTELLING

Ten westen van Breda is sinds 1998 archeologisch onderzoek uitgevoerd waarbij de bewoning in relatie tot het landschap centraal staat. Er wordt gekeken naar nederzettingdynamiek 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.

De volgende gebiedsspecifieke onderzoeksvragen zijn geformuleerd, die aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek beantwoord zouden moeten kunnen worden. Deze vragen zijn opgesteld voor het gehele onderzoeksgebied Emer-Noord, dus niet alle vragen zijn van toepassing op het huidige plangebied:

- Zijn er sporen van de oude Mark aanwezig?
- Zijn er sporen van de oude infrastructuur aanwezig?
- Zijn er met de Mark geassocieerde sporen (zoals dijken, voordes, bruggen etc.) aanwezig?
- Zijn er sporen van de Heerlijkheid den Emer aanwezig?
- Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Spaanse tijd? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
- Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen 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?
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
- Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?
- Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?
- Is er bebouwing 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 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 enkelvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
- Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
- Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van "site" en "off-site", nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

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

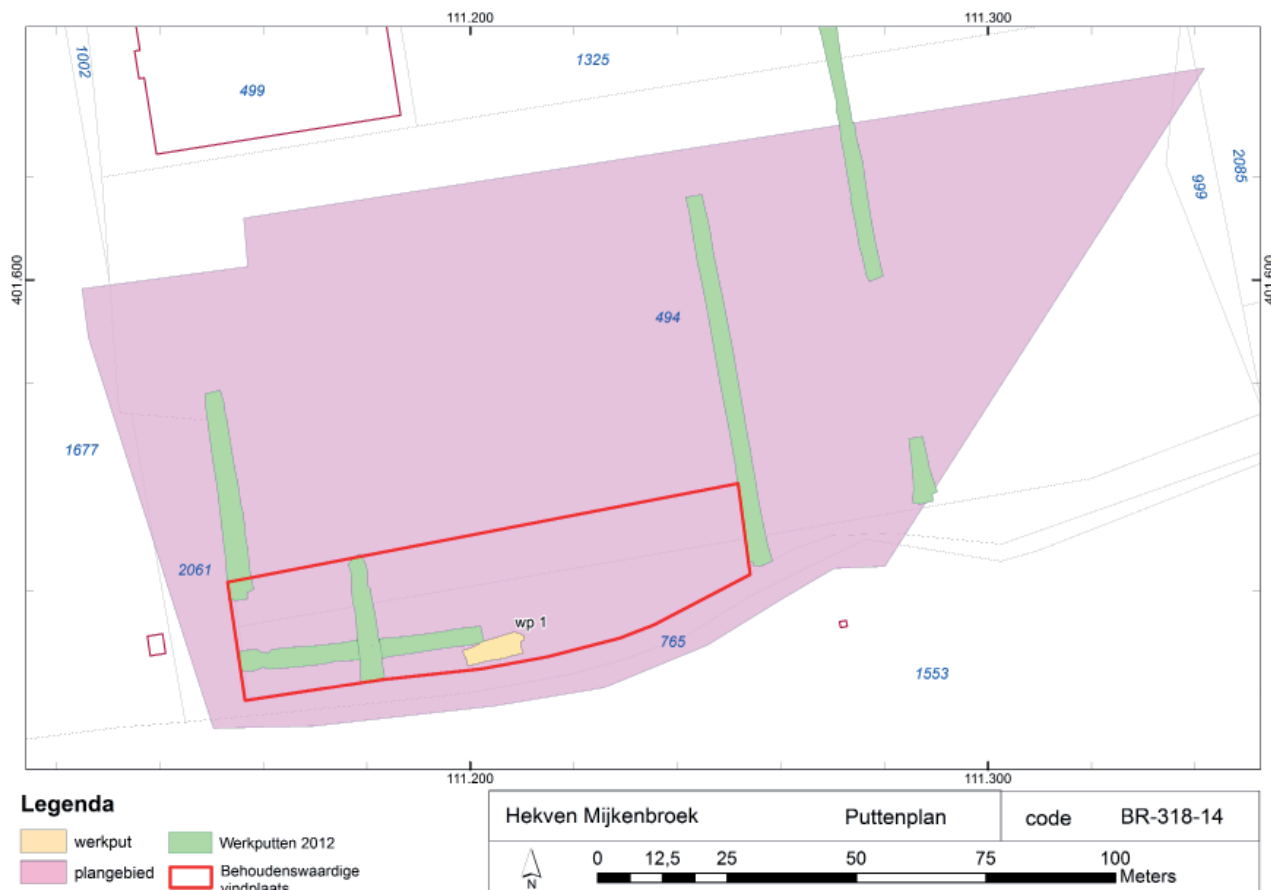
WERKWIJZE

Bij werkzaamheden aan de talud van de naastgelegen sloot werden muurwerk en sporen gevonden. Deze sporen zijn met de schop opgeschaafd en het muurwerk is schoongemaakt. Vervolgens is het vlak gefotografeerd en digitaal ingetekend met de Leica robotic Total Station. De vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes zijn om de vijf meter gemeten. Alle sporen zijn gecoupeerd, en de archeologisch relevante sporen zijn gedocumenteerd en afgewerkt. De hoofdmeetpunten zijn ingemeten door landmeters van de gemeente Breda. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen (2011-13) en de KNA 3.3. De werkzaamheden zouden de bodem niet verstoren tot onder het esdek. De oudere (mogelijk middel-eeuwse sporen) werden niet verstoord en bleven behouden. De aangetroffen sporen dateren alle uit de Nieuwe tijd B en C (1650-heden)

Afb. 6.
Archeologen schaven het vlak op en delen spoor-nummers uit..



Afb. 7.
De lokatie van de
werkput aangegeven in
huidige topografie.



7.1 Ondergrond en stratigrafie

Tijdens de begeleiding konden geen profielen worden onderzocht. De paalsporen en het muurwerk lagen in de A-horizont (opgebracht grond, esdek S 990). Tijdens het eerdere inventariserende veldonderzoek is wel een goed beeld van de bodemopbouw verkregen. Ter hoogte van de huidige werkput 1 werd het natuurlijk dekzand (S 950) aangetroffen op een diepte van ongeveer 120 centimeter. Het dekzand werd afgedekt door een circa 40 centimeter dik esdek (S 990), dat werd bedekt door een dik ophogingspakket van geel bouwzand (S 999) (afb. 8).

Afb. 8.
Profiel 4 in werkput 1
2012.

