

**Breda**

**Mendelssohnlaan 1 Internationale  
School**

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Drs. Joeske Nollen

Erfgoedrapport Breda 161

OM-nummer 64113

ISSN: 2210-9552

**COLOFON**

*Titel:* Mendelssohnlaan 1 Internationale school

Erfgoedrapport Breda 161

*Auteurs:* drs. J.H. Nollen

*Kaarten:* J.H. Nollen

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

*Veldwerk en uitwerking:* drs. J.H. Nollen, L. de Jonge, J.S. Harmanus, A. Peemen

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

**ISSN:** 2210-9552

© Gemeente Breda, 2015

Directie Ontwikkeling

Afdeling Ruimte

Postbus 90156

4800 RH Breda

## Inhoud

1	Inleiding .....	4
2	Ligging en aard van het terrein.....	5
3	Landschappelijke gegevens en historische context .....	6
4	Archeologische achtergronden.....	8
5	Doelstelling .....	9
6	Werkwijze en resultaten .....	11
7	Conclusie en aanbeveling .....	16
8	Literatuur.....	18

**Bijlage 1. Onderzoeksthema's en vraagstellingen**

**Bijlage 2. Sporen- en vondstenlijst**

**Bijlage 3. Allesporenkaart, boorlocaties en interpretatie.**

**Bijlage 4. Allesporenkaart wp 1**

**Bijlage 5. Allesporenkaart wp 2**

**Bijlage 6. Allesporenkaart wp 3**

**Bijlage 7. Allesporenkaart wp 4**

**Bijlage 8. Boorformulieren**

**Bijlage 9. Boorpuntenkaart**

# 1 Inleiding

In opdracht van Avant Bouwpartners BV heeft de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda op 1 en 2 december 2014 een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd aan de rondom de internationale school en het Mencia college aan de Mendelssohnlaan 1, gemeente Breda. Het proefsleuvenonderzoek vond plaats in het kader van uitbreiding van het bestaande schoolgebouw, wat gepaard gaat met bodem verstorende werkzaamheden. Deze geplande grondwerkzaamheden gaan dieper dan 0,30 meter beneden maaiveld.

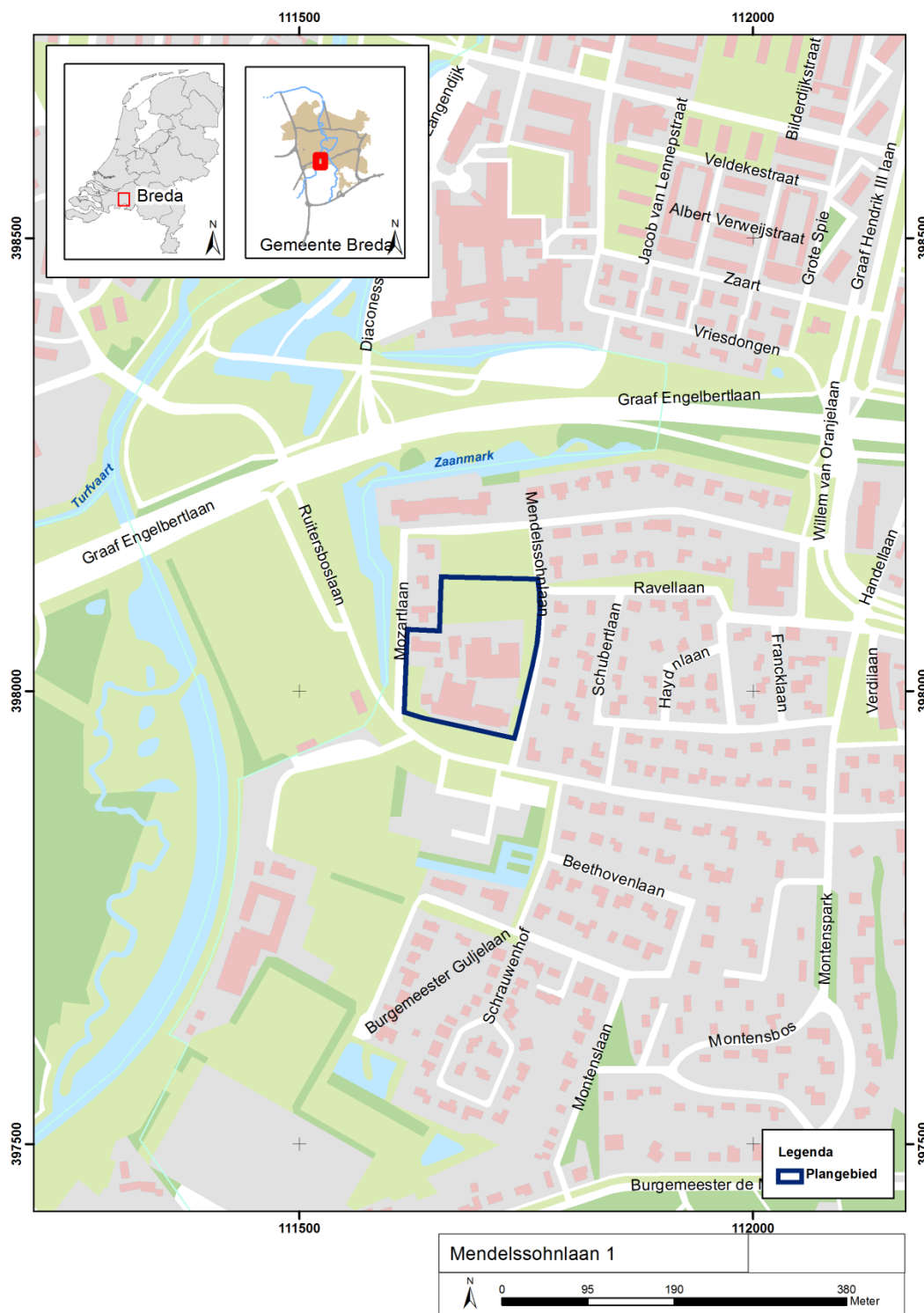
Het plangebied ligt in de gemeente Breda, in een zone van middelhoge archeologische verwachting op de Archeologische Beleidskaart Breda. Door de nieuwbouw wordt de ondergrond geroerd. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventueel aan te treffen archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

## Administratieve gegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Breda
Plaats	Breda
Toponiem	Mendelssohnlaan 1
Objectcode	BR-299-14
Centrumcoördinaten RD	111.699/398.037
Kaartblad	50B
Onderzoeksmeldingsnr.	64113
Opdrachtgever	AVANT Bouwpartners
Bevoegd gezag	Gemeente Breda
Uitvoerder	Gemeente Breda, Afdeling Ruimte
Senior archeoloog	drs. Joeske Nollen
Veldarcheologen	Lina de Jonge MA
Veldtechnicus	John Harmanus

