



Erfgoedrapport Breda 32

Breda Neelstraat

Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven

drs. Joeske Nollen,
Lina de Jonge MA



Gemeente Breda

COLOFON

Titel: Neelstraat
ErfgoedRapport Breda 32

Auteurs : drs. J. Nollen, L. de Jonge MA
Kaarten: H. de Kievith
Objectfoto's: A. Schut
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 Maaik Klijn
Druk: Verhoek Printing Consultants

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2010

 **Gemeente Breda**

Directie RO
Afdeling Stedenbouw en Erfgoed
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda Neelstraat Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

drs. Joeske Nollen, Lina 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 – 13
5	Doelstelling – 15
6	Werkwijze – 19
7	Resultaten – 21
8	Conclusie – 27
9	Waardering en aanbeveling – 31
10	Literatuur – 33

<i>Bijlage 1</i>	Sporenlijst – 35
<i>Bijlage 2</i>	Vondstenlijst en aardewerk determinatielijst – 41
<i>Bijlage 3</i>	Aardewerk inventarisatielijst – 43
<i>Bijlage 4</i>	Allesporenkaart werkput 1 – 44
<i>Bijlage 5</i>	Allesporenkaart werkput 2 – 45
<i>Bijlage 6</i>	Allesporenkaart werkput 3 – 46
<i>Bijlage 7</i>	Allesporenkaart werkput 4 – 47
<i>Bijlage 8</i>	Allesporenkaart werkput 5 – 48
<i>Bijlage 9</i>	Allesporenkaart werkput 6 – 49
<i>Bijlage 10</i>	Allesporenkaart werkput 7 – 50
<i>Bijlage 11</i>	Allesporenkaart werkput 8 – 51
<i>Bijlage 12</i>	Allesporenkaart werkput 9 – 52
<i>Bijlage 13</i>	Allesporenkaart werkput 10 – 53
<i>Bijlage 14</i>	Allesporenkaart werkput 11 – 54
<i>Bijlage 15</i>	Allesporenkaart werkput 12 – 55
<i>Bijlage 16</i>	Allesporenkaart werkput 13 – 56
<i>Bijlage 17</i>	Allesporenkaart werkput 14 – 57
<i>Bijlage 18</i>	Allesporenkaart geprojecteerd op kadastrale minuutplan 1824 – 58
<i>Bijlage 19</i>	Profiel door S 108 en 109 – 59

1

INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Breda is van 16 november tot en met 1 december 2009 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op het terrein aan de Neelstraat en Schutsestraat te Prinsenbeek in de gemeente Breda. Aanleiding voor het onderzoek is de herinrichting van het gebied waarbij er nieuwe woningen worden gebouwd en er infrastructuur en een vijver wordt aangelegd. Hierbij zal de bodem verstoord worden.

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.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen van het Programma van Eisen (PvE) nummer 2009-39¹, opgesteld door F.J.C. Peters, senior KNA-archeoloog van het Bureau Cultureel Erfgoed, afdeling Stedenbouw en Erfgoed, Directie Ruimtelijke Ontwikkeling.

Administratieve gegevens

Provincie Noord-Brabant

Gemeente Breda

Plaats Prinsenbeek

Toponiem Neelstraat

Objectcode BR-253-09

Noord-coördinaten 107.300 / 401.980, 107.600 / 401.935

Zuid-coördinaten 107.525 / 401.585, 107.325 / 401.800

Kaartblad 44 C

Onderzoeksmeldingsnr. 38037

Opdrachtgever Gemeente Breda

Bevoegd gezag Gemeente Breda, drs. Johan Hendriks

Uitvoerder Gemeente Breda, Bureau Cultureel Erfgoed

Senior archeoloog drs. Erik Peters

Veldarcheoloog drs. Joeske Nollen

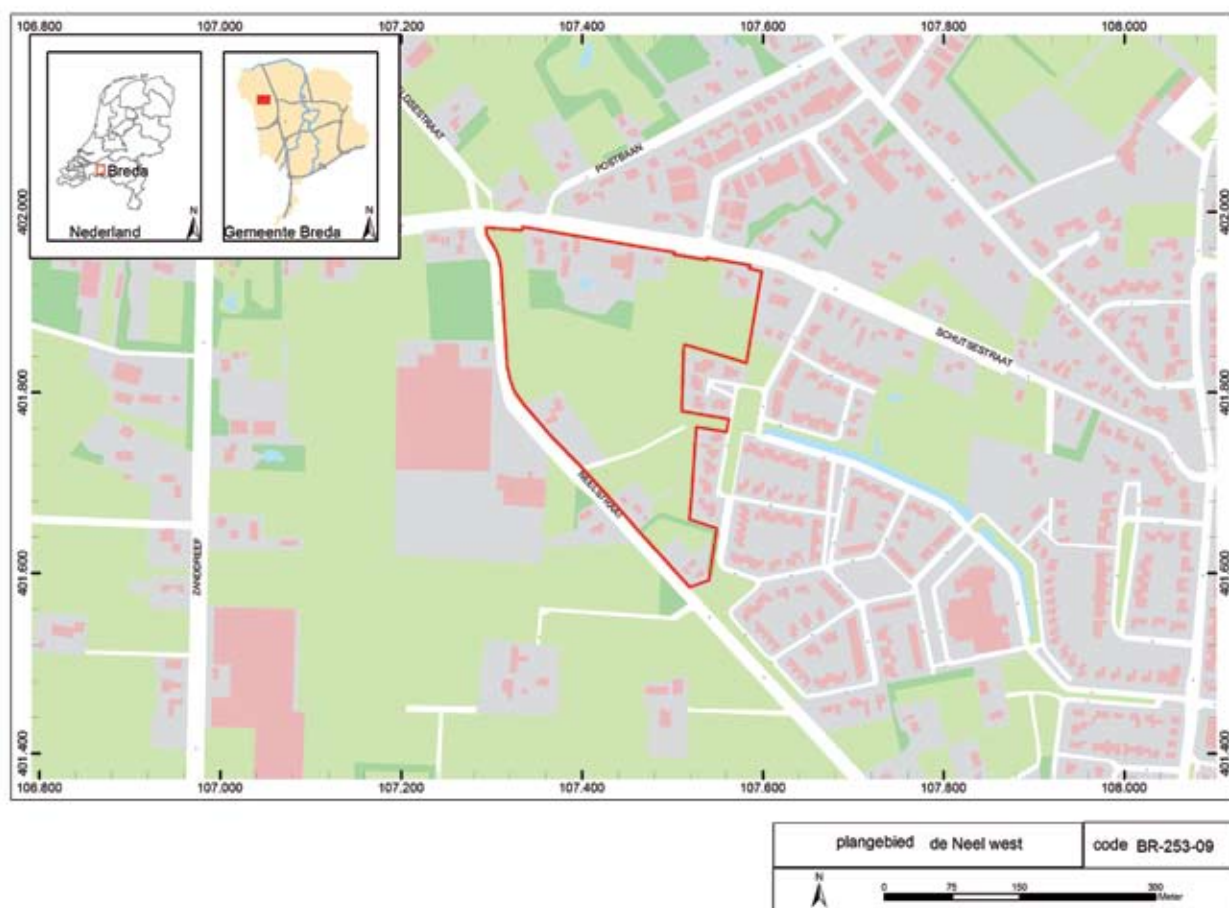
Veldtechnicus Lina de Jonge, MA

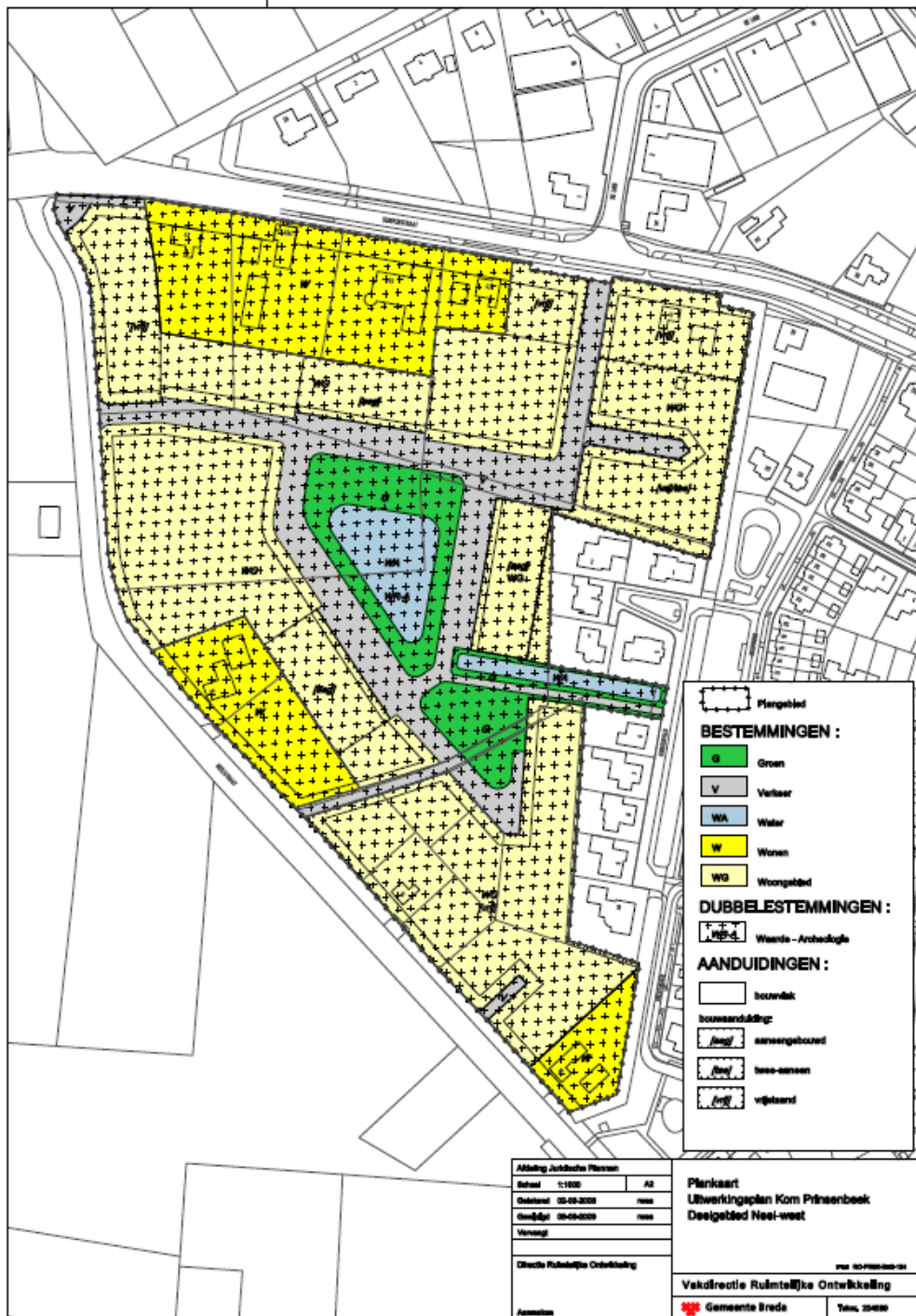
2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

Afb. 1
Plangebied Neelstraat
op topografische
ondergrond

Het plangebied ligt ten westen van het centrum van de gemeente Breda. Het terrein bestond uit bebouwing, akkerland, weiland en een boomkwekerij in het noordwestelijke deel van het plangebied. Het plangebied betreft verschillende percelen tussen de Schutsestraat in het noorden, de Neelstraat in het westen en zuidwesten, en de percelen van het Kriekenveld in het oosten. De totale oppervlakte bedraagt circa 6,5 hectare, waarvan er ongeveer 5 hectare zal worden bebouwd. Tijdens het inventariserend veldonderzoek is er circa 2720 vierkante meter onderzocht.





Afb. 2
 Voorgenomen her-
 inrichting van het
 plangebied; in het
 donkergeel de delen die
 behouden blijven (infor-
 matie opdrachtgever).