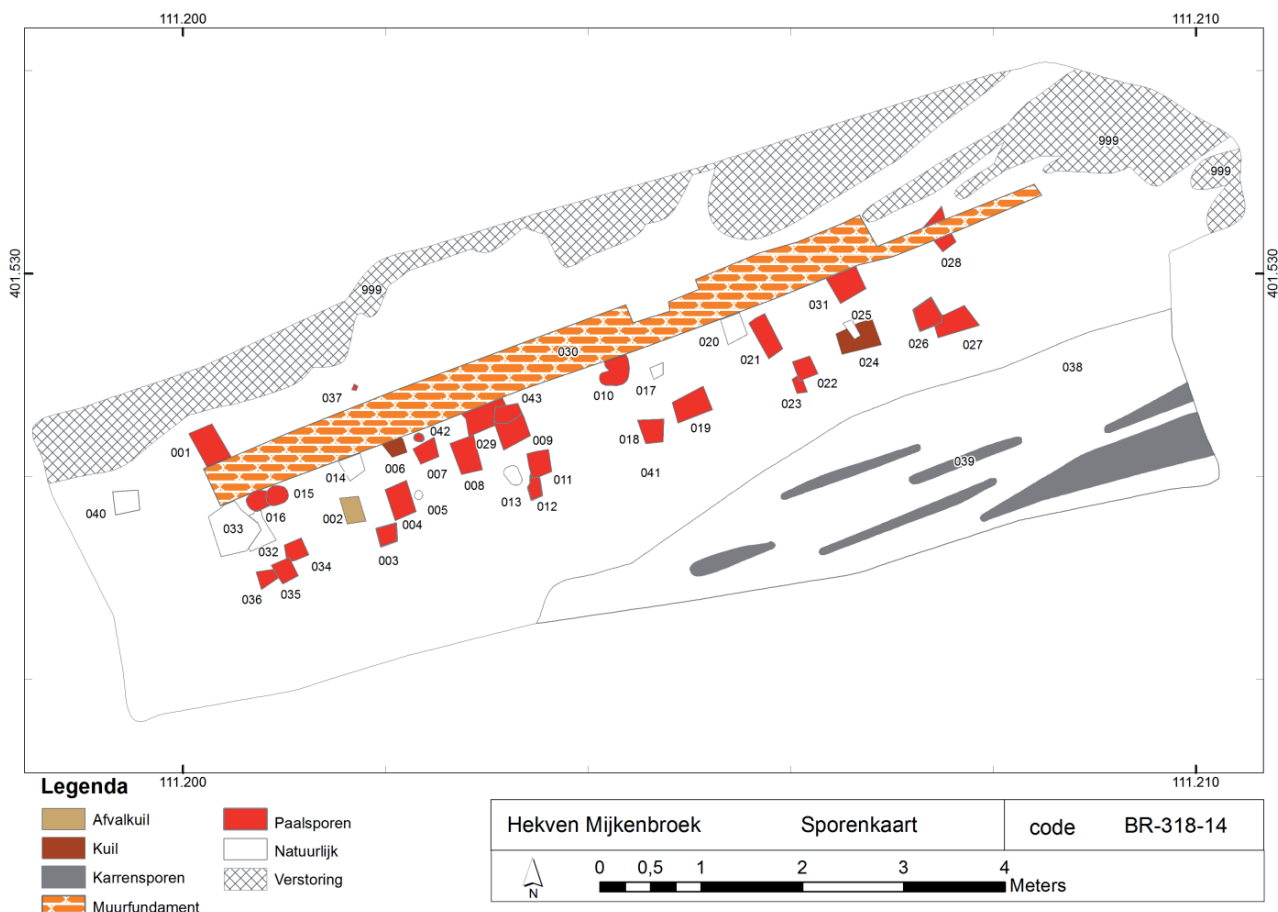


7.2 Sporen en structuren

Tijdens de begeleiding zijn er 45 spoornummers uitgedeeld, waarvan drie spoornummers zijn uitgedeeld aan lagen (S 990, 038, 041) en S 999 is toegeschreven aan diverse recente verstoringen. Van de 41 overige sporen bleken negen sporen na het couperen natuurlijk van aard te zijn (S 005, 013, 014, 017, 020, 025, 032, 033, en 040) deze zijn vervallen. Een spoornummer is gegeven aan een afvalkuil (S 002), twee aan kuilen (S 006, 024), één aan verschillende karrensporen (S 039), één aan een muur (S 030) en 27 aan paalsporen. Alle sporen waren te dateren in de Nieuwe tijd B en C. De spoorcategorieën worden hieronder beschreven.

Er werd één noordoost-zuidwest georiënteerd muurfundament aangetroffen (S 030) ten zuiden waarvan veel paalsporen lagen. De paalsporen en het muurdeel waren gegraven in en gevleid op een opgebrachte zandlaag bestaande uit geel wit grijs gevlekt bouwzand (S 041). Deze laag was opgebracht op het esdek (S 990). De paalsporen de kuilen en de muur zijn gelijktijdig geweest of zijn kort na elkaar gemaakt. Enkele meters ten zuiden van de muur en de paalsporen is een laag (S 038) aangetroffen die is opgebracht ter verbetering van een zandpad. In en onder deze laag zijn noordoost-zuidwest georiënteerde karrensporen (S 039) gevonden.

Afb. 9.
Sporenkaart met interpretatie.



Muurfundament

Het muurfundament was noordoost-zuidwest georiënteerd, minimaal 8,7 meter lang en 45 centimeter breed. De muur was nog met maximaal drie baksteenlagen opgebouwd en was gevleid op de opgebrachte bouwlaag (S 041). De onderste

laag is gemaakt met kapotte halve hergebruikte baksteentjes, de laag daarboven springt iets naar binnen en de derde laag was anderhalve baksteen dik. Het muurwerk dat erop heeft gestaan zal dan ook anderhalve steen dik zijn geweest. De onderste laag bakstenen was gevleid op groen lemig zand en de daarop liggende bakstenen waren gemetseld met kalkmortel. Het muurwerk is in het midden over een lengte van ongeveer 70 cm iets smaller (één steen breed), waarschijnlijk is hier een stukje uitgebroken. Aan het oostelijk uiteinde is het fundament over ongeveer 170 cm nog maar een halve steen breed. De baksteenformaten die aanwezig zijn in het muurwerk variëren van uiterlijk en formaat. Zo

Afb. 10.

Foto van het vlak met daarop duidelijk herkenbaar het muurfundament de paalsporen en de karrensporen (rechts boven).



zijn er kleine gele baksteentjes met een formaat rond de 15 x 6,5 x 4 centimeter, roze bakstenen met een formaat van 22 x 10 x 4,5 centimeter en een oranje/rode baksteen van 25,5 x 12 x 5 centimeter in gevonden. De bakstenen zijn hergebruikt en voor de onderste funderingslaag zijn gebroken exemplaren gebruikt. Enkele paalsporen aan de zuidkant van het muurtje zijn tegen de muur aan gezet.

De vondsten in de paalsporen en de ondergrond rondom het muurwerk zijn alle afkomstig uit de nieuwe tijd B en C (1650-heden). Helaas is de kadastrale minuutplan uit 1824 ter hoogte van het plangebied niet zo goed te plaatsen op de hedendaagse kaart, waardoor niet exact is te zeggen of het gebouwtje (arbeidershuisje) dat we daarop zien op dezelfde plaats staat als het gevonden muurwerk. De oriëntering van het muurwerk en de naastgelegen weg (karrensporen) komt in

Afb. 11.

Muurfundament S 030. Links drie lagen, rechts onderste laag met gebroken bakstenen.



ieder geval wel overeen. Mogelijk hebben we hier te maken met een later bijgebouw dat nog niet aanwezig was ten tijde van de opmetingen voor het minuutplan.