## 2 Ligging en aard van het terrein

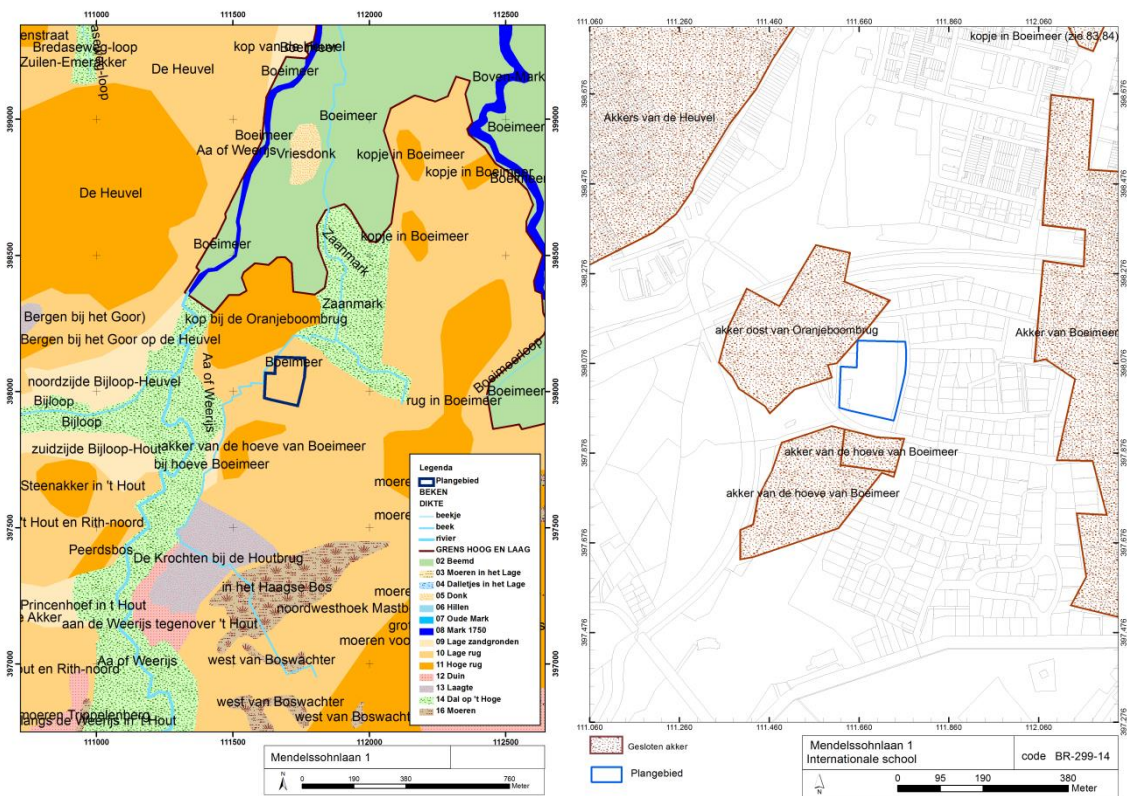
Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van het centrum van Breda. Het plangebied wordt in het oosten begrensd door de Mendelssohnlaan, in het zuiden door de Ruitersboslaan en in het westen en noorden door de Mozartlaan. De overige grenzen zijn perceelsgrenzen. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als school en schoolplein. De proefsleuven waren gepland op onbebouwde en met gras bedekte delen net buiten de school en het schoolplein.



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

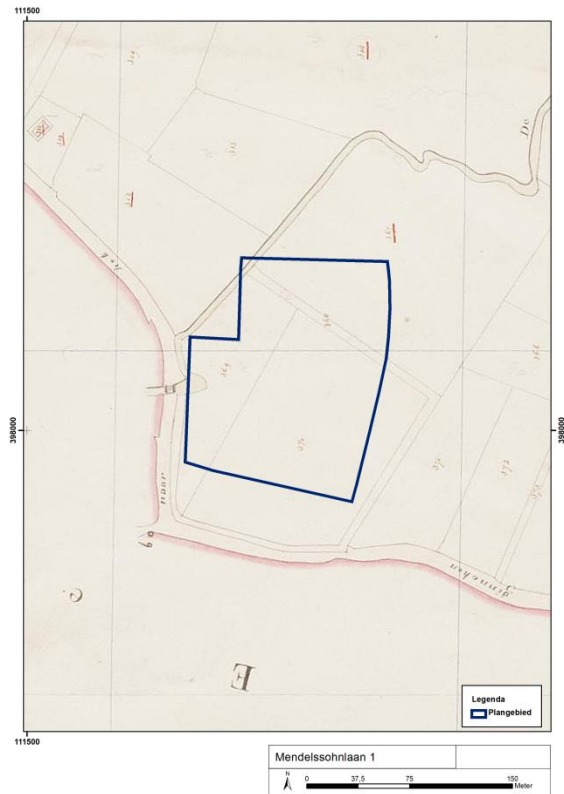
### 3 Landschappelijke gegevens en historische context

Op de bodemkaart, de geomorfologische kaart en de grondwatertrappenkaart in Archis2 is het plangebied niet gekarteerd omdat het is gelegen binnen de bebouwde kom van de Gemeente Breda. Leenders (2006) heeft het onderzoeksgebied echter wel gekarteerd, en situeert het op de lage dekzandrug 'Boeimeer'. Het beekje Zaanmark doorkruist de noordwestelijke hoek van het plangebied.



**Afbeelding 2.** Links het plangebied (blauw omlijnd) op de kaart Fysisch landschap en rechts op de thema kaart akkers en beemden uit de CHI (Leenders 2016)

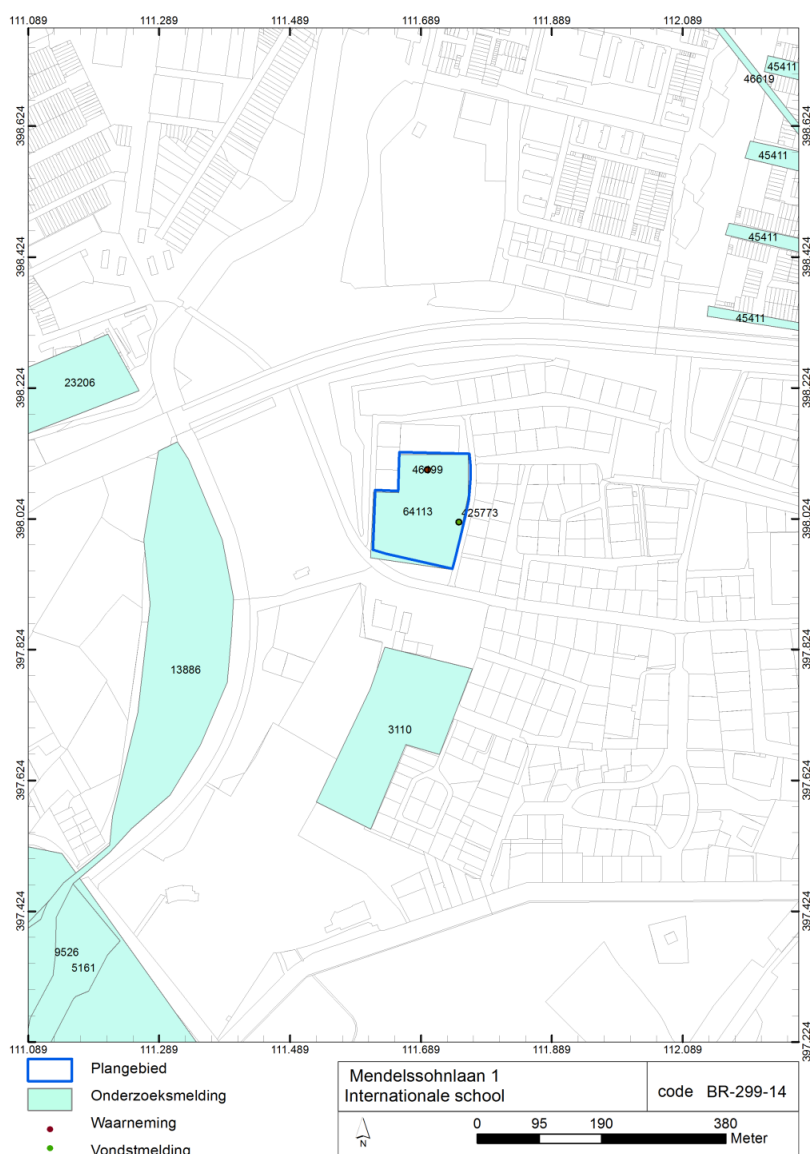
De noordwestelijke hoek van het plangebied grenst aan de oude akker oost van de Oranjeboombrug. In de late middeleeuwen schoof de bewoning vaak op naar de randen van de akkers. Op de kadastrale minuut uit 1824 zijn het beekje Zaanmark en perceleringsgrenzen binnen het onderzoeksgebied aanwezig.



Afbeelding 3. Het plangebied (blauw omlijnd) geprojecteerd op het kadastrale minuutplan uit 1824.