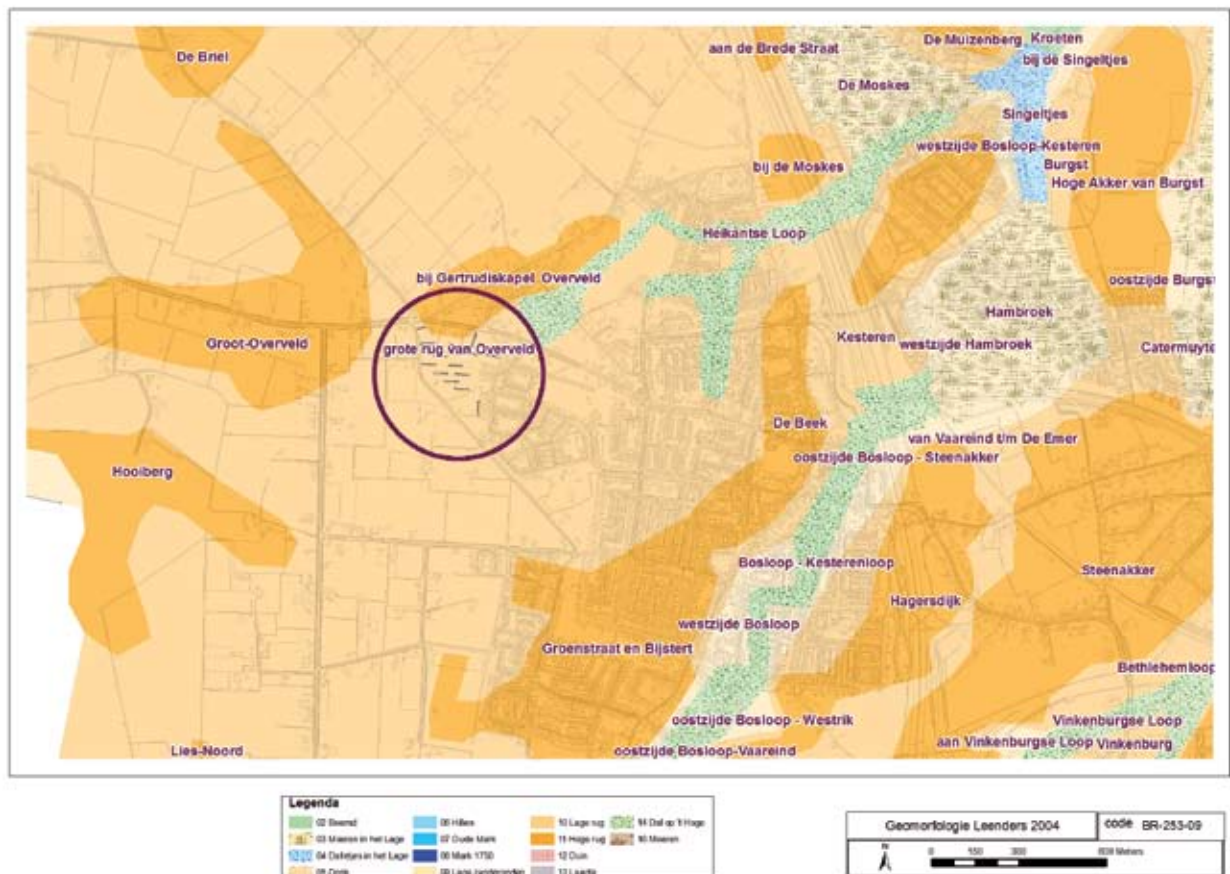
3

LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN HISTORISCHE CONTEXT

Geomorfologisch gezien ligt het noordelijke deel van het plangebied in een zone met dekzandruggen (code 3L5). Ten zuiden daarvan ligt een vlakte met ten dele verspoelde dekzanden (code 2M10).² Op de geomorfologische kaart van Leenders (2006) ligt in het noorden de hoge dekzandrug bij Gertrudiskapel Overveld, een kleine dekzandrug die zich in noordelijke richting uitstrekt. Het resterende deel van het plangebied ligt op de lage dekzandrug van Overveld. Iets ten noordoosten van het plangebied ligt het beekdal van de Heikantse Loop (afb.3).³

Op de bodemkaart valt het plangebied binnen laarpodzolgronden (code cHn21). Hier is de bovengrond meestal 30 tot 50 cm dik en matig humeus. De B2-horizont gaat geleidelijk over in de C-horizont, deze wordt meestal op circa 60 à 70 cm diepte aangetroffen.⁴ Uit het booronderzoek dat in 1997 is uitgevoerd, blijkt dat in het oostelijke deel tevens beekkeerdgronden aanwezig zijn (code pZg23V). In het verleden is hier waarschijnlijk sprake geweest van natte omstandigheden, dit sluit aan op de aanwezigheid van het ven De Neel. Verder

Afb. 3
Het plangebied op
de geomorfologische
kaart



blijkt dat de B-horizont grotendeels niet meer aanwezig is en er sprake is van een AC-profiel. Wanneer er sprake is van recente verstoringen bedraagt deze niet meer dan 40 cm –mv in het plangebied.⁵

De laarpodzolgronden in het plangebied kennen verschillende grondwatertrappen. In het zuidoostelijke deel is de grondwatertrap V*, waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) op 30 cm onder maaiveld ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) tussen de 130 en 180 cm onder maaiveld ligt. Het noordoostelijke deel wordt gekenmerkt door grondwatertrap VI. De GHG bedraagt tussen de 60 en 80 cm onder maaiveld en de GLG ligt tussen de 130 en 230 cm onder maaiveld. In het westelijke deel van het plangebied wordt grondwatertrap VII aangetroffen, met een GHG tussen de 80 en 120 cm onder maaiveld en een GLG tussen de 180 en 250 cm onder maaiveld.⁶

Het plangebied maakte tot 1650 deel uit van de Gemeente van de Beek en bestond voornamelijk uit heidegebied: de Beekse heide. De gemeenten zijn gronden waar boeren gemeenschappelijke gebruiksrechten op hadden, met uitsluiting van anderen. De gebruikers betaalden belasting aan de heer van Breda die *pro forma* eigenaar bleef van de gronden. De heide in het plangebied is pas vanaf circa 1830 ontgonnen. In het zuidoostelijke deel van het plangebied heeft het ven De Neel gelegen (bijlage 18).⁷

Rondom het plangebied hebben verschillende gehuchten gelegen, namelijk Overveld, De Lind, De Tuintjes en Brielse Dreef. De huidige Schutsestraat was de verbindingsweg tussen De Beek en De Lind. De Neelstraat was een ontginningsweg die diagonaal over de Beekse Heide liep en langs het ven De Neel. Vanaf de Neelstraat liep een verbindingsweg die aansloot op de Schutsestraat. Deze verbindingsweg ligt in de noordwestelijke hoek van het plangebied (afb.4). Dwars over het plangebied van noordoost naar zuidwest loopt de zichtlijn vanaf de hoeve Groot-Overveldsestraat op de kerktoren van Princenhage. Zichtlijnen zijn over het algemeen niet zichtbaar in het bodemarchief.⁸



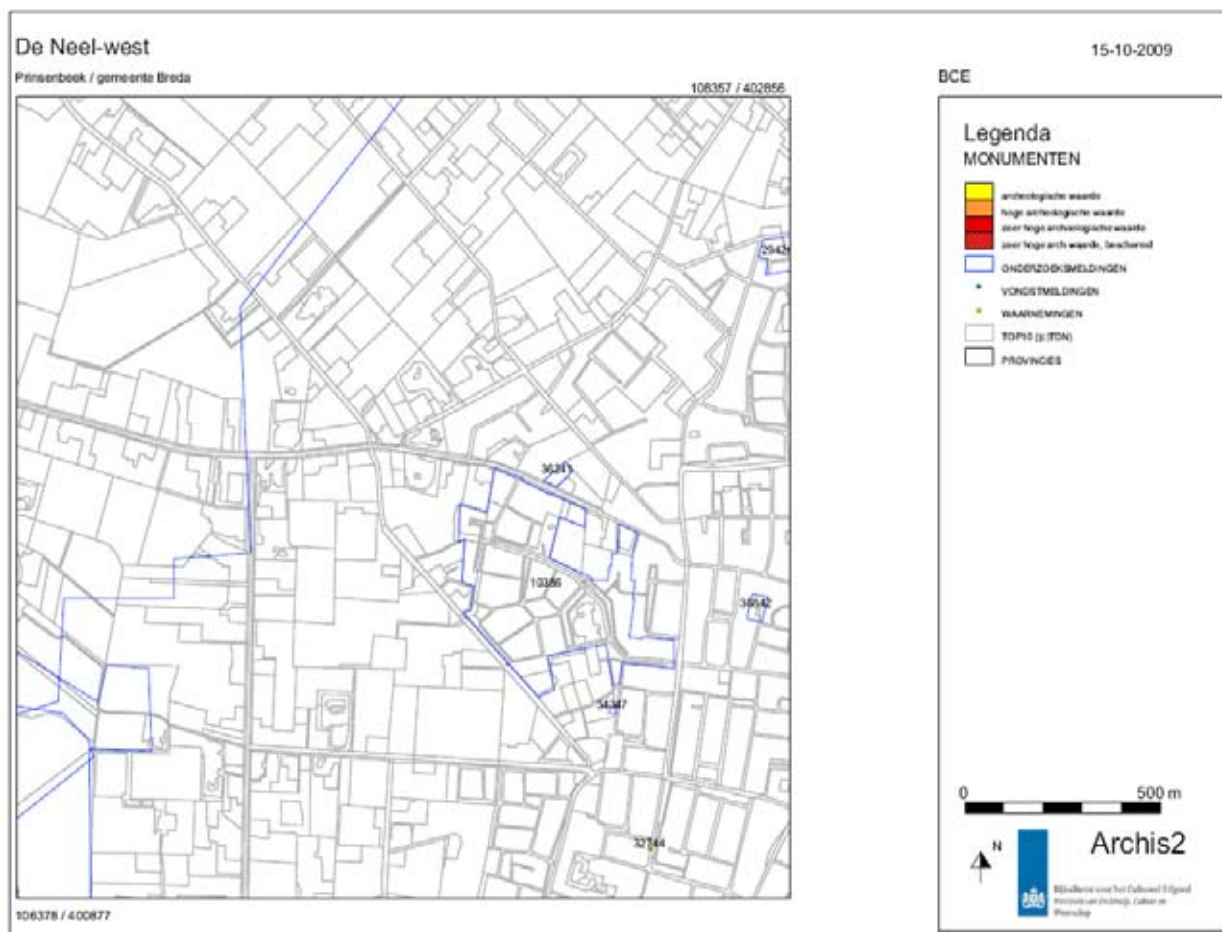
Afb. 4
Infrastructuur
(plangebied rood
omcirkeld)

4

ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

In de nabije omgeving van het plangebied liggen geen archeologische monumenten. Rondom het plangebied zijn diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd (afb.5). Direct ten oosten van het plangebied is in 1997 een verkennend booronderzoek en een veldkartering uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zijn enkele archeologische artefacten aangetroffen, waaronder een vuurstenen afslag en vondsten uit de nieuwe tijd. Er was geen sprake van een oude akkerlaag in het onderzoeksgebied.⁹ Eveneens ten zuiden van het plangebied is in 2009 archeologisch onderzoek aan de Heertgank uitgevoerd waarbij een oude akkerlaag is aangetroffen, maar niet de verwachte bewoningssporen (onderzoeksmeldingsnummer 34347). Ten noordwesten, aan de andere zijde van de Schutsestraat is recentelijk archeologisch onderzoek uitgevoerd, hier zijn ontginningsgreppels uit de 18e en 19e eeuw aangetroffen (onderzoeksmeldingsnummer 36241).

Afb. 5
Overzicht Archis van onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen en archeologische monumenten in omgeving plangebied (rood omcirkeld)



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:

- Hoe is de bodemopbouw in het gebied (tevens eventueel door middel van boringen in kaart te brengen)?
- Is de aanzet tot de hoger gelegen dekzandrug in het noordelijk deel van het plangebied in kaart te brengen?
- Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?
- Zijn er sporen uit (het neolithicum,) de bronstijd, ijzertijd of Romeinse tijd aanwezig?
- Hoe is het gebied gebruikt vanaf de middeleeuwen? Is er sprake van middeleeuwse bewoning?
- Zijn er sporen van ontginning aanwezig?
- Is het ven De Neel in kaart te brengen?
- Zijn er sporen van de verbindingsweg van de Neelstraat naar de Schutsestraat?
- Is er bebouwing aanwezig geweest?
- 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 specifieke aandachtspunten dient aandacht te worden besteed aan onderstaande onderzoeksthema's en vraagstellingen die vanuit het totale archeologisch onderzoek in Breda-West zijn vertaald.

Het onderzoek betreft een 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 periodes; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van 'site' en 'off-site', nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

Op basis van het inventariserende veldonderzoek dient uitspraak te worden gedaan over de eventuele aanwezigheid van archeologische 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.

WERKWIJZE

Het veldwerk, dat is uitgevoerd door medewerkers van het Bureau Cultureel Erfgoed, heeft plaatsgevonden in de periode van 16 november tot en met 2 december 2009. Er zijn veertien werkputten aangelegd; dertien werkputten waren 50 meter lang en gemiddeld 4 meter



Afb. 6
De locatie van
de werkputten aan-
gegeven in huidige
topografie.

breed, één werkput was 30 meter lang en gemiddeld 4 meter breed. De werkputten 4 t/m 10 en 12 lagen oost-west georiënteerd, werkput 13 lag noordoost-zuidwest georiënteerd, werkputten 1, 3 en 14 lagen noordwest-zuidoost, en de werkputten 2 en 11 lagen min of meer noord-zuid georiënteerd. Met een graafmachine met gladde bak werd de bouwvoor en de A-horizont verwijderd zodat op de natuurlijke bodem, bestaande uit dekzand, het archeologisch vlak aangelegd kon worden. Vervolgens is het vlak gefotografeerd, gewaterpast en getekend. De vlakhoogtes en de maaiveldhoogtes zijn om de vijf meter gemeten. Om de tien meter zijn er profielen afgestoken en gedocumenteerd. 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.

7

RESULTATEN

7.1 Ondergrond en stratigrafie

In de zuidoostelijk werkputten was de bodemopbouw van beneden naar boven als volgt: licht grijsblauwe leem, lichtgrijs lemig zand afgewisseld met donkerbruine lemige zandbandjes en grijze lemige zand delen met roestvlekken (gleyverschijnselen) deze lagen behoren tot de C-horizont die vervolgens wordt afgedekt door de A-horizont bestaande uit donkerbruin humeus zand (afb.7). Deze bodem kan getypeerd worden als beekkeerdgrond. Dit duidt erop dat er in het verleden sprake moet zijn geweest van een hoge grondwaterstand die vermoedelijk te maken heeft gehad met het nabij gelegen beekdal van de Heikantse Loop. Volgens Leenders (2006) ligt het beekdal van de Heikantse Loop iets ten noordoosten van het plangebied (afb. 3.), maar mogelijk hebben we te maken met een uitloop van het beekdal. Uit het in 1997 uitgevoerde booronderzoek, is ook gebleken dat in het oostelijke deel van het plangebied beekkeerdgronden aanwezig zijn.¹⁰ Uit dit booronderzoek bleek tevens dat het gedeelte met deze bodemopbouw mogelijk aansluit op het ven De Neel. Ook in een aantal andere werkputten was deze bodem te onderscheiden, bijvoorbeeld in werkput 9 (afb. 7). De bruingrijze zandlaag kreeg het spoornummer 951.