Paalsporen

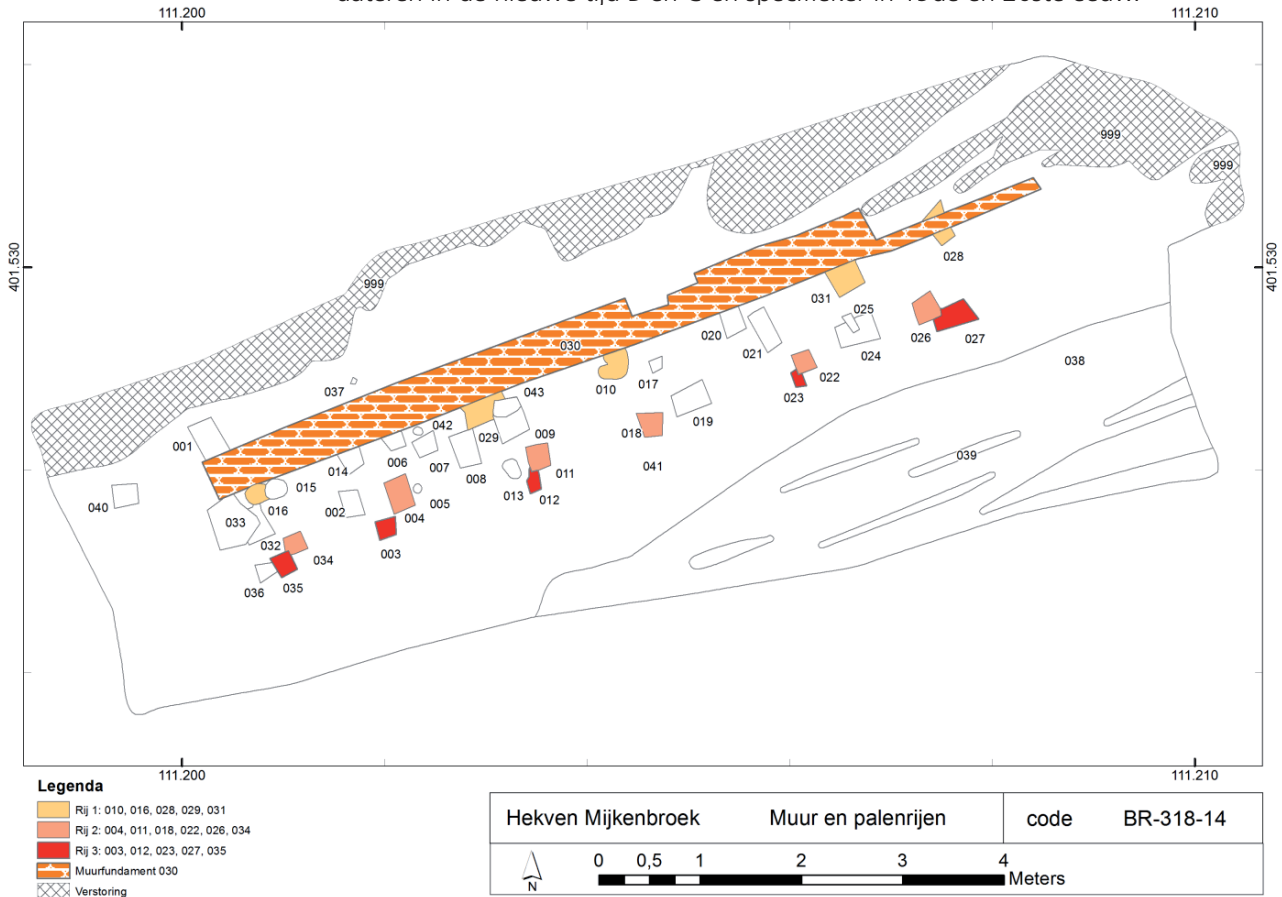
De meeste paalsporen lagen ten zuiden van het muurwerk. Er is slechts één paalspoor (S 001) gevonden ten noorden van de muur. Dit komt mede omdat ten noorden van de muur de ondergrond op de diepte van deze sporen door de bouw van de loods al grotendeels verstoord was, maar er lagen aan de noordzijde geen sporen direct tegen de muur. Enkele paalsporen aan de zuidkant liggen direct tegen het muurfundament aan. De meeste paalsporen tekenden vierkant of rechthoekig af in het vlak en waren door de opgebracht laag S 041 heen gegraven. De diepte van de paalsporen varieert tussen de vier en 38 centimeter, de onderkant van de sporen ligt tussen 0,87 m +nap en 1,26 m +nap. De meeste paalsporen liggen binnen een meter ten zuiden van de muur. Grofweg zijn hierin drie rijen te

Afb. 12.
Paalsporen van links naar
rechts S 003, 018 en 012.



onderscheiden: één direct langs de muur (structuur 1, S 016, 029, 010, 031 en 028), één rij op een meter afstand (structuur 2, S 034, 004, 011, 018, 022, 026) en één rij vlak hiernaast, die hierdoor doorsneden wordt (structuur 3, S 035, 003, 012, 023, 027). De tweede palenrij oversnijdt de derde en is dus jonger. De oriëntatie van de drie rijen is gelijk aan de muur, en heeft hiermee te maken gehad. Misschien hebben de palen behoord tot een bouwsteiger. In de paalsporen is veel bouwmate-
riaal, spijkers, glas en aardewerk gevonden. Daarmee zijn de de paalsporen te dateren in de nieuwe tijd B en C en specifiek in 19de en 20ste eeuw.

Afb. 13.
Sporenkaart met palen-
rijen.



Kuilen

Ten zuiden van het muurfundament werden drie sporen als kuil geïnterpreteerd. S 002 was een afvalkuil, die vol zat met glas, bouw materiaal en spijkers (afb. 8 en

Afb. 14.
Afvalkuil S 002.



13). De vondsten dateren de kuil in de 19de-20ste eeuw. De kuil was 30 centimeter breed en 26 centimeter diep.

De kuil S 006 was minder dan vijf centimeter diep en de kuil S 024 was 40 breed en 24 diep. In deze kuil zijn verschillende spijkers en grindjes gevonden. De functie van beide kuilen is niet duidelijk, maar houdt wel verband met de paalspooren en het muurfundament.

Karrensporen

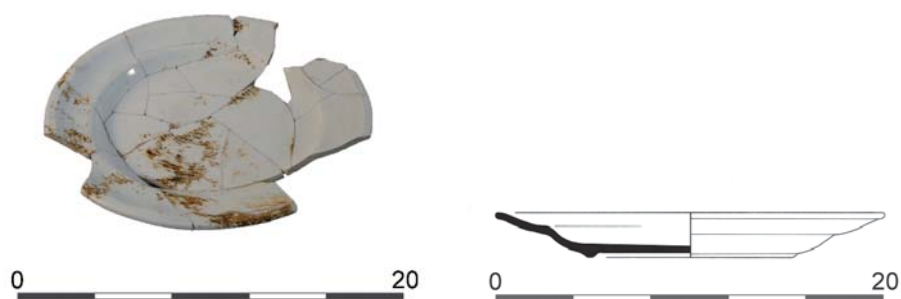
In de zuidwest hoek van het opgegraven vlak zijn noordoost-zuidwest georiënteerde karrensporen (S 039) gevonden. Deze karrensporen lagen in en onder een ophogingslaag (S 038). Ze liggen parallel aan het muurfundament en de palenrijen.

7.3 Vondsten

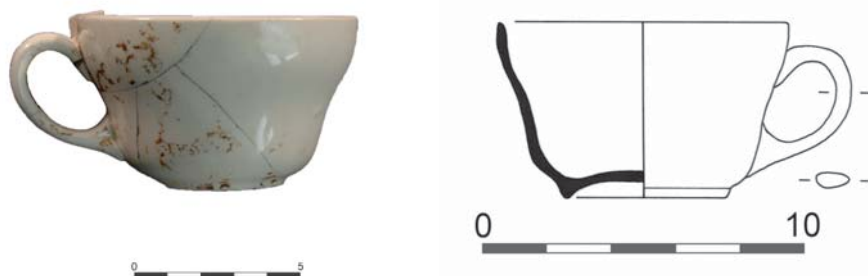
Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er 33 vondstnummers uitgedeeld aan 609 fragmenten (20159 gram). Er zijn 85 fragmenten (473 gram) gevonden in de stort. De rest van het vondstmateriaal is gevonden in sporen.