## 4 Archeologische achtergronden

Binnen het plangebied zijn eerder geen archeologische onderzoeken uitgevoerd. Direct ten noorden ervan is in 2011 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voorafgaand aan de bouw van de tijdelijke behuizing van de Internationale basisschool (onderzoeksmelding 46199, BR-299-11). Hierbij zijn alleen de percelingsgreppels die zichtbaar zijn op de kadastrale minuut uit 1824 aangetroffen. Ten zuiden van het plangebied is in 2001 een booronderzoek (onderzoeksmelding 3110, BR-150-01) uitgevoerd. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ten westen van het plangebied is in 2003 ook een booronderzoek (onderzoeksmelding 13886, BR-094-03) uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen nader onderzoek van dat plangebied noodzakelijk was. Ten noordwesten van het plangebied is in 2007 een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (onderzoeksmelding 23206, BR-165-07, waarneming 416610) uitgevoerd. Hierbij is de loop van de verlegde Bijloop getraceerd maar er zijn geen bewoningssporen aangetroffen. Ten noordoosten van het plangebied is in 2011 een archeologische begeleiding (onderzoeksmelding 45411, BR-298-11) van rioleringswerkzaamheden aangemeld. Bij dat onderzoek zijn alleen recente verstoringen aangetroffen.



Afbeelding 4. Onderzoeksmeldingen, Vondstmeldingen, Waarnemingen en Archeologische Monumenten uit Archis (archis2.archis.nl).



## 5 Doelstelling

### 5.1 Doelstelling

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

### 5.2. Vraagstelling

In de omgeving van Breda kunnen archeologische sporen en vondsten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met het neolithicum, maar deze worden niet op grote schaal aangetroffen. Sporen uit deze perioden worden vooral in de beekdalen 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 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.

Ook onderwerpen uit meer recente perioden kunnen voor de geschiedenis en voor het verhaal van de stad Breda aanleiding zijn een archeologisch (voor)onderzoek te laten uitvoeren.

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

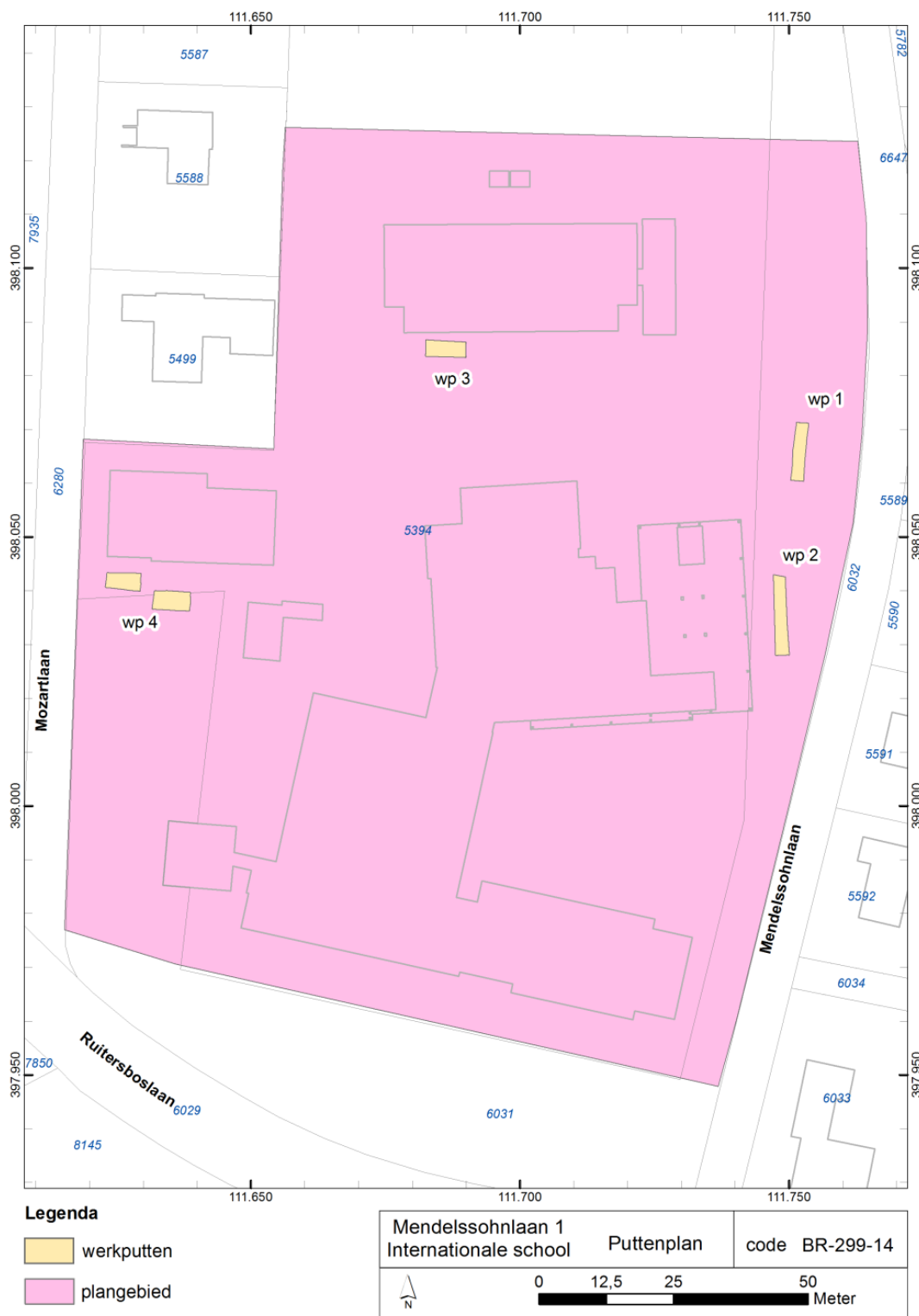
Het archeologisch onderzoek dient antwoord te geven op de volgende gebiedsgerichte vragen uit het PvE:

- Zijn er sporen van de Zaanmark aanwezig binnen het plangebied?
- 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?
- Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?
- Is er bebouwing aanwezig?
- Zijn er aanwijzingen voor activiteiten uit de Spaanse tijd? Zijn er sporen van een legerkamp, of omwalling?
- 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?

Naaste de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen dient aandacht te worden besteed aan onderzoeksthema's en vraagstellingen die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald. Deze zijn opgenomen in bijlage 1.

## 6 Werkzaamheden en resultaten

In het kader van de geplande uitbreiding van het bestaande schoolgebouw, heeft op 1 en 2 december 2014 een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden rondom de internationale school en het Mencia college.



Afbeelding 5. Puttenkaart.

In het Programma van Eisen waren op diverse locaties binnen het plangebied vijf proefsleuven gepland. Werkput 1 en 2 zijn iets breder aangelegd om een beter beeld van de archeologische