Afb. 7
Profiel 1 in werkput 1
met een gelaagdheid
herkenbaar als beek-
dalafzettingen.





Afb. 8
Profiel 3 in wp 3 met
onder de bouwvoor
een laag spitsporen
en het bruin licht-
bruine dekzand S 951.

In de noordwestelijke werkputten bestond de bodem eveneens uit een AC-profiel, alleen bestond hier de C-horizont uit geel dekzand. Vaak was onder de bouwvoor een laag met spitsporen zichtbaar (afb.8). In de spitsporen, afkomstig van het afsteken van heide, is een podzolbodem herkenbaar verspit met het dekzand. Hierdoor kunnen we concluderen dat eerst de heide is afgeplagd en er vervolgens grond is opgebracht.

In werkput 2, 4, 12 en 13 bestaat de C-horizont (S 950) uit lichtgeel matig fijn zand is, en in de overige werkputten bestaat de C-horizont (S 951) uit bruin lichtbruin matig grof zand (afb.8 en 9).

7.2 Sporen en structuren

Er zijn in totaal 144 spoornummers uitgedeeld, waarvan er 18 aan lagen zijn toegeschreven. Dertien sporen bleken na couperen natuurlijk te zijn en zijn vervallen. 6 sporen bleken recente verstoringen te zijn, zoals S 020 een kuil was met daarin een asbest golfplaat. Spoornummer 999 is gebruikt in meerdere putten om recente verstoringen mee aan te duiden. Het spoornummer 043 behoort tot de drainagesleuven die in vrijwel alle werkputten zijn waargenomen. Het spoornummer 044 is gegeven aan de sleuven van een beregeningssysteem, die eveneens in bijna alle werkputten is aangetroffen. 25 spoornummers zijn uitgedeeld aan sporen die na couperen een drainage- of beregeningsbuis, of kabelsleuf betroffen.



Afb. 9
Profiel 4 in wp 4 met
onder de bouwvoor
het gele dekzand S
950.

Depressies

Vier sporen zijn geïnterpreteerd als depressie (S 007, S 045, S 081 en S 103).

Kuilen

In de werkputten 2, 3 en 6 waren samen vijf kuilen aanwezig (S 019, S 033, S 034, S 054 en S 066). De kuilen waren zowel in het vlak als in de doorsnede onregelmatig van vorm en hadden een diepte variërend tussen de 8 en 17 centimeter. De exacte functie en datering van deze kuilen was niet vast te stellen. De kuilen S 033 en S 034 zijn vermoedelijk van recente aard. In werkput 7 is een afvalkuil S 074 aangetroffen, die ook van recente aard was.

Spitsporen

Er zijn 31 spoornummers uitgedeeld aan spitsporen of clusters van spitsporen. In vrijwel alle werkputten zijn deze sporen aangetroffen. Deze spitsporen zijn ontstaan tijdens het afplagen van de heide. In een aantal spitsporen is nog de oude bodem herkenbaar.

Greppels

Tijdens het veldonderzoek zijn er in totaal 21 greppels aangetroffen. In werkput 5 en 6 liggen de greppels S 063 en S 069 in elkaars verlengde met een noord-zuid oriëntatie. Projectie van de alle sporenkaart op de kadastrale minuutplan 1824 laat zien dat deze greppel min of meer op de locatie van een oude perceelsgrens ligt. De onderkant van greppel S 063 is niet waargenomen, maar de minimale diepte van het spoor is 60 cm en de greppel is ongeveer 4 meter breed. Greppel S 069 is alleen gefotografeerd en kon niet getekend worden wegens wateroverlast, maar in het vlak had het spoor een breedte van circa 3 meter. Deze sporen met de spoornummers 063 en 069 behoren tot dezelfde noord-zuid georiënteerde perceelsgreppel. In spoor 063 werden enkele baksteenfragmenten en een spijker aangetroffen, verder is er in beide greppels geen daterend materiaal aangetroffen. Deze greppel is herkenbaar op de minuutplan van 1824, een oudere oorsprong is ook mogelijk. Deze greppel wordt op basis van de herkenbaarheid op de kadastrale minuutplan gedateerd in de nieuwe tijd B en C (1650-heden).

In werkput 9 liggen drie greppels (S 095, S 099, S 102) die parallel aan elkaar lopen met een tussenruimte van circa 12 meter. In werkput 7 ligt in het verlengde van greppel S 099 het spoor S 076, en in het verlengde van greppel S 102 het spoor S 077. De sporen met de spoornummers 099 en 076 behoren waarschijnlijk tot dezelfde greppel. De diepte van de beide greppeldelen (S 099 is 1.18 + NAP diep en S 076 is 1.53 + NAP diep) verschilt echter meer dan 30 centimeter, mogelijk kan dit verklaard worden doordat het greppeldeel in werkput 9 later nog eens machinaal met een profiel/taludbak is uitgegraven. Ook de sporen met de spoornummers 077 en 102 vormen samen één greppel. De onderkant van de sporen S 077 en S 102 ligt rond de 1.80 + NAP en deze greppel watert af richting het zuidoosten (richting het ven). De greppels liggen noordwest-zuidoost georiënteerd. In deze greppels was nauwelijks vondstmateriaal aanwezig, alleen in S 077 is een fragment van een grijze dakpan gevonden. De greppels (S 077, S 102) zijn niet nauwkeuriger te dateren dan in de nieuwe tijd.

In werkput 8 liggen de greppels S 083 en 084, die mogelijk op de locatie van een oude perceelsgrens liggen (bijlage 8). Na het couperen van S 083 en 084 bleek het om één spoor te gaan met twee vullingen. De greppel heeft een breedte van 220 cm en een diepte van 44 cm. In het verlengde van dit spoor ligt greppel S 061 in werkput 4, met een breedte van 170 cm en een diepte van 42 cm. De sporen met de spoornummers 083 en 084 behoren tot dezelfde greppel. In deze greppel is geen vondstmateriaal aangetroffen. De greppel is herkenbaar op de minuutplan van 1824, een oudere oorsprong is ook mogelijk. Deze greppel wordt op basis van de herkenbaarheid op de kadastrale minuutplan gedateerd in de nieuwe tijd B en C (1650-heden).

Tot slot is in werkput 11 de greppel S 108 aangetroffen met een oost-west oriëntatie, een breedte van circa 260 cm en een diepte van minstens 130 cm. In de doorsnede van de greppel was een typische steile ingraving te zien. Deze ingraving is gemaakt met een graafmachine met profiel/taludbak. De vondsten uit de greppel bevestigen dat deze uit de Nieuwe Tijd dateert.

Paalsporen

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn in totaal 14 paalsporen aangetroffen. De sporen tekenden zich allemaal scherp af en zijn dus waarschijnlijk recent van aard. Bovendien kon in geen enkele werkput een structuur ontdekt worden.

Ven

In het zuidelijke deel van werkput 11 is spoor S 109 aangetroffen, dat een restant is van het gedempte ven De Neel (bijlage 18). Het spoor is 23 meter langs de putwand gecoupeerd.



Afb. 10
De sloot S 099 in werkput 9 is waarschijnlijk machinaal gegraven met een profiel/taludbak, aan beide zijden van het spoor is te zien dat de beekdalafzetting ook hier aanwezig was

Het waargenomen diepste punt van het ven lag op 1.40 + NAP. Het spoor liep nog verder door in zuidelijke richting buiten de putgrens. Mogelijk hebben we hier te maken met de rand van het ven.

Volgens buurtbewoners is het aangetroffen spoor echter niet het ven De Neel, dat oostelijker zou hebben gelegen, en zou het gaan om een gedempte visvijver. Als we echter de alle-sporenkaart projecteren op de kadastrale minuutplan van 1824 ligt het spoor wel degelijk op de locatie van het ven. Waarschijnlijk is er na demping van het ven een kleine visvijver op deze locatie aangelegd die recentelijk is dichtgemaakt met veel recent afval. Uit de onderste lagen die mogelijk tot de rand van het oorspronkelijke ven behoorden zijn helaas geen vondsten gekomen, waardoor een datering niet mogelijk is.

Weg

Op de locatie waar het weggetje 'Bij De Lind' door werkput 13 mogelijk zou worden aangesneden waren alleen recente verstoringen aanwezig. Er werden op deze plaats geen sporen of vondsten gevonden die gerelateerd konden worden aan het weggetje. Waarschijnlijk duiden de verstoringen op deze locatie erop dat de wegverharding is weggegraven om het terrein geschikt te maken voor landbouw.

7.3 Vondsten

In totaal zijn er 23 vondstnummers uitgedeeld, behorend tot de sporen 005, 028, 031, 061, 063, 067, 077, 105, 107, 108, 109 en 124. Het vondstnummer uit het ven spoor 109 betreft een algemeen biologische monster. Dit monster wordt niet verder onderzocht. De vondsten bestaan uit aardewerk, glas, een munt, metaal, bouw materiaal en glas. In totaal zijn er 60 fragmenten vondstmateriaal verzameld (bijna 2 kilo). De meeste vondsten zijn afkomstig uit de bouwvoor of recente verstoringen, maar in een viertal greppels en een aantal spitsporen zijn ook vondsten aangetroffen. De vondsten zijn allemaal te dateren in de nieuwe tijd (1500 – heden).

8

CONCLUSIE

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft alleen sporen en vondsten uit de nieuwe tijd opgeleverd. Een aantal greppels zijn nog te herkennen op de kadastrale minuutplan van 1824 als perceelsgreppels. In de meest zuidelijk gelegen werkput is de rand van het gedempte ven De Neel aangetroffen.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

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

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

Er konden twee soorten bodems worden onderscheiden. In de zuidoostelijke putten bestond de natuurlijke ondergrond uit lemig zand dat afgewisseld werd met donker zandbandjes. De C-horizont kon hier getypeerd worden als beekeerdgrond. Deze bodem werd afgedekt door een donkerbuine humeuze laag opgebrachte grond, de A-horizont. In het noordwestelijke deel van het terrein bestond de natuurlijke bodem uit dekzand. Ook hier was de natuurlijke bodem afgedekt met een donkerbuine humeuze laag opgebrachte grond, de A-horizont. In enkele profielen was een spitsporenlaag tussen de bouwvoor en het dekzand aanwezig. In deze spitsporenlaag was een podzolbodem verspit met het dekzand te zien.

Is de aanzet tot de hoger gelegen dekzandrug in het noordelijk deel van het plangebied in kaart te brengen?

Ja, de hoger gelegen dekzandrug was in de werkputten in het noorden van het plangebied duidelijk te herkennen. De overgang van hoge dekzandrug naar het lagere gedeelte was te zien in de verandering in kleur en textuur van het zand. Op de dekzandrug was het dekzand fijner en geler dan in het zuidelijke deel, waar het zand bruiner en ook iets lemiger was.

Zijn er sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aanwezig?

Er zijn tijdens het inventariserend veldonderzoek geen sporen uit het paleolithicum/mesolithicum aangetroffen.

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

Er zijn tijdens het inventariserend veldonderzoek geen sporen uit (het neolithicum,) de brons-tijd, ijzertijd of Romeinse tijd aangetroffen.

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

Er zijn geen (bewonings)sporen uit de middeleeuwen aangetroffen tijdens het inventarise-rend veldonderzoek.

Zijn er sporen van ontginning aanwezig?

In een groot deel van de werkputten zijn in het profiel of het vlak spitsporen aangetroffen waarin nog de oude bodem zichtbaar was. In het plangebied moet dus eerst heide zijn afgeplagd, waarna er grond is opgebracht en een drainagesysteem is aangelegd, zodat er geakkerd kon worden.

Is het ven De Neel in kaart te brengen?

In de meest zuidelijke werkput (werkput 11) is een spoor aangetroffen dat waarschijnlijk de begrenzing van het ven De Neel aangeeft. Projectie op de kadastrale minuutplan 1824 wijst uit de locatie van het spoor overeenkomt met het ven.

Zijn er sporen van de verbindingsweg van de Neelstraat naar de Schutsestraat?

Op de locatie van deze verbindingsweg waren alleen recente verstoringen aanwezig. Waar-schijnlijk duiden de verstoringen op deze locatie erop dat de wegverharding is weggegraven om het terrein geschikt te maken voor landbouw.

Is er bebouwing aanwezig geweest?

Er zijn geen sporen van bebouwing aangetroffen.

Zijn er nog andere (bewonings)sporen?

Er is een aantal greppels aangetroffen die op de kadastrale minuutplan van 1824 nog te herkennen zijn als perceelsgreppels. Verder is er een aantal paalsporen en kuilen gevonden. Deze paalsporen konden niet worden gedateerd, er was ook geen structuur te herkennen tussen deze paalsporen.

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

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft geen sporen en vondsten ouder dan de Nieuwe Tijd opgeleverd. Er is een aantal greppels, paalsporen, spit-sporen, kuilen, en een deel van het ven De Neel aangetroffen.

Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

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

De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen uit hoofdstuk 5, die uit het PvE afkomstig zijn, niet beantwoorden.

9

WAARDERING EN AANBEVELING

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

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

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

waarden	criteria	scores
beleving	schoonheid	nee
	herinneringswaarde	nee
fysieke kwaliteit	gaafheid	1-2
	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 tot 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. Hoewel er slechts een beperkt aantal vondsten is aangetroffen, was de conservering van het materiaal goed. Daarbij moet worden opgemerkt dat er alleen anorganisch materiaal zoals glas, aardewerk en metaal is gevonden. Er kan dus niets geconcludeerd worden over de conservering van andere (organische) materiaalcategorieën. Bovendien komen de meeste vondsten uit de bouwvoor, en deze zijn van geringe ouderdom.