Aardewerk

In totaal werden er 111 aardewerk fragmenten (684 gram) gevonden, dit beslaat 18 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Het aardewerk bestaat uit fragmenten majolica, fayence, porselein, roodbakkend aardewerk, industrieel vervaardigd aardewerk en steengoed. Het aardewerk kon gedateerd worden in de nieuwe tijd B en C (1650 – heden). Drie objecten waren archeologisch compleet. Dit zijn een bord en een kop van industrieel vervaardigd aardewerk en een knikker (afb. 17). Op de onderkant van het bord (AW 4488, afb. 15) was een



Afb. 15.
**Industrieel vervaardigd
bord (AW 4488).**



Afb. 16.
**Industrieel vervaardigd
kopje (AW 4489).**



Afb. 17.
Links knikker van aardewerk (AW 4493) rechts twee glazen knikkers (GLS 1311 en GLS 1310)

blauwe stempel te zien met 'societe ceramique maestricht holland'. Daardoor kon het bord nauwkeurig gedateerd worden tussen 1870-1895.

Glas

Er zijn 395 fragmenten glas (3998 gram) gevonden, dit is 64 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Het glas is vooral gevonden in de afvalkuil S 002. Hierin werden 380 fragmenten glas gevonden van vooral weckflessen. In de andere contexten werden ook nog fragmenten van flessen, vensterglas, knikkers (afb. 17) en een potje gevonden. Al het glas was te dateren in

Afb. 18.
Glazen potje en flesjes van kleurloos glas van links naar rechts (GLS1314, GLS 1312 en GLS1313)



de nieuwe tijd B en C, maar was voornamelijk afkomstig uit de 19de en 20ste eeuw.

Metaal

Er zijn 16 stuks (2126 gram) metaal gevonden, waaronder 9 spijkers, één munt en verschillende stukjes koper, aluminium en een ijzeren knop. De metaalfragmenten

Afb. 19.
Halve cent 1832, Koning Willem 1 (MU 1367).



zijn waarschijnlijk allemaal te dateren in de 19de en 20ste eeuw. Behalve de ijzeren knop en de munt zijn alle voorwerpen na documentatie afgestoten.

De koperen munt was een halve cent uit 1832 geslagen onder Koning Willem I in Utrecht (zie afb. 19).

Bouwmateriaal

In totaal werden er 63 bouwfragmenten (10940 gram) gevonden, dit beslaat 10 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Het Bouwmateriaal bestaat uit fragmenten rode en grijze plavuizen, rode en grijze dakpan, en verschillende soorten bakstenen. De bakstenen behorende bij de muur S 030 zijn beschreven in paragraaf 7.2.

Overige materiaalcategorieën

Van de overige materiaalcategorieën werden 24 fragmenten (2408 gram) gevonden, dat is vier procent van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum.

Er zijn fragmenten hout, kleipijp, leer, dierlijk bot en natuursteen gevonden.

Het fragment leer is een fragment van een riem of band. Het dierlijk bot is afkomstig van een medium groot zoogdier maar was niet nader te determineren en de kleipijpfragmenten bestonden uit twee steelfragmentjes en twee stukjes van een pijpenkop waarvan één pijpenkop voor 1675 gedateerd kon worden.

Het natuursteen bestond vooral uit grind en stukjes steenkool.

Tijdens de archeologische begeleiding zijn geen monsters verzameld.

8

CONCLUSIE

De archeologische begeleiding op het terrein aan de Mijkenbroek te Breda heeft alleen sporen en vondsten uit de Nieuwe tijd B en C, voornamelijk uit de 19de en 20ste eeuw, opgeleverd. Er is één noordoost-zuidwest georiënteerd muurfundament aangetroffen waar ten zuiden veel paalsporen en enkele kuilen lagen. Binnen het paalsporencluster konden drie palenrijen worden herkend. De paalsporen de kuilen en de muur zijn gelijktijdig geweest of zijn kort na elkaar gemaakt. Enkele meters ten zuiden van de muur en de paalsporen is een laag aangetroffen die is opgebracht ter verbetering van een zandpad. In en onder deze laag zijn noordoost-zuidwest georiënteerde karrensporen gevonden. Helaas is de kadastrale minuutplan uit 1824 ter hoogte van het plangebied niet zo goed te plaatsen op de hedendaagse kaart waardoor niet exact is te zeggen of het gebouwtje (arbeidershuisje) dat we daarop zien op dezelfde plaats staat als het gevonden muurwerk. De oriëntering van het muurwerk en de naastgelegen weg (karrensporen) komt in ieder geval wel overeen. Het is ook mogelijk dat we hier te maken met een later bijgebouw dat nog niet aanwezig was ten tijde van de opmetingen voor het minuutplan.

De paalsporen en het muurdeel waren gegraven in en gevleid op een opgebrachte zandlaag bestaande uit geel wit grijs gevlekt bouwzand. Deze laag was opgebracht op het esdek. Tijdens de begeleiding is het onderliggende archeologische niveau, waar tijdens het IVO-P middeleeuwse sporen werden gevonden, niet bereikt. De verstoring ging niet dieper, waardoor dit oudere niveau bewaard is gebleven.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf zullen de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen worden beantwoord die in het PvE 2011-13 staan. Deze vragen zijn opgesteld voor het gehele onderzoeksgebied Emer-Noord, dus in enkele gevallen zijn de onderzoeksvragen op het huidige plangebied niet van toepassing. De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen die uit het PvE afkomstig zijn, niet beantwoorden.

Zijn er sporen van de oude Mark aanwezig?

Niet van toepassing.

Zijn er sporen van de oude infrastructuur aanwezig?

Ten zuiden van het muurwerk en de sporen is een Noordoost-zuidwest georiënteerde zone met karrensporen gevonden. Er was geen doorgaande weg op deze

lokatie aanwezig maar wel is er op het kadastrale minuutplan een doodlopend weggetje te zien dat dezelfde oriëntatie had. Mogelijk zijn de karrensporen hier een overblijfsel van.

Zijn er met de Mark geassocieerde sporen (zoals dijken, voordes, bruggen etc.) aanwezig?

Niet van toepassing.

Zijn er sporen van de Heerlijkheid den Emer aanwezig?

Niet van toepassing.

Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Spaanse tijd? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?

Er zijn geen sporen aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met activiteiten uit de Spaanse tijd.

Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?

Het eerder uitgevoerde inventariserende veldonderzoek heeft uitgewezen dat bouw- en sloopwerkzaamheden binnen het plangebied de bodem slechts deels op dekzandniveau hebben verstoord. Het terrein is aanzienlijk opgehoogd met een dik pakket bouwzand van circa 100 centimeter, waardoor het dekzand en het esdek grotendeels intact zijn gebleven. In alle profielen werd het gele dekzand (S 950) door een esdek (S 990) afgedekt.

Zijn er sporen uit paleolithicum/mesolithicum aanwezig?

Er zijn geen sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aangetroffen.

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

Er zijn geen sporen uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen.

Zijn er sporen van ontginning aanwezig?

In het gehele plangebied is het dekzand afgedekt door een esdek.

Is er sprake van een esdek en wat is de ontwikkeling en datering hiervan?