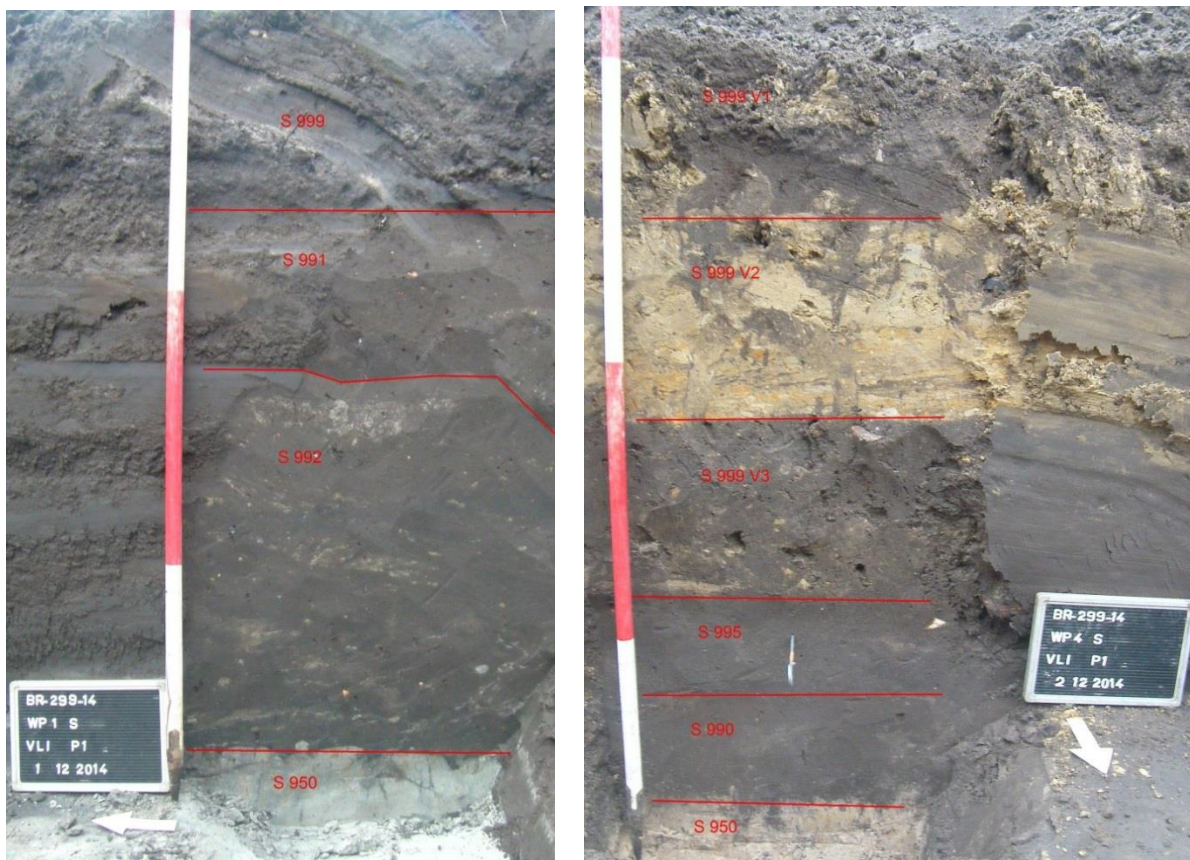
sporen te verkrijgen. De derde werkput was een stuk korter en smaller dan gepland was in het PvE. In plaats van 25 bij 4 was deze maar 7,5 bij 3 meter breed. De onverstoorde bodem lag hier 1,5 tot 2 meter onder maaiveld. Door de slappe opgebrachte grond, de diepte van het archeologisch vlak en de nabijheid van een gebouw was het uit veiligheidsoverweging niet verantwoord deze sleuf volgens planning aan te leggen. Daarom is besloten deze proefsleuf niet verder aan te leggen en door middel van een boring de mate van verstoring op de locatie van het resterende deel in beeld te krijgen. De locatie van de vierde werkput is iets aangepast in verband met de ligging van kabels en leidingen. In plaats van een sleuf van 20 bij 4 meter is deze sleuf aangelegd in twee delen van 6,5 bij 3,5 meter en 7 bij 3,5 meter. Werkput 5 kon vanwege ruimtegebrek niet worden aangelegd. In plaats daarvan zijn er twee boringen gezet om zo de diepte van de verstoring te kunnen meten. Deze afwijkingen van het PvE zijn overlegd met en goedgekeurd door F.J.C. Peters, bevoegd gezag namens de gemeente Breda.

Bij de aanleg van het vlak is laagsgewijs verdiept, op zoek naar het archeologisch niveau of de onverstoorde natuurlijke ondergrond. De bodem was in werkputten 1 t/m 3 echter zo diep verstoord, dat er pas vanaf 1,50 à 2,0 meter onder maaiveld schone, natuurlijke bodem werd bereikt. Bovendien was in werkput 3 de bovenliggende geroerde grond nat en slap, zodat het niet veilig was het archeologisch vlak open te laten liggen en de profielen te tekenen.

Het vlak is gefotografeerd en vervolgens ingemeten met een Robotic Total Station. Het meetsysteem is via hoofdmeetpunten binnen het plangebied nauwkeurig gekoppeld aan het Rijksdriehoeksnet. De hoofdmeetpunten werden ingemeten door een landmeter van de gemeente Breda. De vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes zijn om de vijf meter gemeten. Er zijn in de werkputten 1, 2 en 4 profielkolommen gedocumenteerd. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen (2014-28) en de KNA 3.3.

## 6.1 Resultaten

Er zijn tijdens het onderzoek 15 spoornummers uitgedeeld. Acht spoornummers (S 950, 951, 990, 991, 992, 993, 994, 995) zijn gegeven aan lagen in de profielen en één aan diverse verstoringen (S 999).



Afbeelding 6. Links profiel 1 werkput 1, rechts profiel 1 werkput 4 met boven het dekzand nog twee lagen esdek (S990 en S 995).

In de werkputten 1 t/m 3 ligt de onverstoorte dekzand bodem 1,5 tot 2 meter onder maaiveld op een nap hoogte rond de 1.00 meter +NAP. De natuurlijk bodem (C-horizont, S 950) bestaat uit lichtgrijs sterk siltig zand met gley verschijnselen. Deze afzetting is onderdeel van een lage dekzandrug. In werkput 1 is de natuurlijke bodem afgedekt door verschillende opgebrachte lagen (S 999 en S 991 t/m S 994). S 999 is de recente bouwvoor en de andere vier lagen zijn verstoorte lagen waarin de A-horizont (in verschillende mate) vermengd is met de bouwvoor. Werkput 2 was zwaarder verstoord, hierin werd de natuurlijke bodem afgedekt door een donkergrijze zandige kleilaag (S 951) van ongeveer 4 cm die werd afgedekt door een één tot twee meter dik verstoord pakket (S 999). Werkput 3 was ook tot 1,5 a 2 meter onder maaiveld recent verstoord. In werkput 4 zijn nog twee lagen esdek (A-horizont) aangetroffen. Op de C-horizont was een 20 centimeter dikke laag aanwezig bestaande uit donkerbruin matig siltig humeus zand met iets houtskool (S 990, A-horizont). Met daarboven een tweede laag bestaande uit donkergrijs iets siltig humeus zand (S 995, A-horizont) in deze laag is een fragment faience en een stuk glas gevonden dat de laag dateert in de nieuwe tijd B (1650-1850).

In de werkputten zijn in totaal zes sporen gevonden: vier greppels/sloten, een paalkuil en een spitspoor. De paalkuil (S 001) was vierkant en had een lengte en breedte van ongeveer 30 bij 30 centimeter en was 18 centimeter diep. Het spoor was opgevuld met donkerbruin matig siltig zand. De paalkuil lag naast de brede sloot S 002. Mogelijk heeft er een paal gestaan die onderdeel uitmaakte van een palenrij en gediend heeft voor afrastering van het perceel. De paalkuil was niet te dateren maar is mogelijk gelijktijdig met de sloot S 002.



Afbeelding 7. Doorsnede paalkuil S 001.

De sloot S 002 was noordwest-zuidoost georiënteerd en was ongeveer drie meter breed. De onderkant van de sloot is niet in zicht geweest vanwege opkomend grondwater. De sloot is minimaal 50 centimeter diep geweest en er konden twee vullingen in herkend worden. De bovenste vulling (vulling 1) bestond uit grijs, donkerbruin gebrokt matig siltig zand met plaggen, en de onderste vulling (vulling 2) wordt gevormd door donkerbruin zeer humeus matig siltig zand. Deze sloot oversnijdt greppel S 003, die dus ouder is.

De greppel S 003 lag slechts voor een deel in de werkput, waardoor de breedte niet volledig kon worden vastgesteld. De greppel was minimaal 1,4 meter breed. Deze greppel is ook noordwest-zuidoost georiënteerd. De onderkant van de greppel kon niet worden vastgesteld door opkomend grondwater, maar de greppels is minimaal 40 centimeter diep geweest. In de doorsnede van de greppel waren twee vullingen te onderscheiden. De bovenste vulling (vulling 1) bestond uit bruin matig siltig zand met een beetje houtskoolspikkels. De onderste vulling (vulling 2) bestond uit geel grijs gevlekt matig siltig zand. Beide vullingen zijn door gebrek aan vondstmateriaal niet te dateren. Het spitspoor S 004 bleek een onderdeel van de greppel S 003 te zijn.