3 Het criterium zeldzaamheid krijgt een lage score. De aangetroffen sporen zijn in de nieuwe tijd gedateerd en niet zeldzaam en worden bij veel archeologische onderzoeken aangetroffen.

Het criterium informatiewaarde krijgt een lage score. De locatie van het ven De Neel was al bekend van oude kaarten en uit het spoor is geen vondstmateriaal gekomen en het heeft geen nieuwe informatie opgeleverd. Verder zijn er een aantal perceelsgreppels aangetroffen die tevens op de kadastrale minuutplan 1824 te zien zijn. 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 de herinrichting. 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

- Centraal College van Deskundigen, 2006. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*, Gouda.
- Damoiseaux, J.H. & G.A. Vos, 1987. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 44 West Oosterhout*, Stiboka, Wageningen.
- Leenders, K.A.H.W., 2006. *Cultuurhistorische landschapsinventarisatie gemeente Breda*, Breda.
- Oude Rengerink, J.A.M., 1998. *Plangebied de Neel, gemeente Breda, een archeologische kartering*, (RAAP-rapport 355), Amsterdam.
- Rensink, E., 2008. *KNA Leidraad Beekdalen in pleistoceen Nederland*, (RACM) Amersfoort.
- Peters, F.J.C., 2009: *Programma van Eisen De Neel-west Prinsenbeek Inventariserend Veldonderzoek-Proefsleuven Gemeente Breda*, (Programma van Eisen 2009-39), Breda.

Websites

www.archis.nl
www.watwaswaar.nl

Noten

- 1 Peters, 2009
- 2 www.archis.nl
- 3 Leenders, 2006
- 4 www.archis.nl
- 5 Oude Rengerink, 1998
- 6 Damoiseaux en Vos, 1987
- 7 Leenders, 2006
- 8 Leenders, 2006
- 9 Oude Rengerink, 1998
- 10 Oude Rengerink, 1998

bijlage 1: sporenlijst

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
1	0	matrix					spoor matrix
1	1	PG			1,86	2,06	
1	2	NAT				2,07	
1	3	PG			1,96	2,06	
1	4	NAT				2,03	
1	5	NAT				2,04	
1	6	NAT				2,22	
1	7	DP			2,16	2,24	
1	8	PG			2,11	2,23	
1	9	NAT			2,04	2,24	?
1	10	NAT			2,03	2,23	
1	11	NAT			2,16	2,22	
1	12	NAT				2,22	dierlijke verstoringen
1	951	LG					natuurlijke bodem
1	952	LG					inspoelingslaag
1	953	LG					
1	954	LG					bandje
1	955	LG					
1	956	LG					bandje
1	957	LG					
1	958	LG					
1	990	A					
1	990	A					
10	0	matrix					spoor matrix
10	43	REC				2,15	drainage
10	44	REC				2,18	berekening
10	105	GR	NTB	NTC	1,58	2,16	
10	106	SS				2,17	zone met spitsporen, ploegsporen, en mollenpijpen
10	951	LG					c-horizont
10	990	A					
11	0	matrix	NTC	NTC			spoor matrix
11	43	REC					drainage
11	44	REC					berekening
11	107	REC	NTB	NTC		2,02	drainage
11	108	SPG	NT	NT	0,8	2,12	spitsgreppeltje
11	109	PO			1,58	2,18	
11	110	GR			1,85	2,02	recent

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
11	122	GR			1,72	2,02	
11	123	GR			1,88	2,02	
11	951	LG					c-horizont
11	990	A					
12	0	matrix					spoor matrix
12	43	REC					drainage
12	44	REC					berekening
12	70	SS			2,17	2,31	
12	111	GR			2	2,23	
12	112	SS			2,14	2,19	
12	113	PG			2,11	2,19	?
12	114	SS			2,19	2,23	
12	115	VERST				2,28	
12	116	SS			2,21	2,26	
12	117	SS			2,26	2,31	
12	118	SS			2,23	2,28	
12	950	LG					c-horizont
12	951	LG					c-horizont
12	971	LG					
12	990	A					
12	999	VERST					
13	0	matrix					spoor matrix
13	43	REC				2,41	drainage
13	119	REC				2,44	kabelsleuf
13	120	LG				2,34	bandensporen
13	121	GR			2,1	2,3	
13	950	LG					c-horizont
13	990	A					
13	999	VERST					
14	0	matrix					spoor matrix
14	70	SS				2,33	
14	124	SS			2,24	2,32	?
14	125	REC				2,37	drainage
14	951	LG					c-horizont
14	990	A					
15	0	matrix					spoor matrix

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
2	0	matrix					spoor matrix
2	13	PG			2,41	2,58	?
2	14	NAT				2,56	
2	15	SS			2,47	2,57	
2	16	PG			2,47	2,55	?
2	17	PG			2,27	2,57	
2	18	SS			2,47	2,55	
2	19	KL			2,43	2,55	
2	20	VERST				2,56	asbest golfplaat
2	21	SS			2,45	2,48	
2	22	REC				2,42	drainagesleuf
2	23	NAT				2,55	
2	24	REC				2,53	drainage sleuf
2	25	VERST				2,57	
2	26	SS			2,38	2,48	
2	27	SS			2,37	2,44	
2	51	NAT				2,53	
2	950	LG					
2	951	LG					
2	960	LG					
2	961	LG					
2	962	LG					
2	963	LG					
2	990	A					
2	999	VERST					
3	0	matrix					spoor matrix
3	28	VERST	NTB	NTC		2,26	
3	29	REC				2,24	drainagesleuf
3	30	REC				2,25	
3	31	SS			2,08	2,2	
3	32	REC				2,11	drainagesleuf
3	33	KL			2,02	2,11	vermoedelijk recent
3	34	KL			1,96	2,13	vermoedelijk recent
3	35	REC				2,18	drainagesleuf
3	36	REC				2,11	drainagesleuf
3	37	REC				2,08	drainagesleuf

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
3	38	REC				2,06	drainagesleuf
3	39	REC				2,09	drainagesleuf
3	40	REC				2,17	
3	41	REC				2,15	drainagesleuf
3	42	REC				2,1	drainagesleuf
3	52	REC				2,24	drainagesleuf
3	53	REC				2,26	drainagesleuf
3	54	KL			2,11	2,27	?
3	951	LG					c-horizont
3	963	LG					spitsporenbaan
3	990	A					
3	999	VERST					
4	0	matrix					spoor matrix
4	43	REC				2,18	drainagesleuf
4	44	REC				2,18	berekening
4	45	DP			2,12	2,16	
4	46	SS			2,09	2,16	
4	47	GR			2,06	2,14	
4	48	REC				2,16	
4	49	VERST				2,2	
4	50	REC				2,12	drainagesleuf
4	61	GR			1,71	2,13	
4	950	LG					c-horizont
4	951	LG					
4	990	A					
5	0	matrix					spoor matrix
5	43	REC					drainage
5	44	REC					berekening
5	55	PG			2,06	2,26	
5	56	REC				2,23	
5	57	SS			2,14	2,17	
5	58	SS			2,08	2,16	
5	59	PG			2,05	2,13	
5	60	SS				2,1	
5	62	SS			2,09	2,13	
5	63	GR				2,28	

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
5	64	REC					berekening
5	951	LG					c-horizont
5	970	LG					
5	990	A					
6	44	REC					berekening
6	65	GR			2,23	2,31	
6	66	KL			2,17	2,25	?
6	67	SS	NTA	NTB		2,22	zone
6	68	GR			1,99	2,22	
6	69	GR				2,19	
6	70	SS				2,19	
6	71	SS			2,12	2,17	
6	72	PG			2,03	2,15	
6	73	SS			2,11	2,16	zone
6	951	LG					c-horizont
6	990	A					
7	0	matrix					spoor matrix
7	43	REC				2,13	drainage
7	44	REC				2,36	berekening
7	70	SS				2,18	
7	74	AFK					recent
7	75					2,07	interpretatie onbekend, niet gecoupeerd...
7	76	GR			1,53	2,07	
7	77	GR			1,8	2,04	
7	78	PG			1,87	2,11	
7	79	SS				2,12	
7	80	NAT				2,11	
7	951	LG					c-horizont
7	990	A					
7	999	VERST					
8	0	matrix					spoor matrix
8	43	REC					drainage
8	44	REC					berekening
8	70	SS					spitsporen laag
8	81	DP			2,08	2,14	?
8	82						interpretatie onbekend, niet gecoupeerd...

put	spoor	spoor aard	begin_per	eind_per	nap_onder	nap_boven	opmerking
8	83	GR			1,64	2,08	
8	84	GR			1,87	2,17	
8	85	REC					drainage
8	86	GR			1,57	2,04	
8	87	NAT				2,12	
8	88	REC				2,16	drainage
8	89	SS			2,03	2,12	
8	90	PAK				2,04	niet gecoupeerd, maar als S091
8	91	PAK			1,81	2,05	
8	951	LG					c-horizont
8	990	A					
9	0	matrix					spoor matrix
9	43	REC					drainage
9	44	REC					berekening
9	92	SS			2,01	2,06	
9	93	SS			2	2,05	
9	94	SS			2,02	2,07	
9	95	GR				2,06	
9	96	SS			2	2,05	
9	97	SS			1,98	2,03	
9	98	SS			1,99	2,04	
9	99	GR			1,18	2,12	
9	100	PG			1,91	2,03	
9	101	REC					
9	102	GR			1,84	2,12	
9	103	DP			1,9	2,02	
9	104	SS					
9	951	LG					c-horizont
9	980	LG					
9	990	A					