Er is in het gehele plangebied op het dekzand een esdek aanwezig. Er is geen vondstmateriaal uit deze lagen verzameld, waardoor er geen uitspraken gemaakt kunnen worden over de ontwikkeling en datering.

Zijn er sporen die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning?

Er zijn tijdens deze begeleiding geen sporen aangetroffen die in de middeleeuwen gedateerd kunnen worden.

Is er bebouwing aanwezig?

Ja, er is een muurfundament met bijbehorende paalsporen gevonden dat mogelijk onderdeel is geweest van een huis of bijgebouw. Ook is er veel bewoningsafval gevonden in en rondom deze sporen. De vondsten zijn bijna allemaal afkomstig uit de 19e en 20ste eeuw.

Zijn er nog andere (bewonings)sporen?

Er is ook een zone met karrensporen aangetroffen.

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

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn delen van een plattegrond van een huis of bijgebouw gevonden uit de 19de en 20ste eeuw. Mogelijk behoren de sporen bij de woning die herkenbaar is op het kadastrale minuutplan van 1824. Een bijgebouw is hierop niet te zien mogelijk is dat later dan 1824 gebouwd

Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

De informatiewaarde van de aangetroffen sporen is laag. De waardering van de sporen wordt in hoofdstuk 9 nader toegelicht.

9

WAARDERING EN AANBEVELING

Er is een vindplaats aangetroffen, deze wordt gewaardeerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3 (KNA 3.3). De onderstaande waardering heeft alleen betrekking op de (in dit rapport beschreven) vindplaats uit de nieuwe tijd B en C. 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

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

Tabel 1.
Scoretabel waardestelling uit de KNA 3.3 waarbij 1 de laagste waarde en 3 de hoogste waarde is.

zeldzaamheid, informatie waarde, ensemblewaarde en representativiteit.

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 middelhoge score. De aangetroffen sporen tekenden zich scherp af in het vlak maar dit komt waarschijnlijk door de geringe ouderdom van de sporen. Het criterium conservering krijgt een middelhoge score. De conservering van het voornamelijk anorganische vondstmateriaal was over het algemeen goed. Over de overige (organische) vondstcategorieën kunnen geen uitspraken gedaan worden wat betreft conservering.

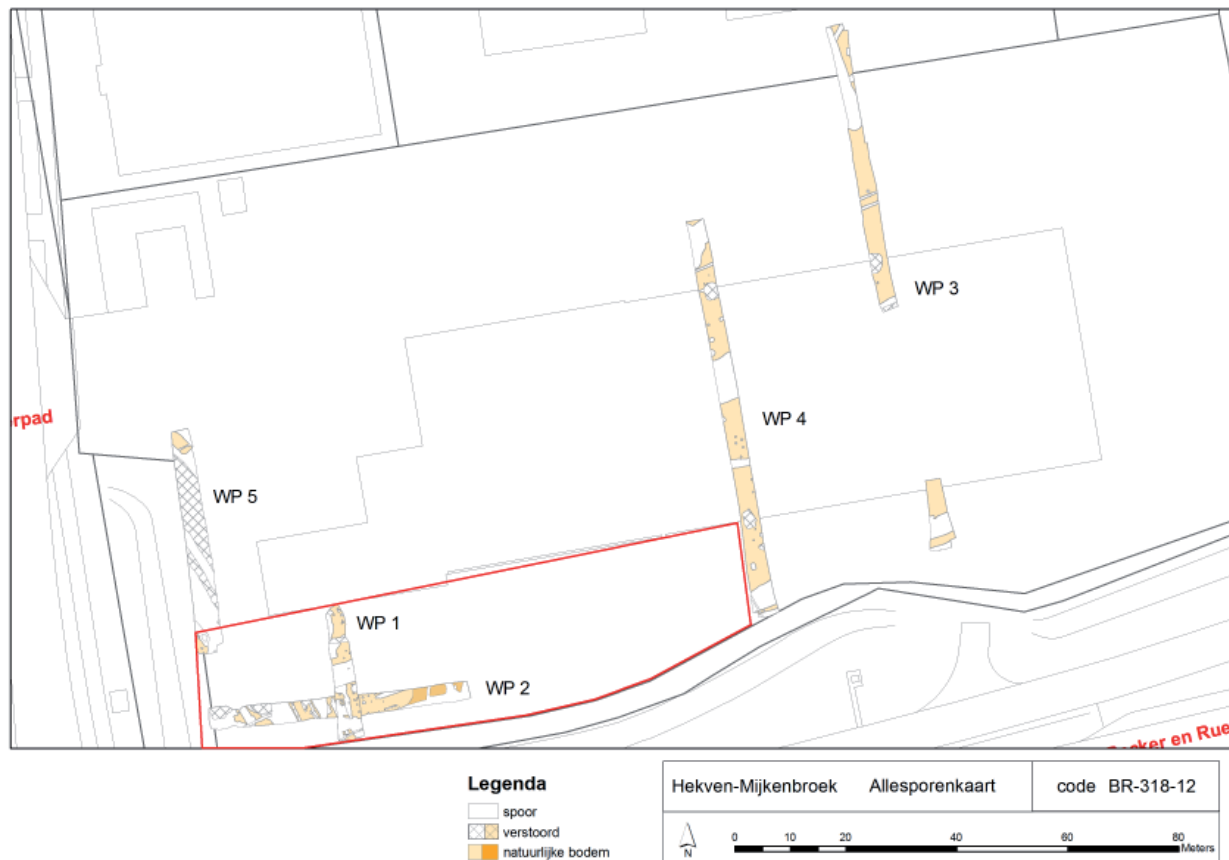
3. Het criterium zeldzaamheid krijgt een lage score. Het muurwerk de paalspo- ren de vondsten en de karrensporen worden vaak aangetroffen tijdens archeolo- gisch onderzoek. Het criterium informatiewaarde krijgt een lage score vanwege de

geringe ouderdom. De ensemblewaarde en de representativiteit is op deze vindplaats niet van toepassing.

De archeologische begeleiding heeft plaatsgevonden binnen het terrein dat eerder als behoudenswaardig was aangemerkt. Omdat er tijdens werkzaamheden binnen dit terrein toch sporen te voorschijn kwamen is de begeleiding uitgevoerd. De vondsten en sporen die we hierbij hebben gevonden zijn niet als behoudenswaardig aangemerkt maar het onderliggende (middeleeuws) niveau is nog steeds intact. Tijdens het eerder inventariserende veldonderzoek zijn diverse bewoningsporen uit de late middeleeuwen aangetroffen en was er sprake van een behoudenswaardige vindplaats (Afbeelding 12). Bij toekomstige ontwikkelingen waarbij de bodem dieper dan 30 centimeter onder maaiveld zal worden geroerd wordt op deze lokatie archeologisch onderzoek geadviseerd. De behoudenswaardige vindplaats die gedefinieerd wordt in het selectiebesluit (2012-21) blijft gehandhaafd (afb. 15).

De directe omgeving van het plangebied kent onverminderd een hoge en middelhoge archeologische verwachting en dient bij voorgenomen bodemingrepen archeologisch onderzocht te worden. Tot slot merken we op dat dit archeologisch onderzoek geen 100 % garantie geeft dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Wanneer er bij het ontgraven van het terrein toch nog archeologische sporen aan het licht komen, dienen deze volgens de Monumentenwet 1988 binnen drie dagen te worden gemeld bij de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda.

Afb. 20.
Het plangebied, waarbinnen het rode kader sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.



10

LITERATUUR

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

Duco, D.H., 1987. *De Nederlandse kleipijp, handboek voor dateren en determineren*, Leiden.