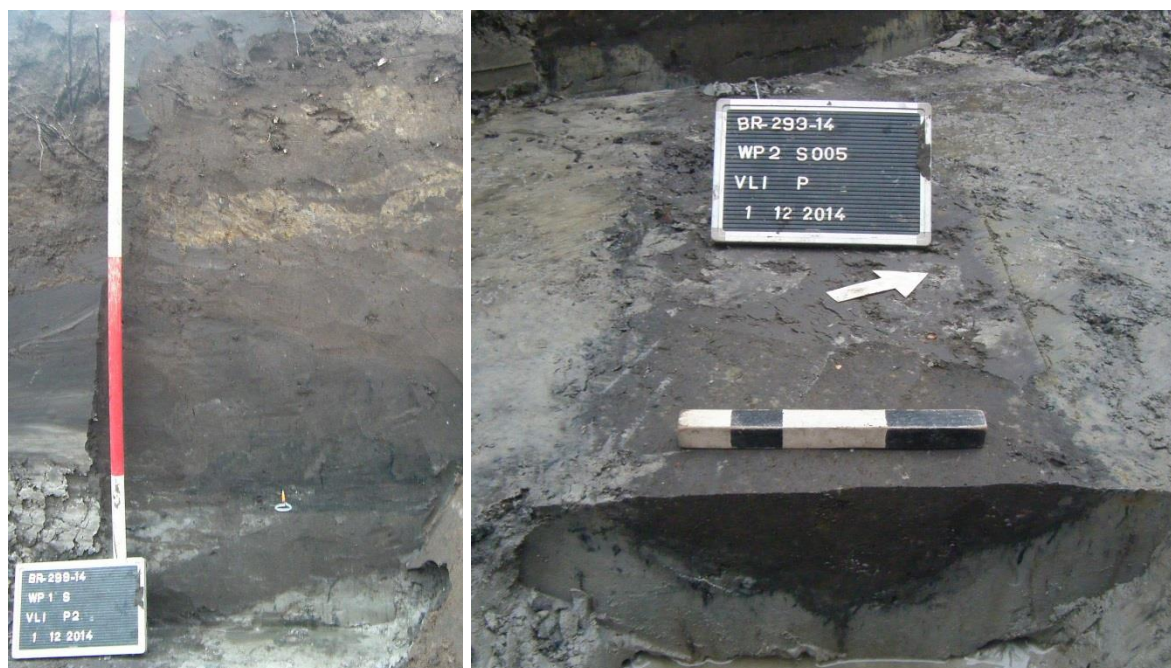


De greppel S 005 was 50 centimeter breed en 28 centimeter diep. De bodem van de greppel lag op 0,76+ NAP. Ook deze greppel was noordwest-zuidoost georiënteerd. De greppel was opgevuld met grijsbruin zeer siltig humeus zand met aardewerkbrokjes en houtskoolspikkels. Het roodbakkende en industrieel wit aardewerk dat in de greppel aanwezig was dateert de greppel in de 19<sup>e</sup> - 20<sup>e</sup> eeuw. De laatste greppel S 006 is gevonden in werkput 4. Deze greppel was anders georiënteerd, namelijk noordoost-zuidwest en was voor een deel verstoord. Vermoedelijk is een natte plek, veroorzaakt door de onderliggende greppel/sloot, steeds blijven inzakken en uiteindelijk opgevuld met puin. De diepte van deze greppel kon vanwege opkomend grondwater niet worden vastgesteld. De greppel is oorspronkelijk opgevuld met donkergrijs matig siltig iets humeus zand.

Behalve de greppel S 005 konden de andere sporen door gebrek aan vondstmateriaal niet gedateerd worden. Wanneer we de werkputten projecteren op het kadastrale minuutplan hebben de sloten dezelfde oriëntatie als de perceelsgrenzen die op de kadastrale minuutplan van 1824 zijn aangegeven. De sporen S 002, 003 en 005 zijn noordwest-zuidoost georiënteerd en S 006 ligt hier haaks op en is noordoost-zuidwest georiënteerd. De greppels en sloten zullen waarschijnlijk in hetzelfde verkavelingssysteem hebben gefunctioneerd en kunnen zodoende in de nieuwe tijd b en c worden gedateerd.



Afbeelding 8. Links doorsnede greppel S 002, rechts doorsnede S 006



Afbeelding 9. Links doorsnede greppel S 003, rechts doorsnede S 005

## 6.2 Vondsten

Er zijn vier vondstnummers uitgedeeld. Behalve enkele vondsten uit de greppel S 005 waren alle vondsten afkomstig uit de stort of verschillende ophogingslagen. In S 005 zijn fragmenten

roodbakkend en industrieel wit aardewerk gevonden, en fragmenten van baksteen en dakpan. Uit de ophogingslagen en stort kwamen fragmenten roodbakkend aardewerk, steengoed en faience en een stukje glas. De oudste vondst is een fragment van een steengoed kan, dat 15<sup>e</sup> eeuws kan zijn. De overige vondsten zijn allemaal te dateren in de nieuwe tijd (1500-heden).

## 7 Conclusie en aanbeveling

In het kader van de geplande uitbreiding van het bestaande schoolgebouw, heeft op 1 en 2 december 2014 een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden rondom het Mencia college en de internationale school. Het onderzoek heeft vier greppels en een paalspoor opgeleverd. De greppels hebben waarschijnlijk gefunctioneerd als perceelsscheiding en behoren tot het verkavelingssysteem dat nog herkenbaar is op het kadastrale minuutplan van 1824. Het paalspoor kan onderdeel uitgemaakt hebben van een palenrij langs een sloot, die mogelijk een omheining is geweest. De meeste vondsten en vermoedelijk ook de sporen zijn te dateren in de nieuwe tijd.

### 7.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf worden de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen uit hoofdstuk 5 beantwoord. De aanwezige archeologische sporen en vondsten hebben niet genoeg informatie opgeleverd om de vragen behorende bij de algemene onderzoeksthema's te beantwoorden.

- *Zijn er sporen van de Zaanmark aanwezig binnen het plangebied?*

Nee, er zijn geen sporen van de Zaanmark gevonden

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

De natuurlijke bodem bestaat uit een eolische dekzand afzetting (C-horizont) die is afgedekt door verschillende lagen opgebracht grond. In de westelijke proefsleuf is tussen deze twee lagen nog een esdek (990/995, A-horizont) aangetroffen waarin twee lagen konden worden onderscheiden.

- *Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?*

Nee, er zijn geen sporen of vondsten uit het paleolithicum/mesolithicum aangetroffen.

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

Nee, er zijn geen sporen of vondsten uit het neolithicum, de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen.

- *Zijn er sporen van ontginning aanwezig?*

Ja, de greppels liggen hetzelfde georiënteerd als het verkavelingssysteem dat herkenbaar is op het kadastrale minuutplan en houden verband met de ontginning van dit gebied.

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

Ja, in de meest westelijk gelegen put is een esdek bestaande uit twee fases aangetroffen. Deze locatie grenst bijna aan de akker oost van Oranjeboombrug die Leenders ten noordwesten van het plangebied situeert.

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

Nee, er zijn geen sporen gevonden die wijzen op middeleeuwse oorsprong van de bewoning.

- *Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?*

Nee, er zijn geen sporen van oudere infrastructuur aangetroffen.

- *Is er bebouwing aanwezig?*

Nee, er zijn geen sporen van bebouwing aangetroffen.

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

Nee, er zijn geen aanwijzingen voor activiteiten uit de tachtigjarige oorlog zoals sporen van een legerkamp, of omwalling gevonden.

- *Zijn er nog andere (bewonings)sporen?*



Er is een paalkuil gevonden naast een sloot, die vermoedelijk tot een palenrij heeft gehoord die als (erf)afscheiding heeft gefunctioneerd.

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

Er zijn sloten een paalspoor aangetroffen die verband houden met het oude verkavelingssysteem. De sporen zijn te dateren in de Nieuwe Tijd B en C.

• *Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?*

De aangetroffen sporen dateren in de Nieuwe Tijd B en C en houden verband met de verkaveling van het terrein. Er is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen. De archeologische waarde van de aangetroffen sporen is laag zie tabel 1.

## 7.2 Waardering en aanbeveling

Conform de criteria van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3. (KNA 3.3) is de vindplaats gewaardeerd (tabel 1).

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

Tabel 1. Archeologische waarderingstabel voor plangebied Mendelssohnstraat 1 Internationale school.

1. De criteria schoonheid en herinneringswaarde zijn alleen van toepassing op archeologische vindplaatsen die nog zichtbaar zijn in het landschap. Hier is dat niet het geval daarom is de belevingswaarde niet van toepassing op het onderzochte terrein.