bijlage 2: vondstenlijst

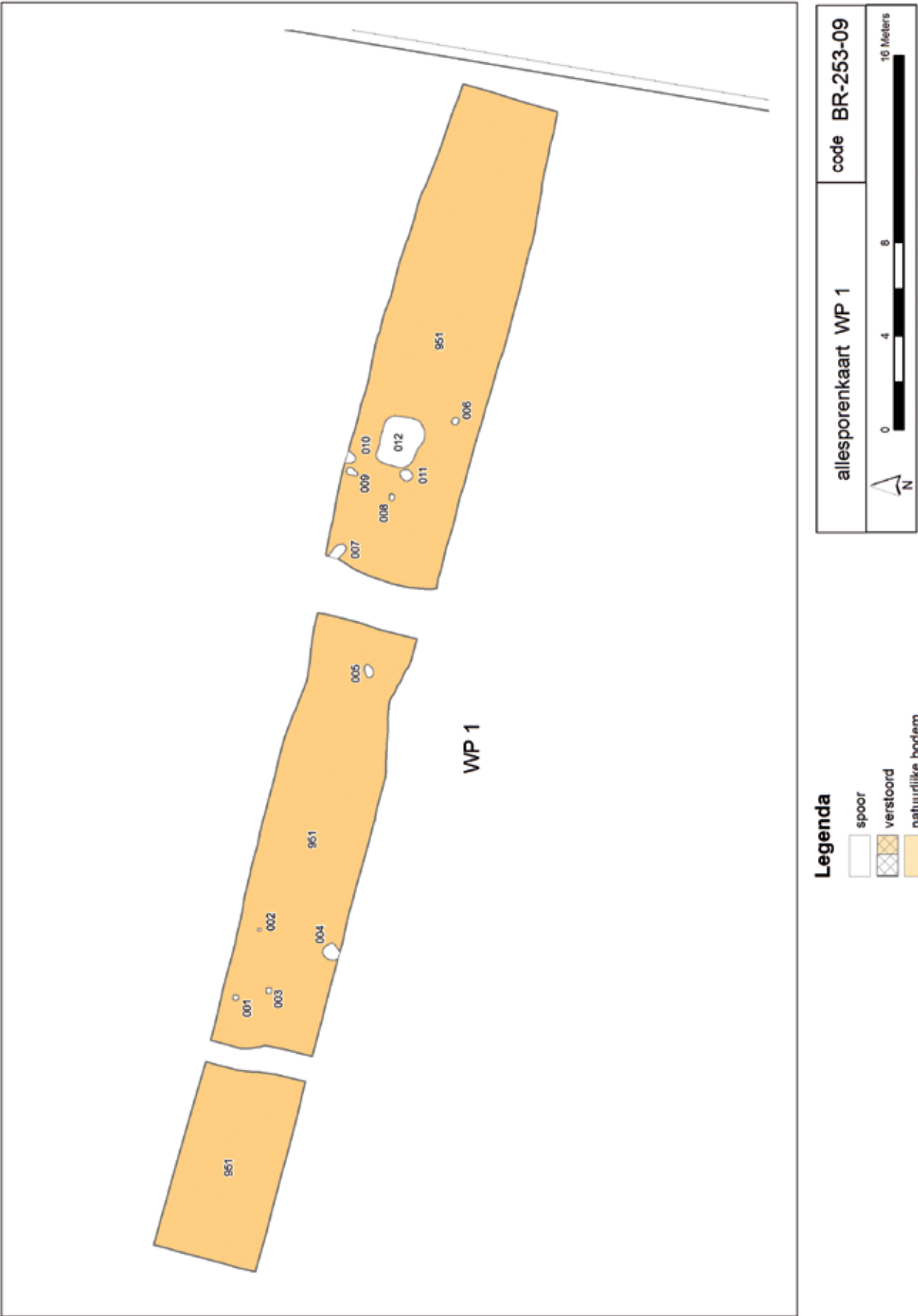
barcode	veldvondst	put	vlak	spoor	spoor aard	vulling	segment	vak	categorie	subnummer	aantal	gewicht	arch compleet	opmerking	volume	begin_per	eind_per
BR-253-09.001CER	BR-253-09.001	1	1	990	A	1	1	A10	CER		2	20,6	onwaar	gelig ondoorz glasfragm			
BR-253-09.001GLS	BR-253-09.001	1	1	990	A	1	1	A10	GLS		1	0,5	onwaar				
BR-253-09.002STN	BR-253-09.002	1	1	5	NAT	1	1		STN		1	2,2	onwaar	natuursteen???			
BR-253-09.003MNT	BR-253-09.003	2	1	990	A	1	1		MNT		1	3,1	onwaar	MU1200,2,5 cent willem III (1849-1890)			
BR-253-09.003MTL1	BR-253-09.003	2	1	990	A	1	1		MTL	1	1	5,8	onwaar	musketkogeltje 1cm MT8591			
BR-253-09.003MTL2	BR-253-09.003	2	1	990	A	1	1		MTL	2	1	19,5	onwaar	ring MT8590			
BR-253-09.003MTL3	BR-253-09.003	2	1	990	A	1	1		MTL	3	1	2,5	onwaar	fragm gesp? MT8589			
BR-253-09.003MTL4	BR-253-09.003	2	1	990	A	1	1		MTL	4	1	6,9	onwaar	dop, met tekst: paSco MT8588			
BR-253-09.004BWM	BR-253-09.004	2	1	990	A	1	1	A2	BWM		2	12,3	onwaar	2x rode baksteenfragmenten			
BR-253-09.004CER	BR-253-09.004	2	1	990	A	1	1	A2	CER		1	25,5	onwaar				
BR-253-09.004STN	BR-253-09.004	2	1	990	A	1	1	A2	STN		5	66,8	onwaar	2x tefriet 2x grind net beton + 1x onbekend natuursteen			
BR-253-09.005BWM	BR-253-09.005	3	1	28	VERST	1	1		BWM		2	407,8	onwaar	1xrode dakpanfragm, 1x geel rozige baksteen 8,5x4x?			
BR-253-09.005CER	BR-253-09.005	3	1	28	VERST	1	1		CER		1	7	onwaar			NTA	NTB
BR-253-09.006CER	BR-253-09.006	5	1	990	A	1	1	A1	CER		1	8	onwaar				
BR-253-09.007BWM	BR-253-09.007	7	1	77	GR	1	1		BWM		1	23,7	onwaar	grijs dakpanfragment			
BR-253-09.008CER	BR-253-09.008	6	1	990	A	1	1	A2	CER		1	2,6	onwaar				
BR-253-09.009CER	BR-253-09.009	6	1	67	SS	1	1		CER		1	68,4	onwaar			NTA	NTB
BR-253-09.010BWM	BR-253-09.010	5	1	63	GR	1	1		BWM		8	623,7	onwaar	4x gele baksteenfragm 2x geel/roze baksteenfragm			
BR-253-09.010MTL	BR-253-09.010	5	1	63	GR	1	1		MTL		1	21	onwaar	mogelijk spijker MT8587			
BR-253-09.011CER	BR-253-09.011	2	p4	990	A	1	1		CER		1	3,3	onwaar				
BR-253-09.012BWM	BR-253-09.012	2	p6	990	A	1	1		BWM		4	3,1	onwaar	3x rode baksteenfragm, 1x geel baksteenfragm, zeer fragmentarisch			
BR-253-09.012SLK	BR-253-09.012	2	p6	990	A	1	1		SLK		1	9,3	onwaar				
BR-253-09.013CER	BR-253-09.013	3	1	990	A	1	1	A9	CER		1	44,5	onwaar				
BR-253-09.014STN	BR-253-09.014	3	1	31	SS	1	1		STN		1	9,6	onwaar				
BR-253-09.015BWM	BR-253-09.015	4	1	61	GR	1	1		BWM		1	96,6	onwaar	grijs			
BR-253-09.015MTL	BR-253-09.015	4	1	61	GR	1	1		MTL		5	52,6	onwaar	onbekend MT8586			
BR-253-09.016CER	BR-253-09.016	11	1	107	REC	1	1		CER		3	56,7	onwaar			NTB	NTC
BR-253-09.017GLS	BR-253-09.017	13	1	999	VERST	1	1		GLS		1	29,5	onwaar	kleurloos kelkglasfragm, onderste deel kelk en stam			
BR-253-09.017STN	BR-253-09.017	13	1	999	VERST	1	1		STN		1	17,9	onwaar	witte kiezel			
BR-253-09.018CER	BR-253-09.018	6	p5	999	A	1	1		CER		1	5,2	onwaar				

barcode	veldvondst	put	vlak	spoor	spoorraad	vulling	segment	vak	categorie	subnummer	aantal	gewicht	arch compleet	opmerking	volume	begin_per	eind_per
BR-253-09.019CER	BR-253-09.019	10	1	105	GR	2	1		CER	1	52,8	onwaar				NTB	NTC
BR-253-09.020ABM	BR-253-09.020	11	1	109	PO	3	1		ABM	1		onwaar			9		
BR-253-09.021CER	BR-253-09.021	11	1	108	SPG	1	1		CER	1	27,2	onwaar					
BR-253-09.022BWM	BR-253-09.022	11	1	108	SPG	3	1		BWM	1	164	onwaar	1x geel baksteenfragm				
BR-253-09.022CER	BR-253-09.022	11	1	108	SPG	3	1		CER	2	6,3	onwaar	1x mogelijk bouwceramiek			NT	NT
BR-253-09.023BWM	BR-253-09.023	14	1	124	SS	1	1		BWM	1	7,4	onwaar	1x rood baksteenfragm				

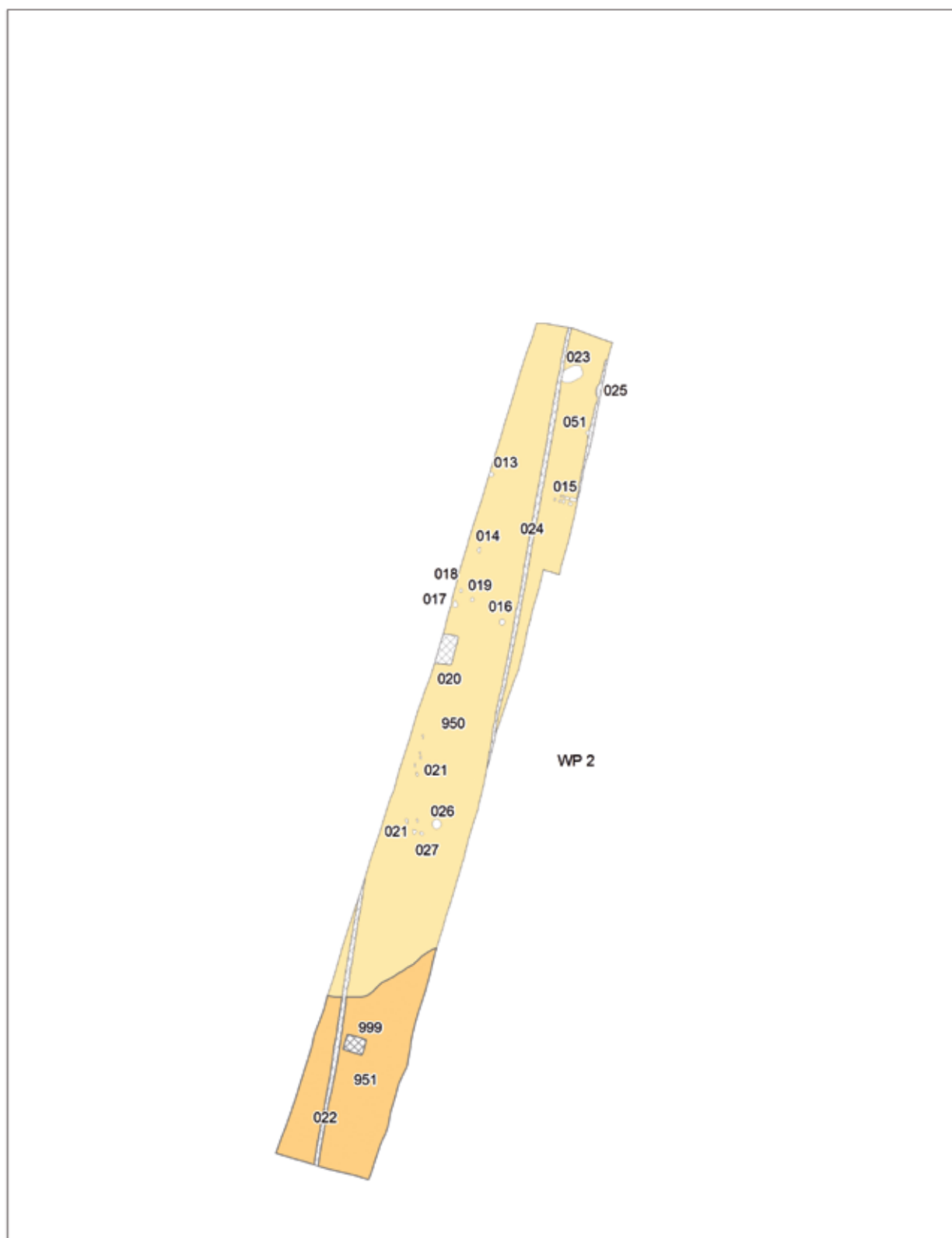
bijlage 3: aardewerk inventarisatielijst

vondstnr	werkput	spoornr	spoorlaag	vullingnr	betrouwbaarheid	datering	periode_begin	periode_eind	vondstcategorie	baksel	aantal	gewicht	wand	rand	bodem	opmerking
BR-253-09.001CER	1	990	laag	1	te weinig materiaal		NT	NT	CER	Roodbak- kend AW	1	12	1			binnenzijde loodglazuur buitenzijde ijzerengobe
BR-253-09.001CER	1	990	laag	1	te weinig materiaal	1750-heden	NTB	NTC	CER	Industrieel	1	8				kopje
BR-253-09.004CER	2	990	laag	1	te weinig materiaal		NTC	NTC	CER	Porselein euro	1	25		1		geen beschildering of versiering schoteltje
BR-253-09.005CER	3	028	verstoring	1	te weinig materiaal	19e	NTB	NTC	CER	Industrieel	1	7		1		schotel met gouden randje en binnenzijde versierd met bloemen in oranje en geel
BR-253-09.006CER	5	990	laag	1	te weinig materiaal		NTA	NTB	CER	Steengoed Plus	1	25		1		geen beschildering of fragment kan
BR-253-09.008CER	6	990	laag	1	te weinig materiaal	18d-19	NTB	NTB	CER	Industrieel	1	3			1	fragment schotel of borg met blauw drukdecor
BR-253-09.009CER	6	067	spit- spoor	1	te weinig materiaal		NTA	NTB	CER	Roodbakkend AW	1	68		1		fragment kan binnenzijde loodglazuur, buitenzijde spaarzaam loodglazuur
BR-253-09.011CER	2	990	laag	1	te weinig materiaal		NTA	NTB	CER	Steengoed plus	1	3	1			
BR-253-09.013CER	3	990	laag	1	te weinig materiaal		NT	NT	CER	Roodbak- kend AW	1	44	1			roodbakkend zonder glazuur vermoedelijk fragm bloempot
BR-253-09.016CER	11	107	recent	1	betrouwbaar		NT	NT	CER	Roodbak- kend AW	2	16	2			beide loodglazuur 1 fragm met binnen koperoxide en buiten ijzerengobe
BR-253-09.016CER	11	107	recent	1	te weinig materiaal		NTB	NTC	CER	Steengoed plus	1	40			1	fragm mineraalwaterkrui
BR-253-09.018CER	6	990	laag	1	te weinig materiaal				CER	Indet	1	5	1			kalkachtig baksel met aan beide zijden rode verf, geen pingsdorf uit Zuid-Limburg
BR-253-09.019CER	10	105	greppel	2	betrouwbaar		NTB	NTC	CER	Porselein euro	1	53		1		kaarsenhouder? Niet versierd
BR-253-09.021CER	11	108	spits- gracht	1	te weinig materiaal		NTA	NTB	CER	Roodbak- kend AW	1	27	1			horizontaal worstoor met loodglazuur
BR-253-09.022CER	11	108	spits- gracht	3	betrouwbaar		NT	NT	CER	Roodbak- kend AW	2	6	2			1 fragment met koperoxide