Duco, D.H., 2003. *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*, Amsterdam.

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

Nollen, J.H. en Jonge, L. de., 2012. *Breda Hekven Mijkenbroek. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. Breda.

Peters, F.J.C. en M.L. Craane, 2011. *Programma van Eisen Breda Emer-Noord* (PvE 2011-13), Breda.

Peters, F.J.C. en M.L. Craane, 2012. *Selectiebesluit archeologie Hekven-Mijkenbroek* (Erfgoedbesluit 2012-21), Breda.

Websites

<http://archis2.archis.nl>

Noten

1 Peters en Craane 2010.

2 Leenders 2006.

bijlage 1: sporenlijst

Put	Spoor	Spooraard	Begin per	Eind per	Nap onder	Nap boven	Spoordiepte	Opmerking
1	000	STV						stort wp 1
1	001	PK	NTB	NTC	0,96	1,26	30	via RTS
1	002	AFK	NTB	NTC	1,04	1,3	26	via RTS, heel veel glas in dit afvalkuiltje
1	003	PK	NTB	NTC	1,22	1,32	10	via RTS
1	004	PK	NTB	NTC	1,04	1,3	26	via RTS
1	005	NAT				1,3		via RTS
1	006	KL				1,31		via RTS, lichte verdieping van S041
1	007	PAK	NTB	NTC	1,17	1,29	12	via RTS
1	008	PGK	NTB	NTC	1,01	1,29	28	via RTS
1	009	PK	NTB	NTC	1,14	1,3	16	via RTS, naast S 043
1	010	PK	NTB	NTC	1,1	1,3	20	via RTS
1	011	PK	NTB	NTC	1,21	1,33	12	via RTS
1	012	PK	NTB	NTC	1,26	1,34	8	via RTS
1	013	NAT				1,33		via RTS
1	014	NAT				1,29		via RTS
1	015	PK	NTB	NTC	1,22	1,28	6	via RTS, restant paalkuil
1	016	PK	NTB	NTC	1,21	1,27	6	via RTS
1	017	NAT				1,3		via RTS
1	018	PK	NTB	NTC	1,16	1,34	18	via RTS
1	019	PK	NTB	NTC	1,02	1,34	32	via RTS
1	020	NAT				1,29		via RTS
1	021	PK	NTB	NTC	1,26	1,3	4	via RTS
1	022	PGK	NTB	NTC	1,16	1,32	16	via RTS
1	023	PK	NTB	NTC	1,15	1,33	18	via RTS
1	024	KL	NTB	NTC	1,07	1,31	24	via RTS
1	025	NAT				1,31		via RTS, mollengang
1	026	PK	NTB	NTC	1,12	1,3	18	via RTS
1	027	PK	NTB	NTC	1,22	1,3	8	via RTS
1	028	PK	NTB	NTC	1,12	1,28	16	via RTS
1	029	PGK	NTB	NTC	1,08	1,3	22	via RTS
1	030	MR	NTB	NTC	1,14	1,3	16	via RTS, bakstenen 22x10x5, 21x10x4
1	031	PGK	NTB	NTC	0,87	1,25	38	via RTS
1	032	NAT				1,29		via RTS, mollengangen
1	033	NAT				1,29		via RTS, mollengangen
1	034	PK	NTB	NTC	1,2	1,32	12	via RTS
1	035	PK	NTB	NTC	1,14	1,32	18	via RTS
1	036	PK	NTB	NTC	1,22	1,32	10	via RTS
1	037	PAK	NTB	NTC	1,21	1,27	6	via RTS
1	038	LG				1,27		via RTS, laag = S 041
1	039	KS	NTB	NTC	1,19	1,27	8	via RTS
1	040	NAT				1,27		via RTS, mollengangen
1	041	LA						via RTS
1	042	PK	NTB	NTC	1,21	1,27	6	via RTS
1	043	PK	NTB	NTC	0,96	1,3	34	
1	990	LG						
1	999	VERST						via RTS

bijlage 2: vondstenlijst

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.001BWM	1	1	990	LG	1	BWM		1	25,6			NT	NT	1 x fragm rode plavuis met bruine glazuur
BR-318-14.001CER	1	1	990	LG	1	CER		6	26,7			NTA	NTC	roodbakkend, porselein, majolica en industrieel
BR-318-14.001GLS	1	1	990	LG	1	GLS		4	48,9			NTC	NTC	siervoorwerp van helder blauw glas, industrieel bewerkt (geperst?); 1 scherf aanzet tot flessenhals; 1 scherf van niet ronde fles met tekst "YN-ESSE" op vlakke kant.
BR-318-14.001MTL	1	1	990	LG	1	MTL		1	50,6					zie subnr
BR-318-14.001MTL1	1	1	990	LG	1	MTL	1	1	50,6			NT	NT	VERVALLEN=MT4791
BR-318-14.001MTL-MT4791	1	1	990	LG	1	MTL	0	1	50,6					ijzer, knop van ?, was sub1
BR-318-14.001PYP	1	1	990	LG	1	PYP		2	2,2			NTA	NTB	2 fragm ketel, waarvan 1 met glazuur (onduidelijk of dit van een pijp is) voor 1675?
BR-318-14.002BWM	1	1	2	AFK	1	BWM		1	14,8			NT	NTA	1 fragm rode dakpan
BR-318-14.002GLS	1	1	2	AFK	1	GLS		2	29,7			NTC		stuk van dikke flessenbodem
BR-318-14.002GLS1	1	1	2	AFK	1	GLS	1	1	5,1					VERVALLEN=GL1310
BR-318-14.002GLS-GL1310	1	1	2	AFK	1	GLS	0	1	5,1			NT	NT	knikker was sub1, roze iets gemarmerde knikker

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.002MTL	1	1	2	AFK	1	MTL		1	14,9					zie subnr
BR-318-14.002MTL1	1	1	2	AFK	1	MTL	1	1	14,9					ijzer, nagel, AFGESTOTEN
BR-318-14.003HT	1	1	37	PAK	1	HT		1	28					
BR-318-14.004BWM	1	1	9	PK	1	BWM		14	859,3			NT	NT	1 x grijs dakpan, 1 x rood dakpan, 5 x rood bakst, 1 x grijsplavuis, 4 x gele bakst
BR-318-14.004GLS	1	1	9	PK	1	GLS		2	11					twee scherven helder vensterglas
BR-318-14.004PYP	1	1	9	PK	1	PYP		1	1,5			NT	NT	1 steelfragm
BR-318-14.005BWM	1	1	26	PK	1	BWM		2	127,7			NT	NT	1 x fragm rood dakpan, 1 x fragm rood bakst
BR-318-14.005CER	1	1	26	PK	1	CER		1	13			NTB	NTC	porselein
BR-318-14.005LEE	1	1	26	PK	1	LEE		2						
BR-318-14.005LEE-LR0767	1	1	26	PK	1	LEE	0	2						riem/ bandfragment
BR-318-14.005STN	1	1	26	PK	1	STN		1	3,2					grijs hardsteen
BR-318-14.006BWM	1	1	31	PGK	1	BWM		6	39					fragm roze bakst
BR-318-14.006CER	1	1	31	PGK	1	CER		1	8,5			NTA	NTB	roodbakend