2. De criteria waren op zich goed geconserveerd maar waren ook van recente datum. Daarnaast waren een aantal onderzochte delen van het plangebied verstoord.

3. De criteria zeldzaamheid en informatiewaarde krijgen een lage score. De twee aangetroffen greppels staan op de kadastrale minuut uit 1824. Een paalspoor alleen heeft ook een lage inhoudelijke waarde.

De archeologische waarde is laag, er is hier geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. De aangetroffen sporen in het plangebied zijn middels het hierboven beschreven archeologisch onderzoek voldoende onderzocht. Er is geadviseerd het gehele plangebied vrij te geven.

## 8 Literatuur

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

Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2*.

Craane, M.L. & Peters, F.J.C., 2014. *Programma van Eisen Breda 2014-28. Mencia Internationale school*, Breda.

Craane, M.L. & Peters, F.J.C., 2014a. *Selectiebesluit 2014-34. Mendelssohnlaan 1; Mencia Internationale school*. Breda.

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

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

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

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

Rensink, E., 2008. *KNA Leidraad Beekdalen in pleistoceen Nederland*, (RACM) Amersfoort.

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

### Websites

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.archeologie.breda.nl](http://www.archeologie.breda.nl)

[archis2.archis.nl](http://archis2.archis.nl)

[www.breda.nl](http://www.breda.nl)

[www.noaa.nl](http://www.noaa.nl)

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

[www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl)

[www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

## Bijlage 1. Onderzoeksthema's en vraagstellingen

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

### Landschap

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

### Bodem

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

### Flora/fauna

- Wat was de aard van de begroeiing van het landschap gedurende de periode late prehistorie tot en met de middeleeuwen en welke invloeden had deze op de leefwijze van de mens?
- Welke wilde dieren kwamen in de vrije natuur in de omgeving van de nederzetting en de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting en in de nederzetting zelf voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de 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? Geef, indien mogelijk, een fasering binnen de nederzetting.
- Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
- Wat is de verklaring voor de locatieruimte ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?

- Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?
- Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?

### **Verkaveling**

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

### **Infrastructuur**

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

### **Vestingbouw**

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

### **Complextype/Ensemble**

- Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest 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.

## Bijlage 2. Sporen- en vondstenlijst

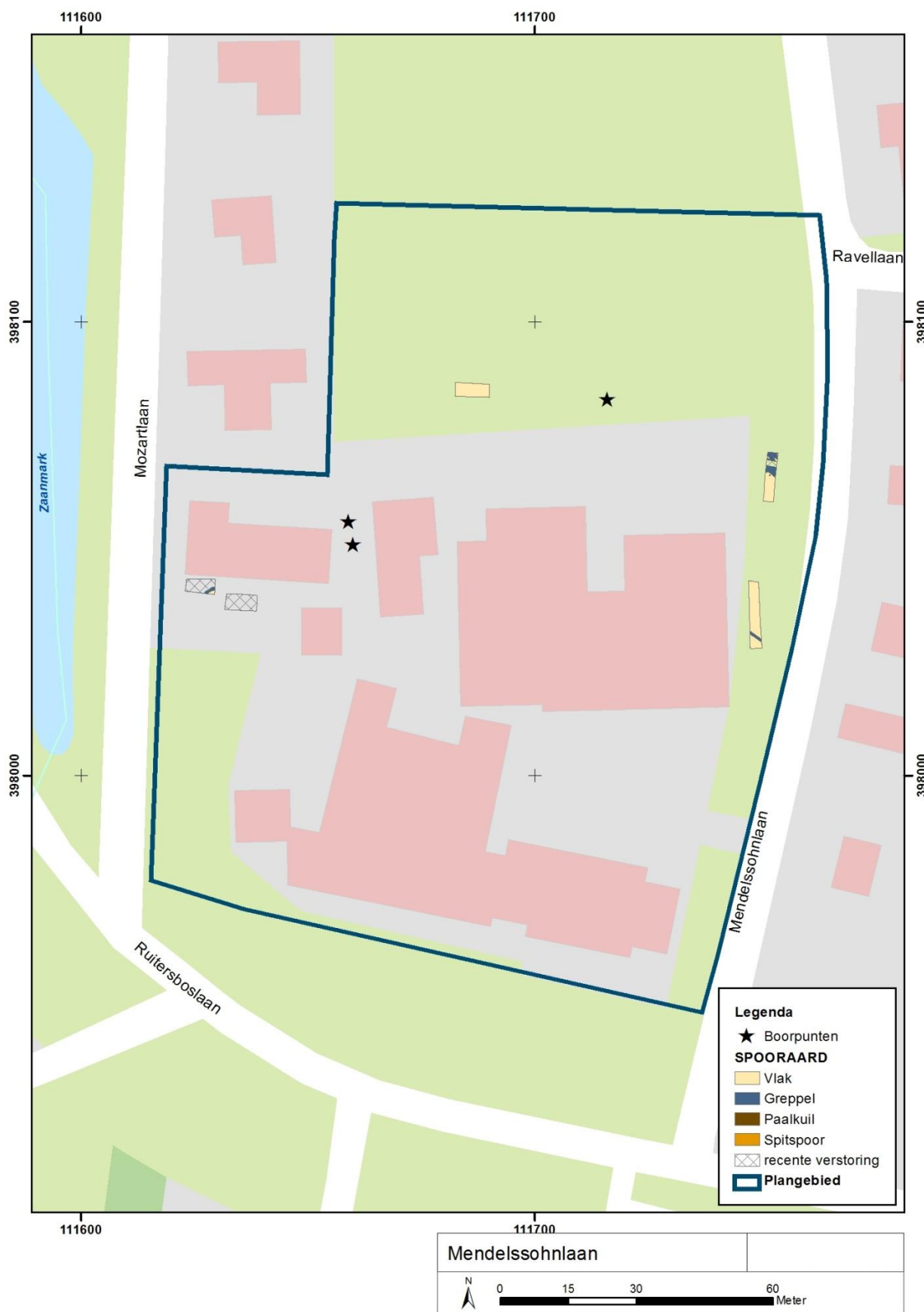
### Sporenlijst

Put	Spoor	Spooraard	Begin per	Eind per	Nap onder	Nap boven	Spoordiepte	Opmerking
1	000	STV	LMEB	NTA				
1	001	PK	NTB	NTC	0.74	0.91	17	via RTS
1	002	GR					1.06	onderkant niet gedocumenteerd ivm opkomend grondwater
1	003	GR					1.16	onderkant niet gedocumenteerd ivm opkomend grondwater
1	004	SS					0.73	hoort bij S 003
1	950	C						via RTS
1	991	LG						verstoorde A-horizont
1	992	LG	NTB	NTC				verstoorde A-horizont
1	993	LG						
1	994	LG						
1	999	VERST						via RTS
2	005	GR	NTB	NTC	0.76	1.02	26	via RTS
2	950	C						via RTS
2	951	LG						onderdeel van C-horizont?
2	999	VERST						
3	950	C						via RTS
4	006	GR				0.91		onderkant niet gedocumenteerd ivm opkomend grondwater en grote verstoring
4	950	C						via RTS
4	990	ES						
4	995	ES	NTB	NTC				
4	999	VERST						via RTS