bijlage 4: allesporenkaart werkput 1



bijlage 5: allesporenkaart werkput 2



Legenda

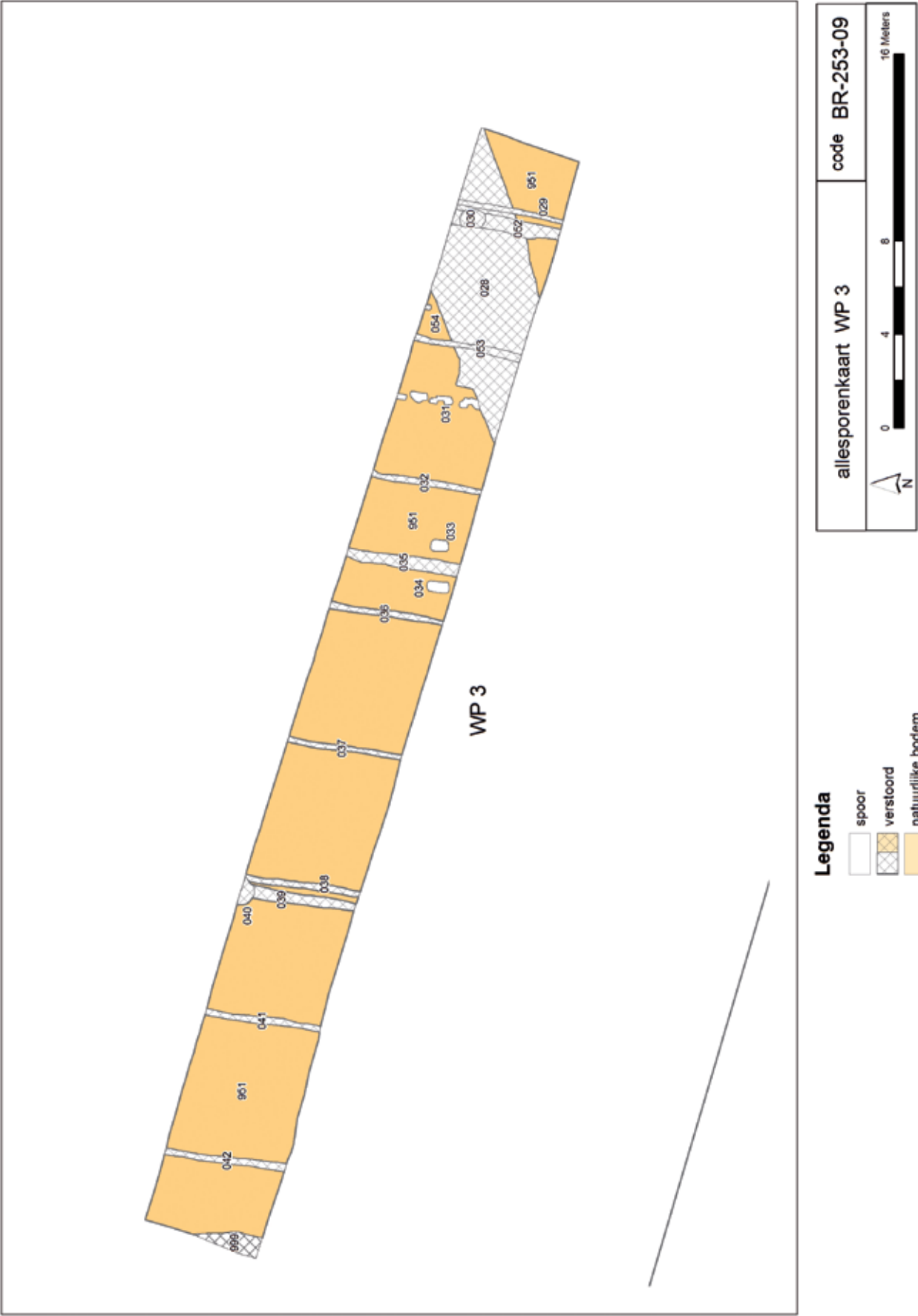
-  spoor
-  verstoord
-  natuurlijke bodem