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.006MTL	1	1	31	PGK	1	MTL		1	6					zie subnr
BR-318-14.006MTL 1	1	1	31	PGK	1	MTL	1	1	6			NT	NT	alluminium, AFGESTOTEN
BR-318-14.007BWM	1	1	4	PK	1	BWM		2	199,2			NT	NT	1 x fragm rode dakpan, 1 x frag rode plavuus met glazuur 1,6 cm dik
BR-318-14.008CER	1	1	2	AFK	1	CER		7	91,4			NTC	NTC	industrieel
BR-318-14.008CER1	1	1	2	AFK	1	CER	1	1	239,4					VERVALLEN=AW4488
BR-318-14.008CER2	1	1	2	AFK	1	CER	2	1	55,1					VERVALLEN=AW4489
BR-318-14.008CER-AW4488	1	1	2	AFK	1	CER	0	1	239,4					combi BR-318-14.032CER was sub1
BR-318-14.008CER-AW4489	1	1	2	AFK	1	CER	0	1	55,1					combi BR-318-14.032CER was sub2
BR-318-14.008FAU	1	1	2	AFK	1	FAU		2	9,1					medium zoogdier
BR-318-14.008GLS	1	1	2	AFK	1	GLS		249	2323,2			NTC		6 weckflesranden, randen geslepen; 5 bodems; 2 met inhoud 1½L van merk HAKA, 2 inhoud 1L, 1 van 1½L groot geschreven op bodem. Samen-gevoegd met BR-318-14.032GLS.
BR-318-14.008STN	1	1	2	AFK	1	STN		2	3,3					steenkool en samengesteld stukje witte kalkachtig steen

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.009BWM	1	1	30	MR	1	BWM		2	1678,2			NT	NT	2 x gele baksteen 15 x 6,5 x 3,5 17 x 6,5 x 4
BR-318-14.010BWM	1	1	30	MR	1	BWM		3	6328,9			NT	NT	3 x bakst, roze bakst 22 x 10 x 4,5, 4, gele bakst 22 x 10 x 4,5, oranje bakst 25,5 x 12 x 5 allen met kalkmortel gemetseld
BR-318-14.011BWM	1	1	30	MR	1	BWM		1	576,8			NT	NT	1 gele baksteen waarvan 1 zijde afgerond (profielsteen?) 15 x 6 x 3,5
BR-318-14.011STN	1	1	30	MR	1	STN		1	2315,2					natuursteen
BR-318-14.012BWM	1	1	7	PAK	1	BWM		5	87,2			NT	NT	1 x rood fragm ongeglazuurde tegels dikte 1,4 cm, 4 x oranje baksteenfragm
BR-318-14.013BWM	1	1	4	PK	1	BWM		5	26			NT	NT	4 fragm rode bakst, 1 fragm gele bakst
BR-318-14.013CER	1	1	4	PK	1	CER		1	0,2			NTC	NTC	industrieel
BR-318-14.013MTL	1	1	4	PK	1	MTL		1	11,2					zie subnr
BR-318-14.013MTL1	1	1	4	PK	1	MTL	1	1	11,2					ijzer, nagel, AFGESTOTEN
BR-318-14.013STN	1	1	4	PK	1	STN		1	0,5					
BR-318-14.014HT	1	1	8	PGK	1	HT		1	13					
BR-318-14.015MTL	1	1	3	PK	1	MTL		1	13,7					zie subnr

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.015MTL1	1	1	3	PK	1	MTL	1	1	13,7					ijzer, nagel, AFGESTOTEN
BR-318-14.016BWM	1	1	9	PK	1	BWM		3	179,1			NT	NT	1 x fragm rode dakpan, 2 x fragm grijze plavuís 1,4 cm dik
BR-318-14.016STN	1	1	9	PK	1	STN		1	1,1					grind
BR-318-14.017BWM	1	1	24	KL	1	BWM		10	219,2			NT	NT	3 fragm rode dakpan, 1 fragm grijze dakpan, 1 fragm gele bakst, 4 fragm roze bakst en 1 fragm rood (machinaal vervaardigde) bakst
BR-318-14.017MTL	1	1	24	KL	1	MTL		2	11,5					zie subnrs
BR-318-14.017MTL1	1	1	24	KL	1	MTL	1	1	4,4			NT	NT	ijzer, spijker, AFGESTOTEN
BR-318-14.017MTL2	1	1	24	KL	1	MTL	2	1	6,8					ijzer, nagel, AFGESTOTEN
BR-318-14.017STN	1	1	24	KL	1	STN		1	2,2					grind wit calciét
BR-318-14.018BWM	1	1	11	PK	1	BWM		2	47,1			NT	NT	1 x fragm rode bakst hard gebakken, 1 x fragm gele bakst
BR-318-14.018CER	1	1	11	PK	1	CER		1	4			NTB	NTC	fayence, indet inustrieel
BR-318-14.019CER	1	1	12	PK	1	CER		1	2			NTC	NTC	industrieel
BR-318-14.020GLS	1	1	35	PK	1	GLS		1	1,1			NT	NT	scherfje van zijwand fles, groenig van kleur, geïrdseerd
BR-318-14.020MTL	1	1	35	PK	1	MTL		1	12,4					zie subnr
BR-318-14.020MTL1	1	1	35	PK	1	MTL	1	1	12,4					ijzer roest, AFGESTOTEN

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.021GLS	1	1	22	PGK	1	GLS		1	7,2			NT	NT	scherf van opaak wit potje, op bodem stralen figuratie, op zijkant ribbel voor houvast sluiting
BR-318-14.021MTL	1	1	22	PGK	1	MTL		2	5,5					zie subnrs
BR-318-14.021MTL1	1	1	22	PGK	1	MTL	1	1	5,5			NT	NT	ijzer, spijker, AFGESTOTEN
BR-318-14.021MTL2	1	1	22	PGK	1	MTL	2	1	3,1			NT	NT	ijzer, nagel AFGESTOTEN
BR-318-14.022CER	1	1	31	PGK	2	CER		1	7,5			NTB	NTB	steengoed
BR-318-14.023MTL	1	1	41		1	MTL		1	1965,1					zie subnr
BR-318-14.023MTL1	1	1	41		1	MTL	1	1	1965,1			NT	NT	ijzer, functie onbekend?, AFGESTOTEN
BR-318-14.024CER	1	1	7	PAK	1	CER		1	4,8			NTA	NTB	zie subnr, roodbakkend knikker
BR-318-14.024CER1	1	1	7	PAK	1	CER	1	1	4,8					VERVALLEN=AW4493
BR-318-14.024CER-AW4493	1	1	7	PAK	1	CER	0	1	4,8					knikker was sub1
BR-318-14.024GLS	1	1	7	PAK	1	GLS		1	5,9					zie subnr
BR-318-14.024GLS1	1	1	7	PAK	1	GLS	1	1	5,9					VERVALLEN=GL1311
BR-318-14.024GLS-GL1311	1	1	7	PAK	1	GLS	0	1	5,9			NT	NT	paars-wit gemarmerde knikker, beschadigd
BR-318-14.025BWM	1	1	27	PK	1	BWM		1	2,3					AFGESTOTEN