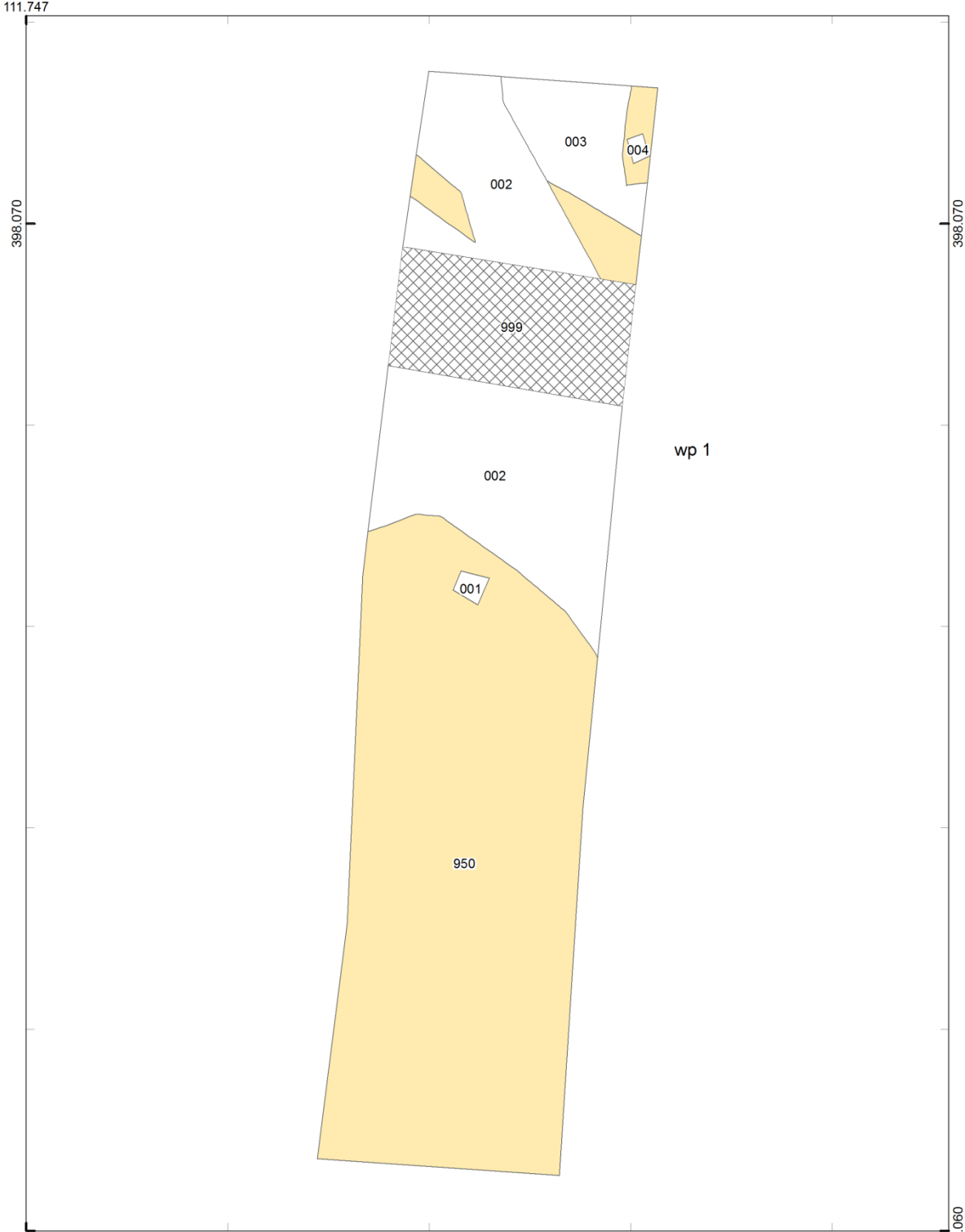
### Vondstenlijst

Vondsnummer	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Vak	Categorie	Aantal	Gewicht	Begin per	Eind per	Opmerking	
BR-299-14.001	CER	1	p1	992	LG	1	CER	1	14.1	NTB	NTC	buitenzijde met ijzerengobe (donkerbruine glazuur) en beide zijden	
BR-299-14.002	BWM	2	1	005	GR	1	BWM	3	23.9	NT	NT	2 fragmenten rode dakpan, 1 fragment licht gele baksteen, afmetingen	
BR-299-14.002	CER	2	1	005	GR	1	CER	2	17	NTB	NTC	1 x roodbakend, 1 x industrieel wit	
BR-299-14.003	CER	1	1	000	STV	1	CER	1	195.7	LMEB	NTA	fragment kan met uitgeknepen standing met zoutglazuur	
BR-299-14.004	CER	4	1	995	ES	1	A2	CER	3	38.2	NTB	NTB	zeer slechte conditie, fragment bord met kobaltblauwe versiering mae 1
BR-299-14.004	GLS	4	1	995	ES	1	A2	GLS	1	8.5	NT	NT	scherf van groen glazen fles, overgang van lichaam naar hals. Irisatie geeft