Allesporenkaart WP 2

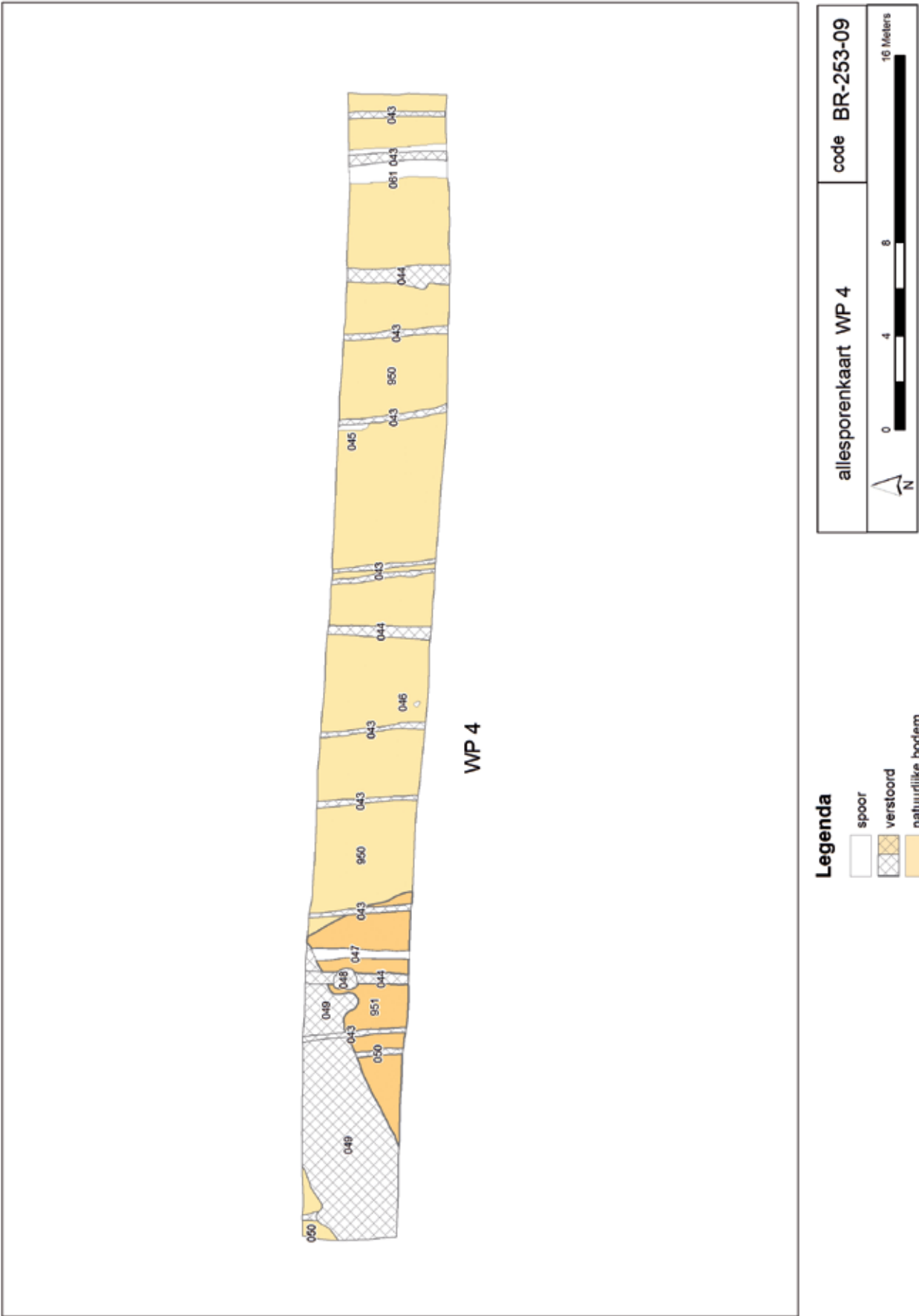
code BR-253-09

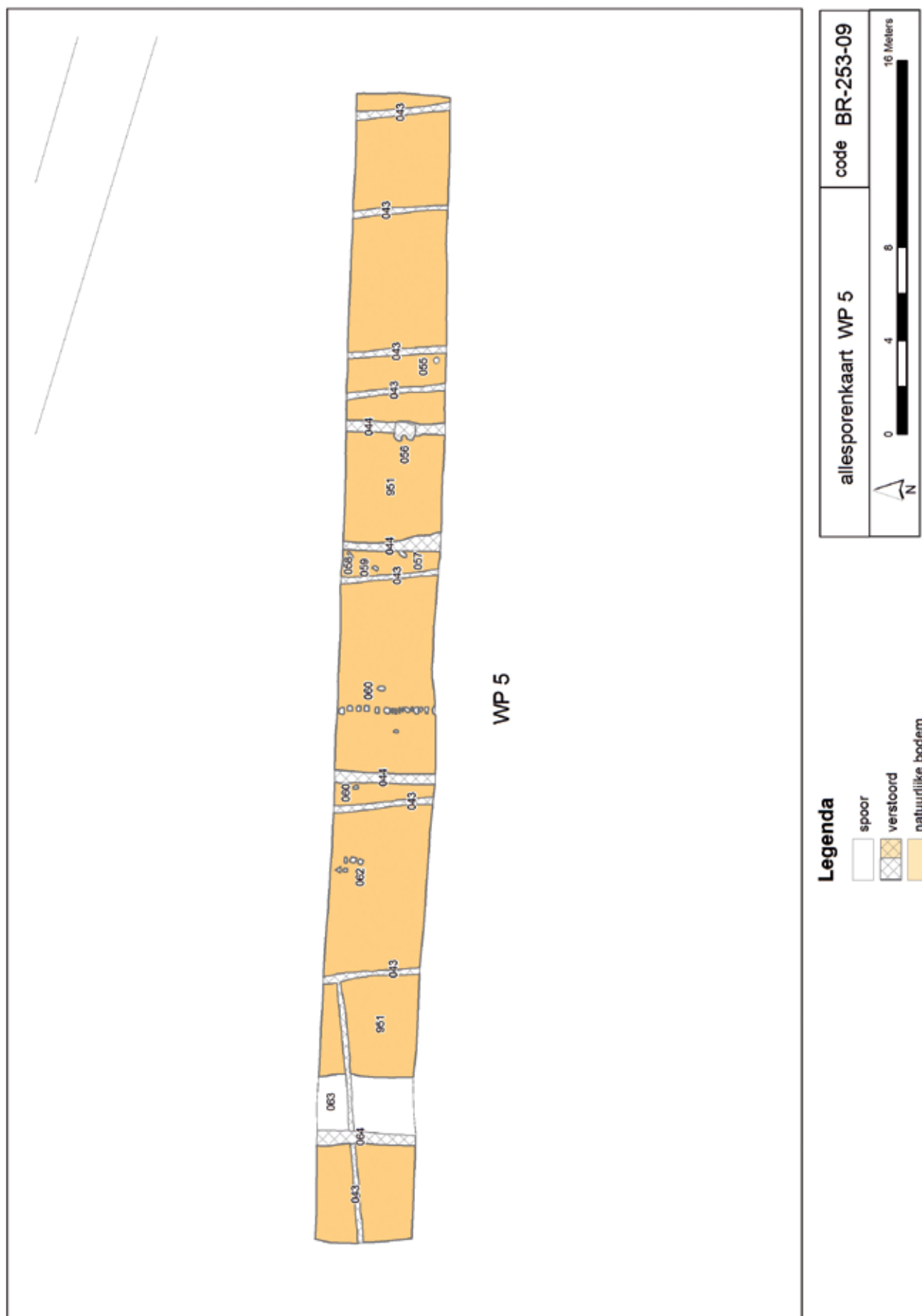


bijlage 6: allesporenkaart werkput 3

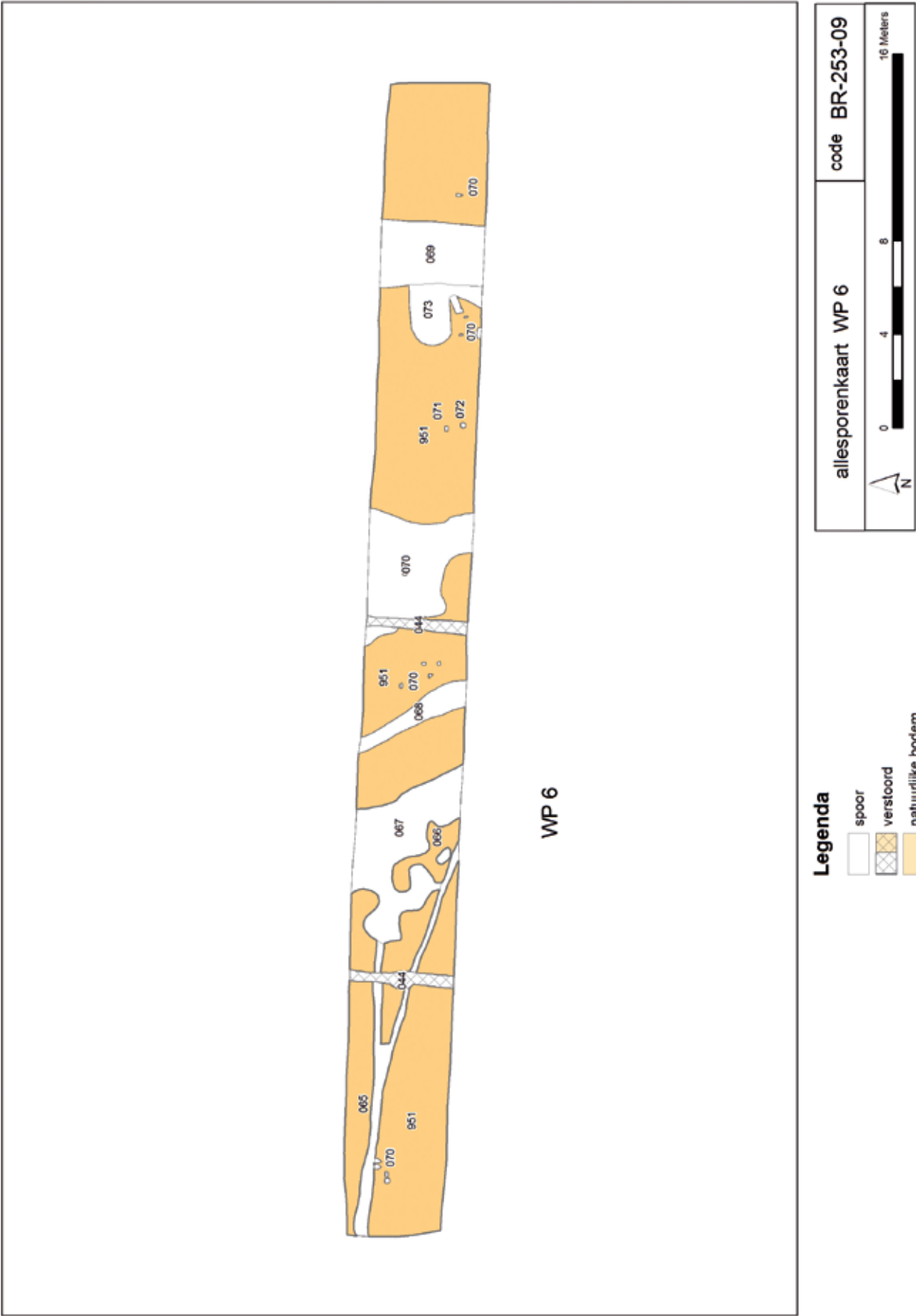


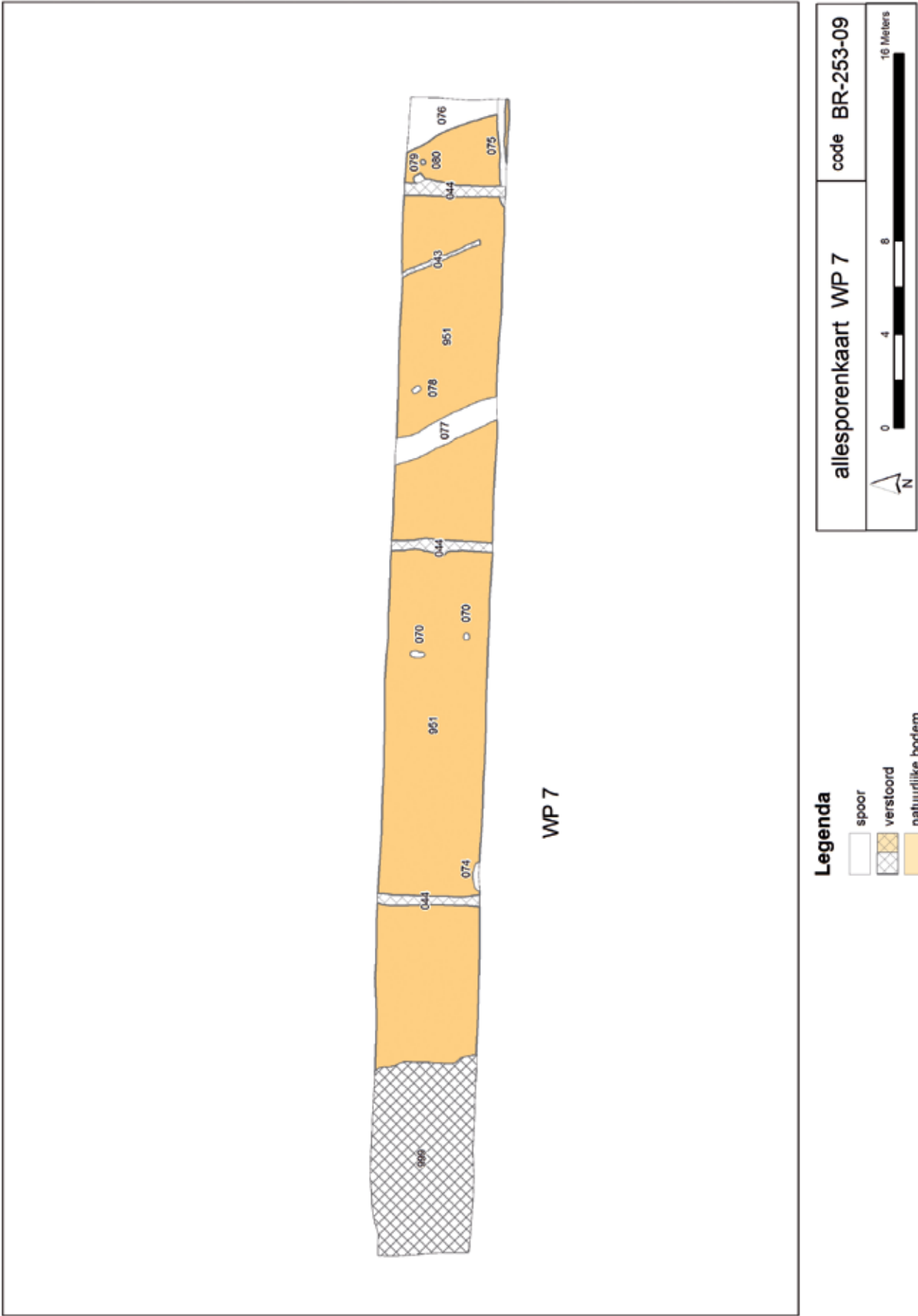
bijlage 7: allesporenkaart werkput 4



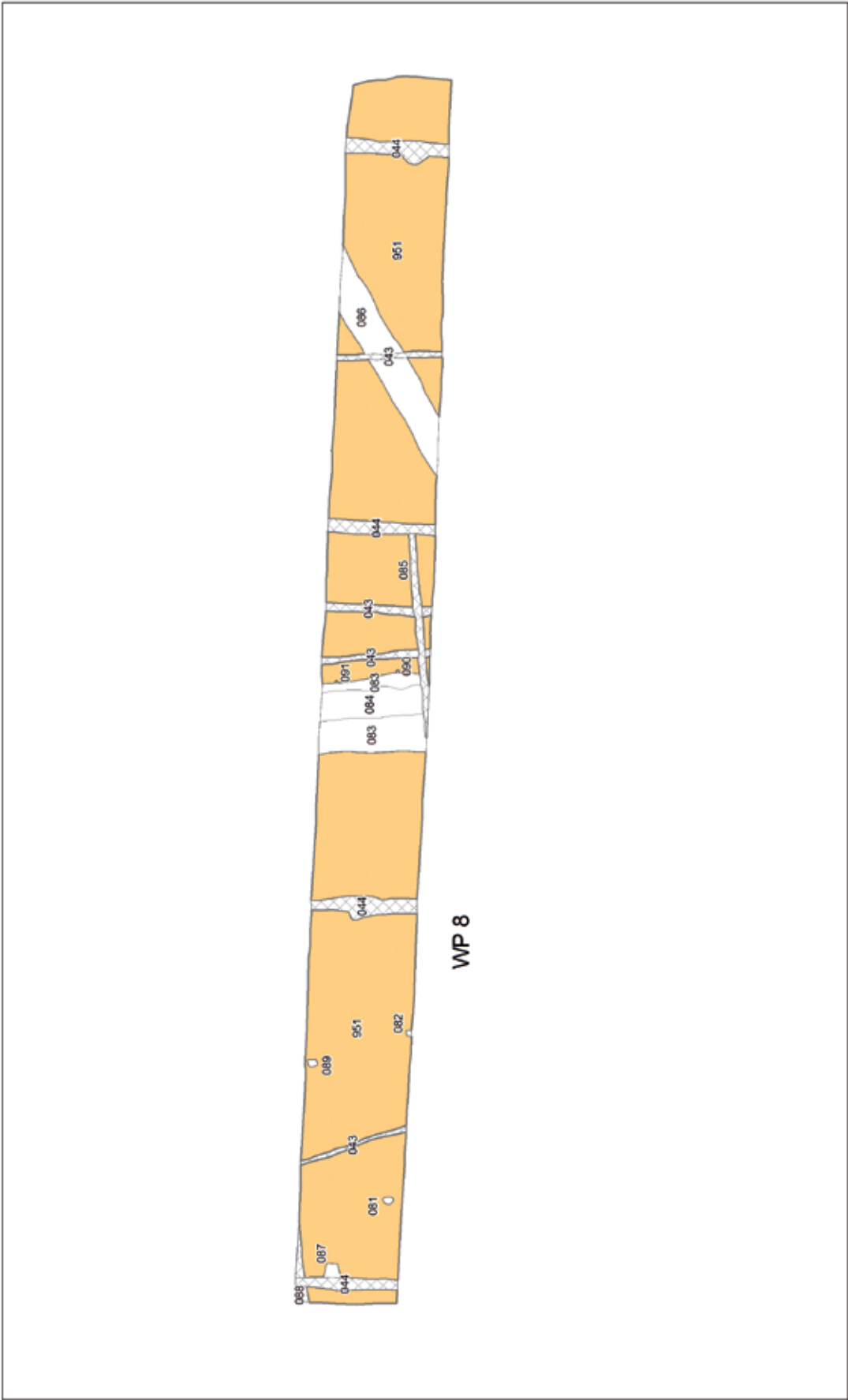
bijlage 8: allesporenkaart werkput 5

bijlage 9: allesporenkaart werkput 6





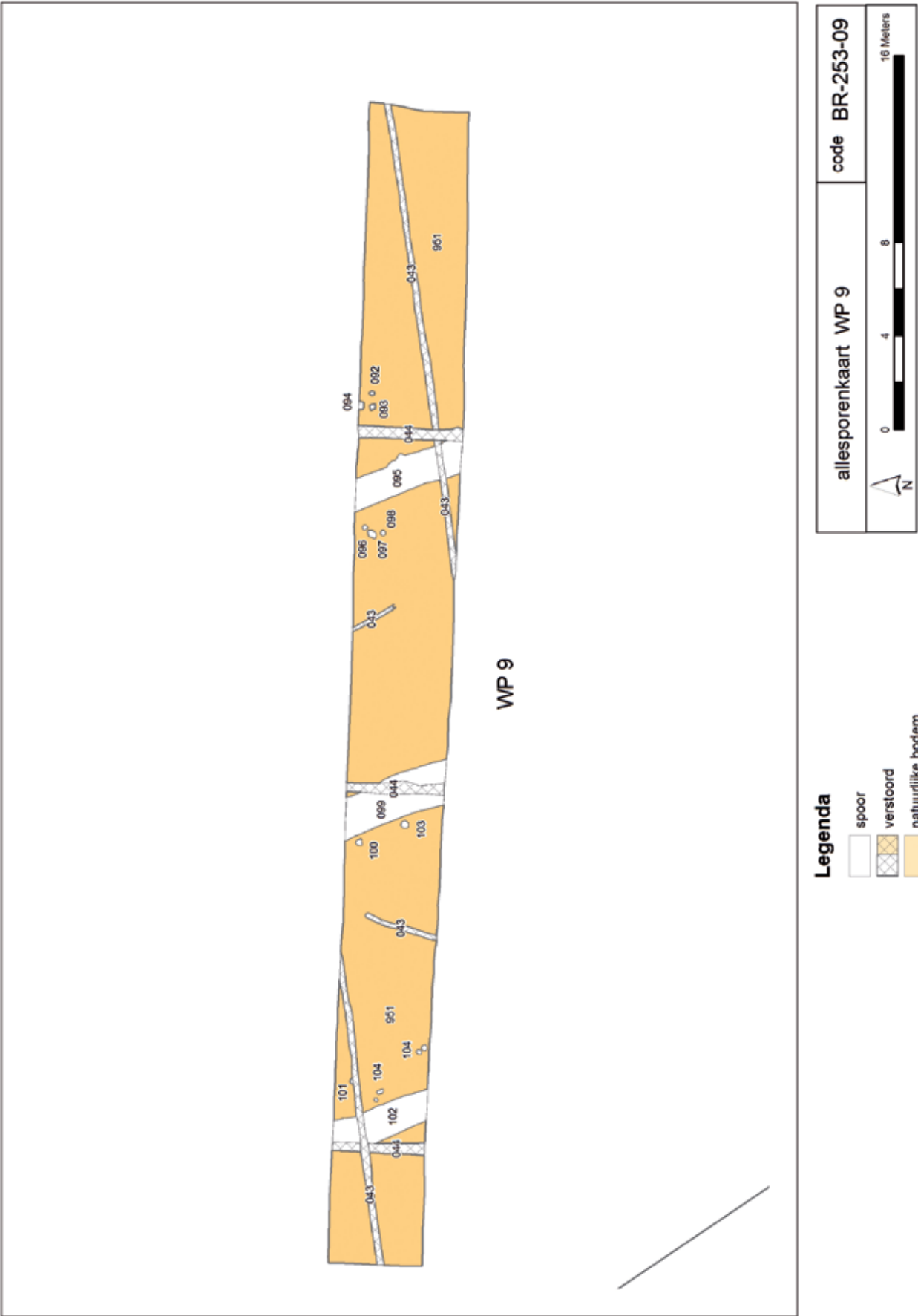