Vondstnummer	Put	Flak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.025CER	1	1	27	PK	1	CER		3	21,4			NTB	NTC	porseleinen industrieel
BR-318-14.025MTL	1	1	27	PK	1	MTL		2	21,4					zie subnr
BR-318-14.025MTL1	1	1	27	PK	1	MTL	1	1	2,9					VERVALLEN=bc
BR-318-14.025MTL2	1	1	27	PK	1	MTL	2	1	18,4					ijzer, spijker, AFGESTOTEN
BR-318-14.026CER	1	1	41		1	CER		1	7			NTC	NTC	industrieel
BR-318-14.027MNT	1	1	41		1	MNT		1	1,7					zie subnr
BR-318-14.027MNT1	1	1	41		1	MNT	1	1	1,7	1831	1831	NTB	NTB	VERVALLEN=MU1367
BR-318-14.027MNT-MU1367	1	1	41		1	MNT	0	1	1,7					koper, 1/2 cent, was sub1
BR-318-14.028MTL	1	1	0	STV	1	MTL		2	14,2					zie subnr
BR-318-14.028MTL1	1	1	0	STV	1	MTL	1	1	3,1			NT	NT	ijzer, spijker, AFGESTOTEN
BR-318-14.028MTL2	1	1	0	STV	1	MTL	2	1	11,2			NT	NT	koper, koelelement?, AFGESTOTEN
BR-318-14.029PYP	1	1	11	PK	1	PYP		1	1,5			NT	NT	steelfragm
BR-318-14.030GLS	1	1	33	NAT	1	GLS		1	47,1					zie subnr
BR-318-14.030GLS1	1	1	33	NAT	1	GLS	1	1	47,1					VERVALLEN=GL1314
BR-318-14.030GLS-GL1314	1	1	33	NAT	1	GLS	0	1	47,1			NT	NT	rechthoekig flesje met inwendig geslepen hals, iets taps.

Vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Categorie	Subnr	Aantal	Gewicht	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	Opmerking
BR-318-14.031BWM	1	1	41		1	BWM		4	527,5			NT	NT	3 x grijs plavuiz, 1 x rode plavuiz 2,5 cm dik
BR-318-14.031CER	1	1	41		1	CER		2	2,1			NTC	NTC	industrieel
BR-318-14.031GLS	1	1	41		1	GLS		2	33,2			NT	NT	dikke bodem van geel-groen glas
BR-318-14.031STN	1	1	41		1	STN		1	0,7					roze grind, calcië
BR-318-14.032BWM	1	1	2	AFK	1	BWM		1	2,8			NT	NT	1 x fragm roze bakst
BR-318-14.032CER	1	1	2	AFK	1	CER		21	202,5			NTC	NTC	combi BR-318-14.008CER, industrieel
BR-318-14.032GLS	1	1	2	AFK	1	GLS		131	1491,1					
BR-318-14.032GLS1	1	1	2	AFK	1	GLS	1	1	63,1					VERVALLEN=GL1312
BR-318-14.032GLS2	1	1	2	AFK	1	GLS	2	1	58,4					VERVALLEN=GL1313
BR-318-14.032GLS-GL1312	1	1	2	AFK	1	GLS	0	1	63,1	1800	2000	NTB	NTC	was sub1, flesje is identiek aan GL1312
BR-318-14.032GLS-GL1313	1	1	2	AFK	1	GLS	0	1	56,4			NTC	NTC	was sub2flesje met schroefdoop, op bodem de cijfers: 982 en "1"
BR-318-14.033CER	1	1	990	LG	1	CER		64	293			NTB	NTC	steengoed en fayence
BR-318-14.033GLS	1	1	990	LG	1	GLS		1	0,3					klein scherfje van melkglas
BR-318-14.033STN	1	1	990	LG	1	STN		6	26,6					

bijlage 3: aardewerkinventarisatielijst

Vondstnr	Put	Spoor	Spooraard	Vulling	Betrouw- baarheid	Datering	Periode begin	Periode eind	Baksel	Aantal	Gewicht	Wand	Rand	Bodem	Opmerking
BR-318- 14.001CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar		NTA	NTB	Rood- bak- kend AW	2	14	2			1 x beide zijden loodglazuur, 1 x inw loodglazuur (pan?)
BR-318- 14.001CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar		NTB	NTC	Porse- lein euro	1	1		1		
BR-318- 14.001CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar		NTA	NTA	Majo- lica	2	10	1	1		fragm bord met inw kobalt- blauwe versiering
BR-318- 14.001CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar		NTC	NTC	Indu- strieel	1	1		1		fragm kop
BR-318- 14.005CER	1	026	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar		NTB	NTC	Porse- lein euro	1	13	1			fragm kop met dun verticaal lintoor
BR-318- 14.006CER	1	031	paalगत met paalkuil: grond- spoor	1	Betrouw- baar		NTA	NTB	Rood- bak- kend AW	1	8	1			fragm pan inw loodglazuur
BR-318- 14.008CER	1	002	afvalkuil	1	Betrouw- baar	1870- 1895	NTC	NTC	Indu- strieel	7	91				mae 1, bord merk onderzijde blauwe stempel'societe ceramique maestricht holland AW 4488
BR-318- 14.013CER	1	004	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar		NTC	NTC	Indu- strieel	1	1	1			

Vondstnr	Put	Spoor	Spooraard	Vulling	Betrouw- baarheid	Datering	Periode begin	Periode eind	Baksel	Aantal	Gewicht	Wand	Rand	Bodem	Opmerking
BR-318- 14.018CER	1	011	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar	19-20	NTC	NTC	Indet	1	4		1		industrieel vervaardigd onderdeel van merk Siemens? Letters siemen zijn te lezen. Geperste lydiet?
BR-318- 14.018CER	1	011	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar		NTB	NTB	Fay- ence	1	4	1			fragm bord inwendig kobaltblauw bloemversiering
BR-318- 14.019CER	1	012	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar	19-20	NTC	NTC	Indu- strieel	1	2		1		fragm kop met inw en uitw kobaltblauw drukdecor versiering
BR-318- 14.022CER	1	031	paalgat met paalkuil: grond- spoor	1	Betrouw- baar	18	NTB	NTB	Steen- goed plus	1	2	1			fragm kan frechen, ijzeren- gobe en zoutgalzuur met versiering in reliëf
BR-318- 14.024CER	1	007	paal met paalkuil: intacte paal	1	Betrouw- baar		NTA	NTB	Rood- bak- kend AW	1	5		1		diameter 0, 4 cm knikker van grijsuitgeslagen roodbakkend aardewerk, ongeglazuurd
BR-318- 14.025CER	1	027	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar		NTB	NTC	Porse- lein euro	1	10		1		fragm kop
BR-318- 14.025CER	1	027	paalkuil: grond- spoor kuil voor	1	Betrouw- baar	19-20	NTC	NTC	Indu- strieel	1	4				fragm bord

Vondstnr	Put	Spoor	Spooraard	Vulling	Betrouw- baarheid	Datering	Periode begin	Periode eind	Baksel	Aantal	Gewicht	Wand	Rand	Bodem	Opmerking
BR-318- 14.026CER	1	041	laag	1	Betrouw- baar	19-20	NTC	NTC	Indu- strieel	1	7		1		fragm bord
BR-318- 14.031CER	1	041	laag	1	Betrouw- baar	19-20	NTC	NTC	Indu- strieel	2	2	1			fragm kop
BR-318- 14.032CER	1	002	afvalkuil	1	Betrouw- baar		NTC	NTC	Indu- strieel	21	202				mae 1, AW 4489 kop met verticaal oor zie dat vondstnummer
BR-318- 14.033CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar	18-19	NTB	NTC	Steen- goed plus	62	292	53	1	8	mae 1 pot westervald met tuit. Uitw zoutglazuur en kobaltblauw
BR-318- 14.033CER	1	990	laag	1	Betrouw- baar		NTB	NTB	Fay- ence	2	1	1		1	mae 1 fragm zalfpotje

bijlage 4: allesporenkaart