### Bijlage 3. Allesporenkaart, boorlocaties en interpretatie.



# Bijlage 4. Allesporenkaart wp 1

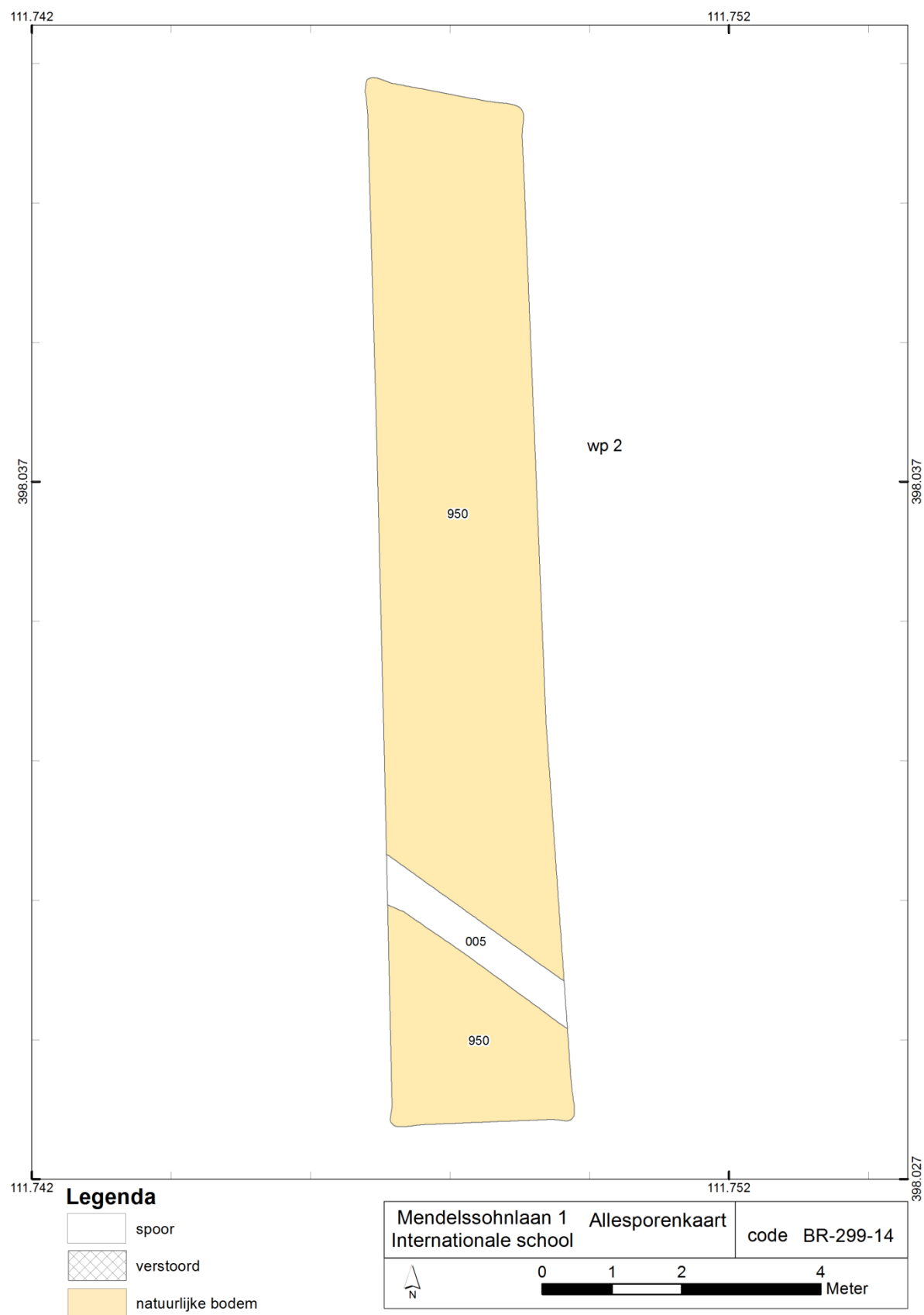


**Legenda**

- spoor
- verstoord
- natuurlijke bodem

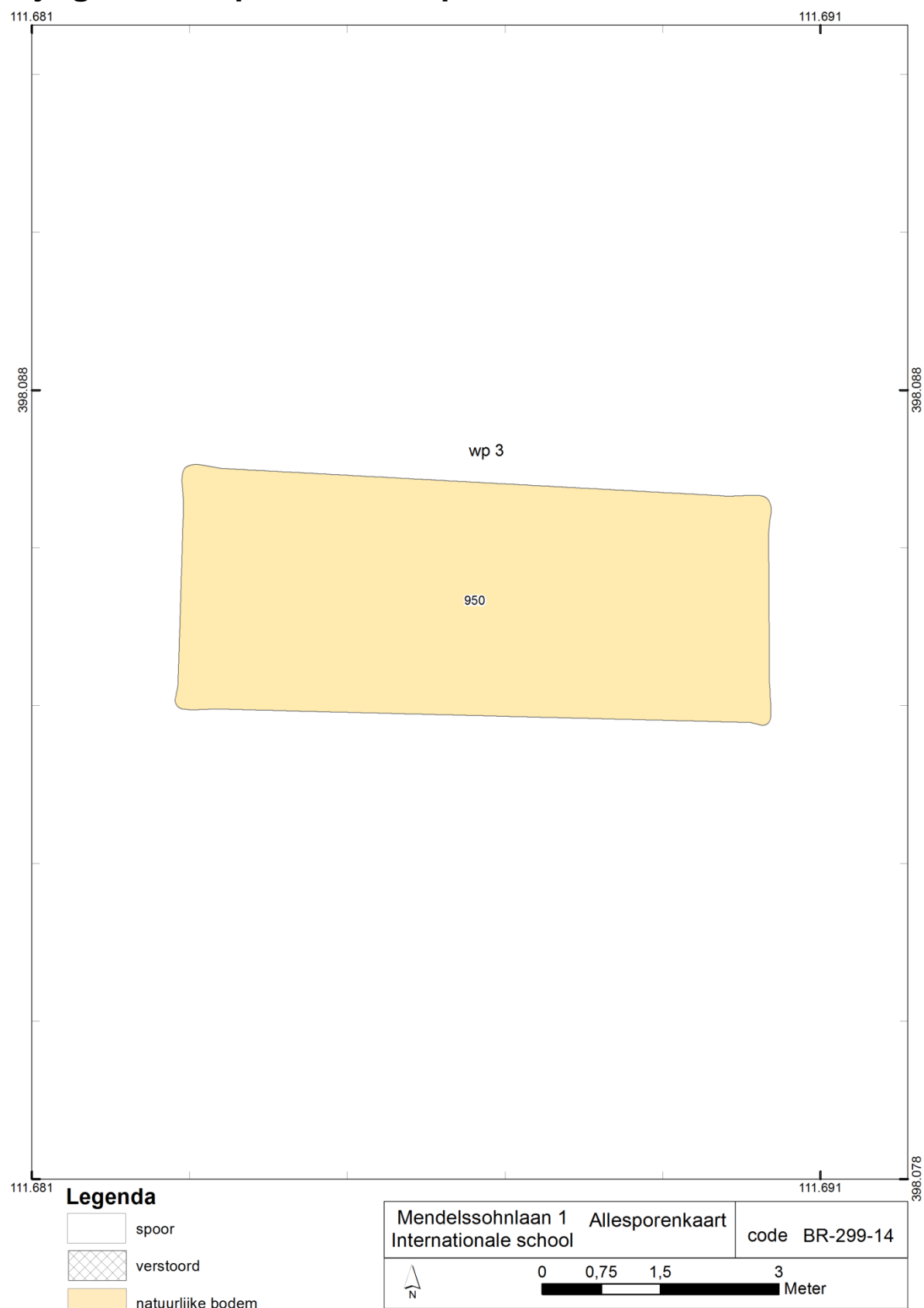
Mendelssohnlaan 1 Internationale school	Allesporenkaart	code BR-299-14
0 0,5 1 2 N  Meter		

## Bijlage 5. Allesporenkaart wp 2

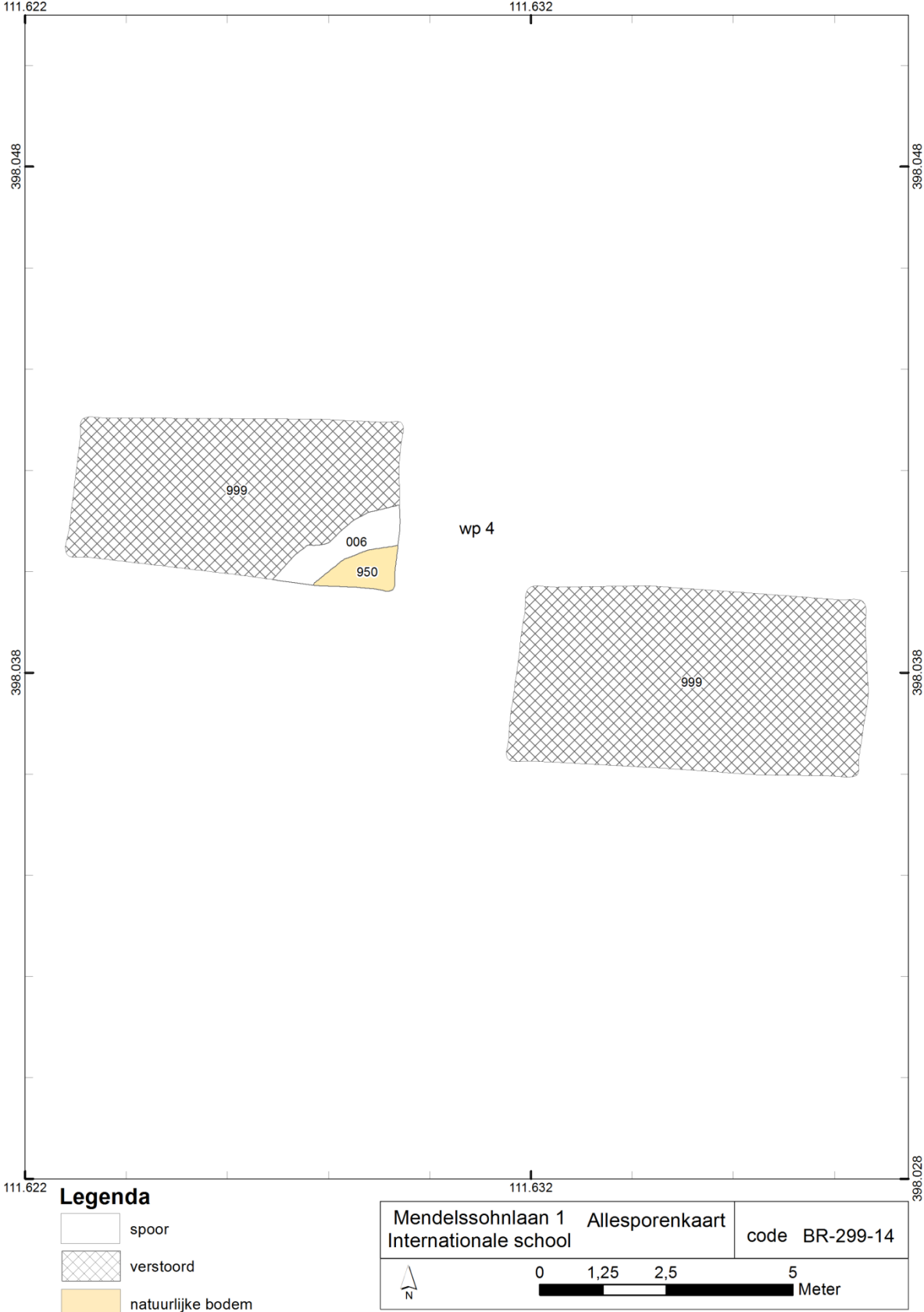




## Bijlage 6. Allesporenkaart wp 3



# Bijlage 7. Allesporenkaart wp 4





## Bijlage 9. Boorpuntenkaart