bijlage 11: allesporenkaart werkput 8



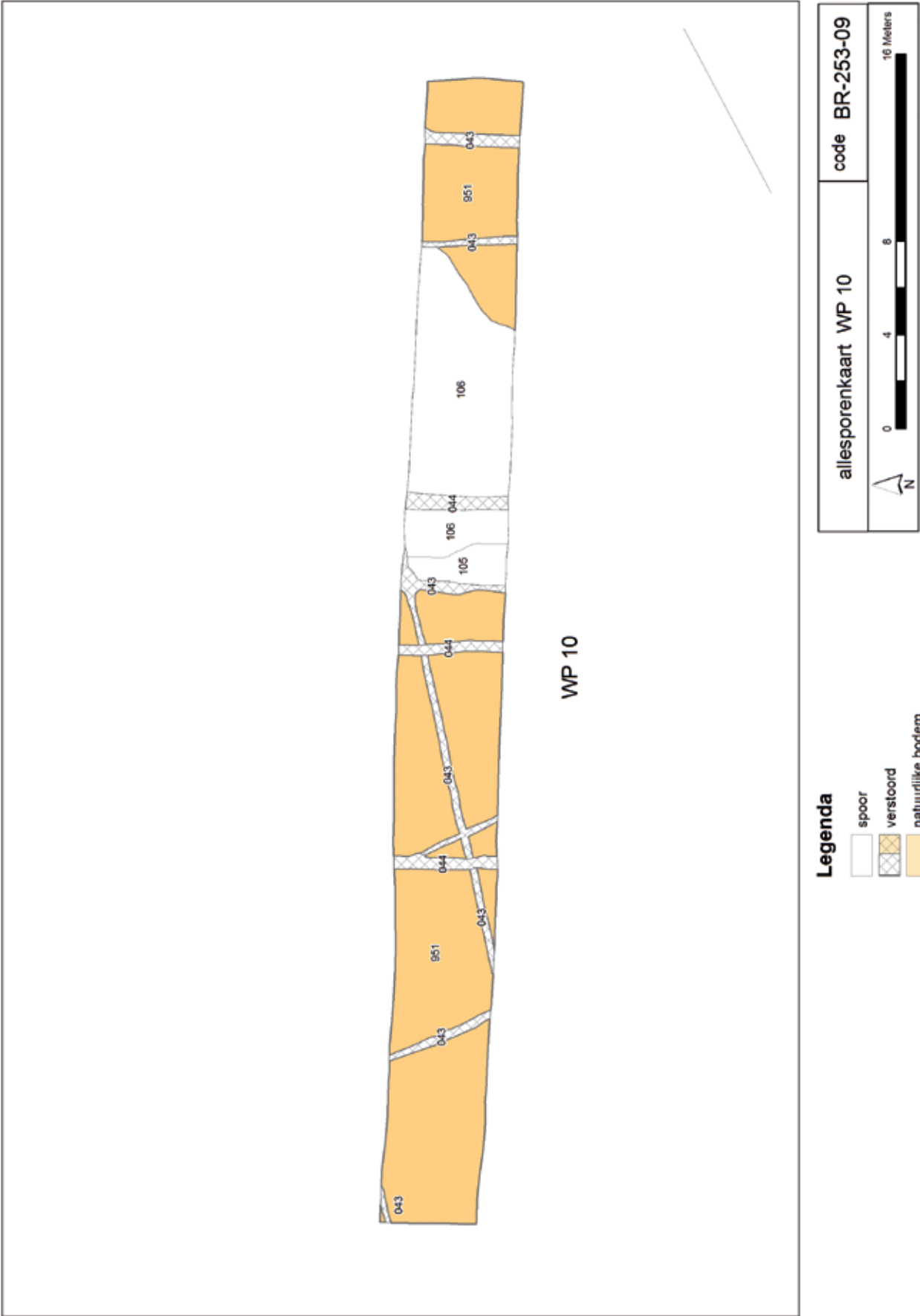
Legenda

	spoor
	verstoord
	natuurlijke bodem

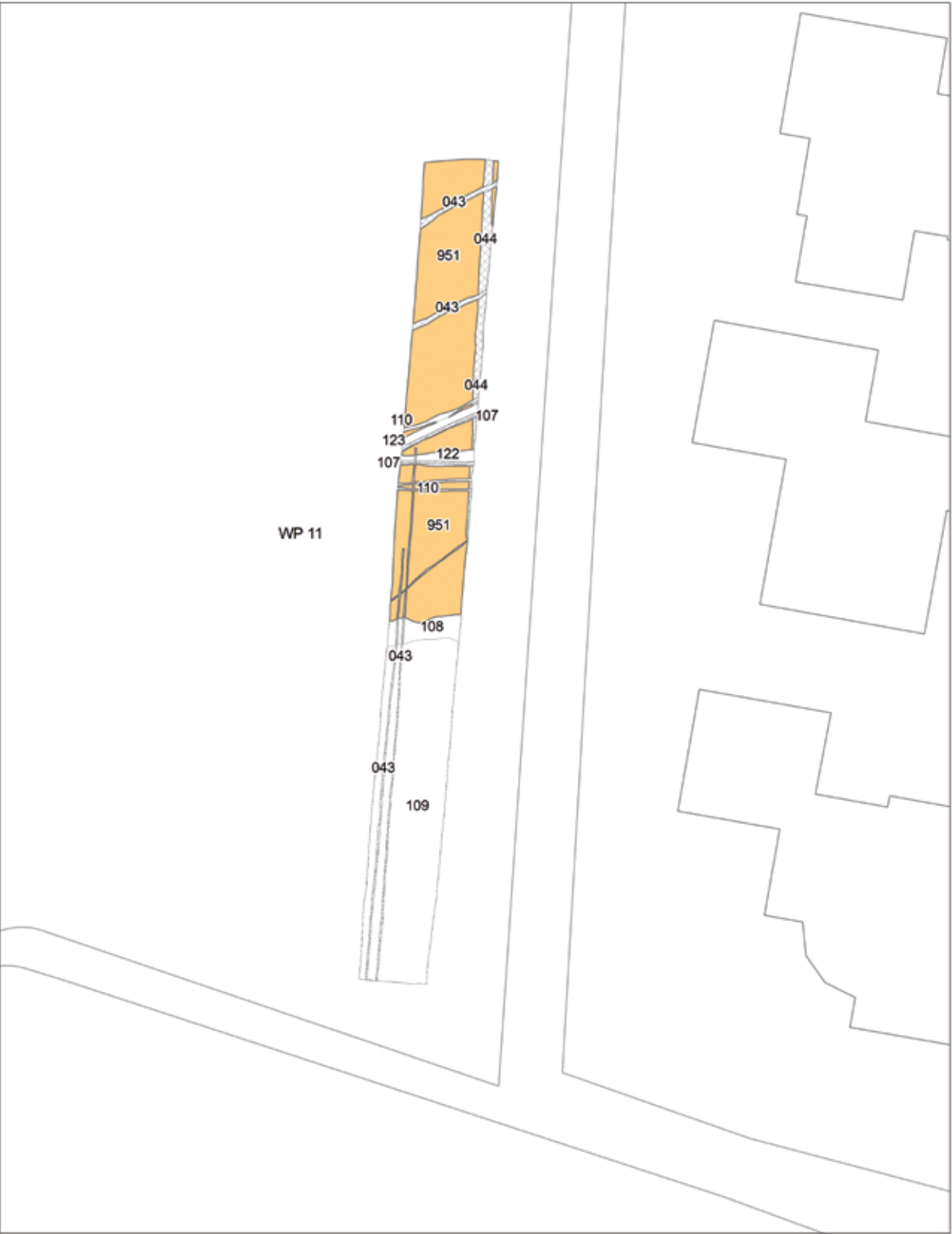
allesporenkaart WP 8	code BR-253-09
	
	
16 Meters	



bijlage 13: allesporenkaart werkput 10



bijlage 14: allesporenkaart werkput 11

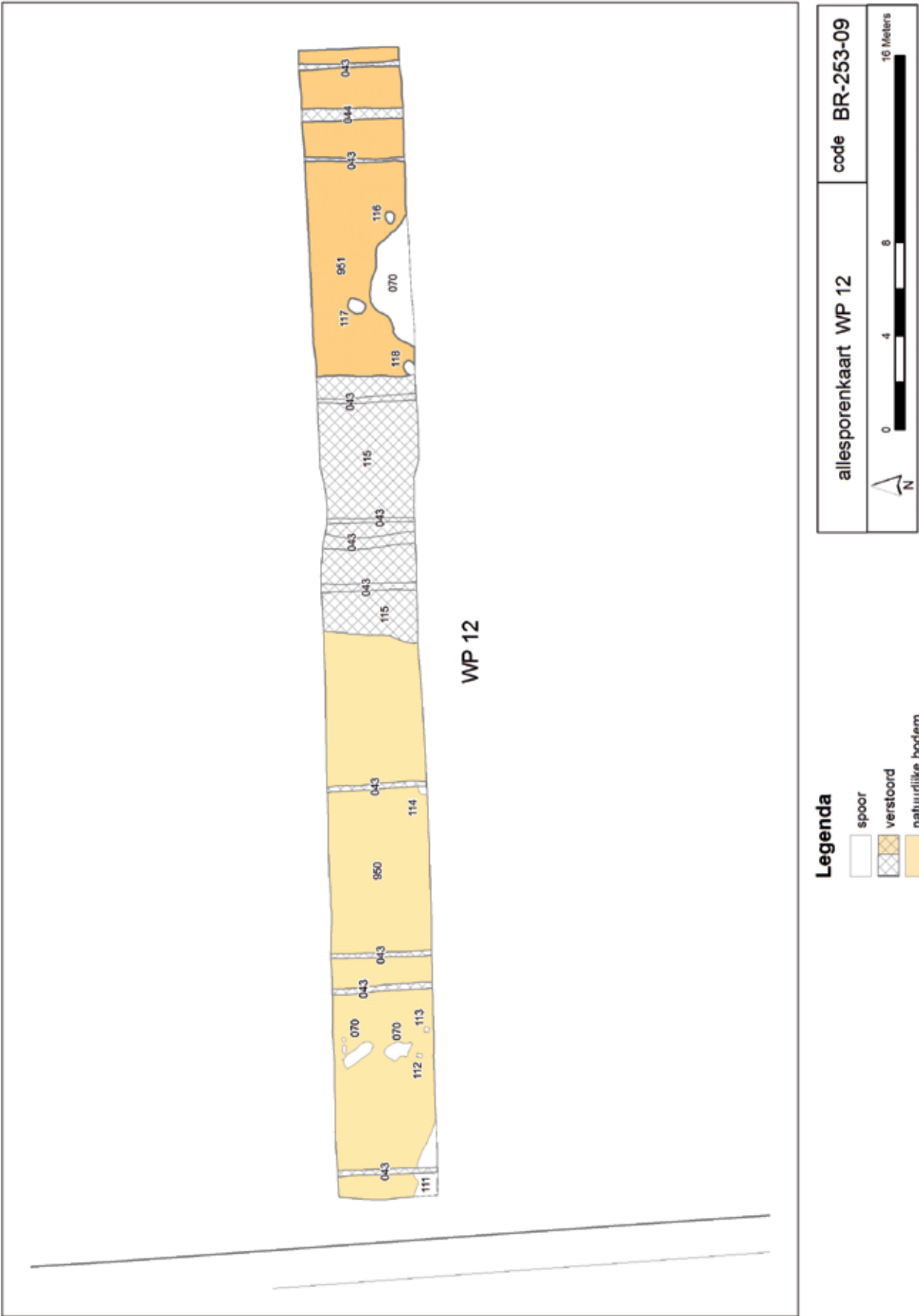


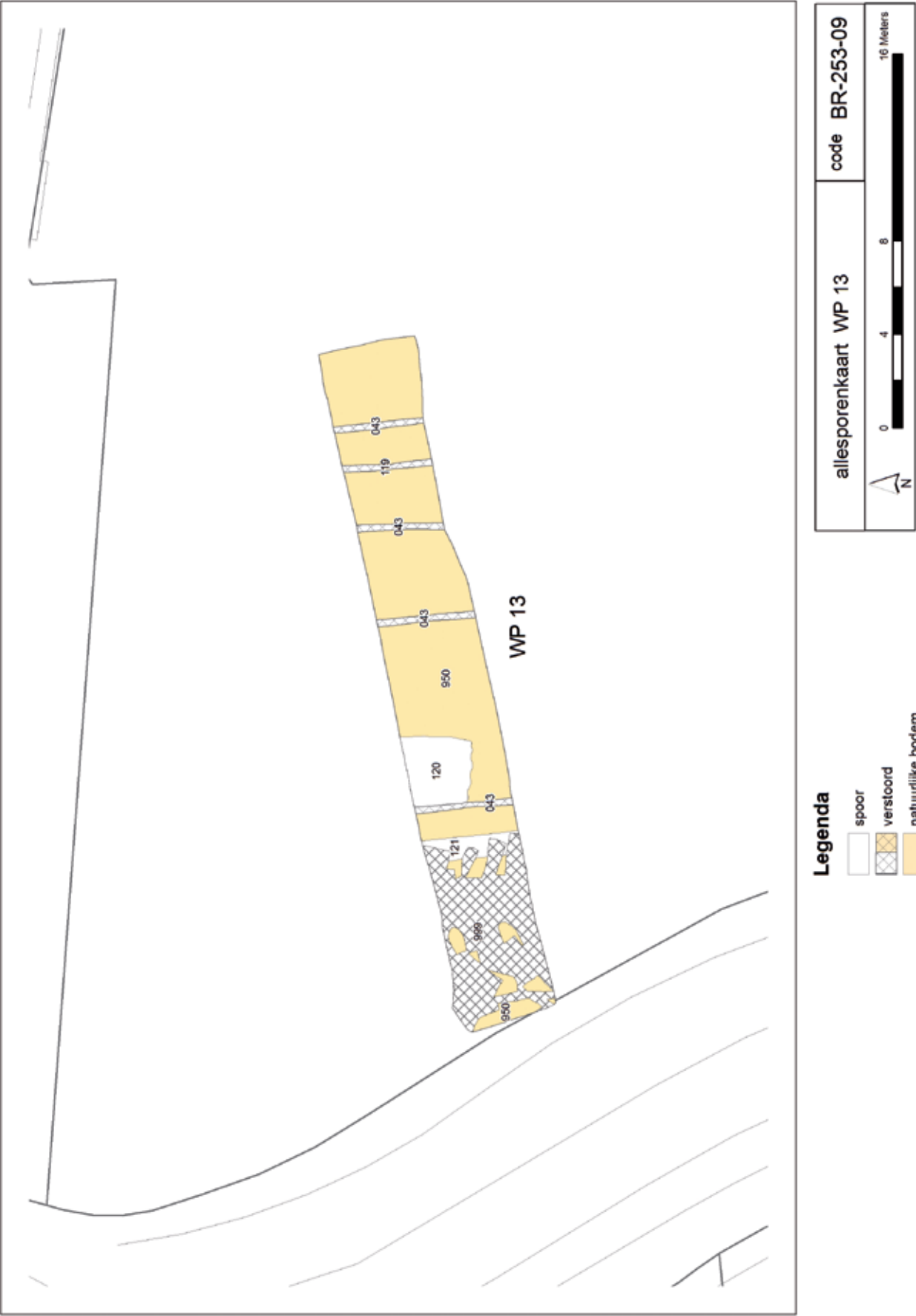
Legenda

	spoor
	verstoord
	natuurlijke bodem

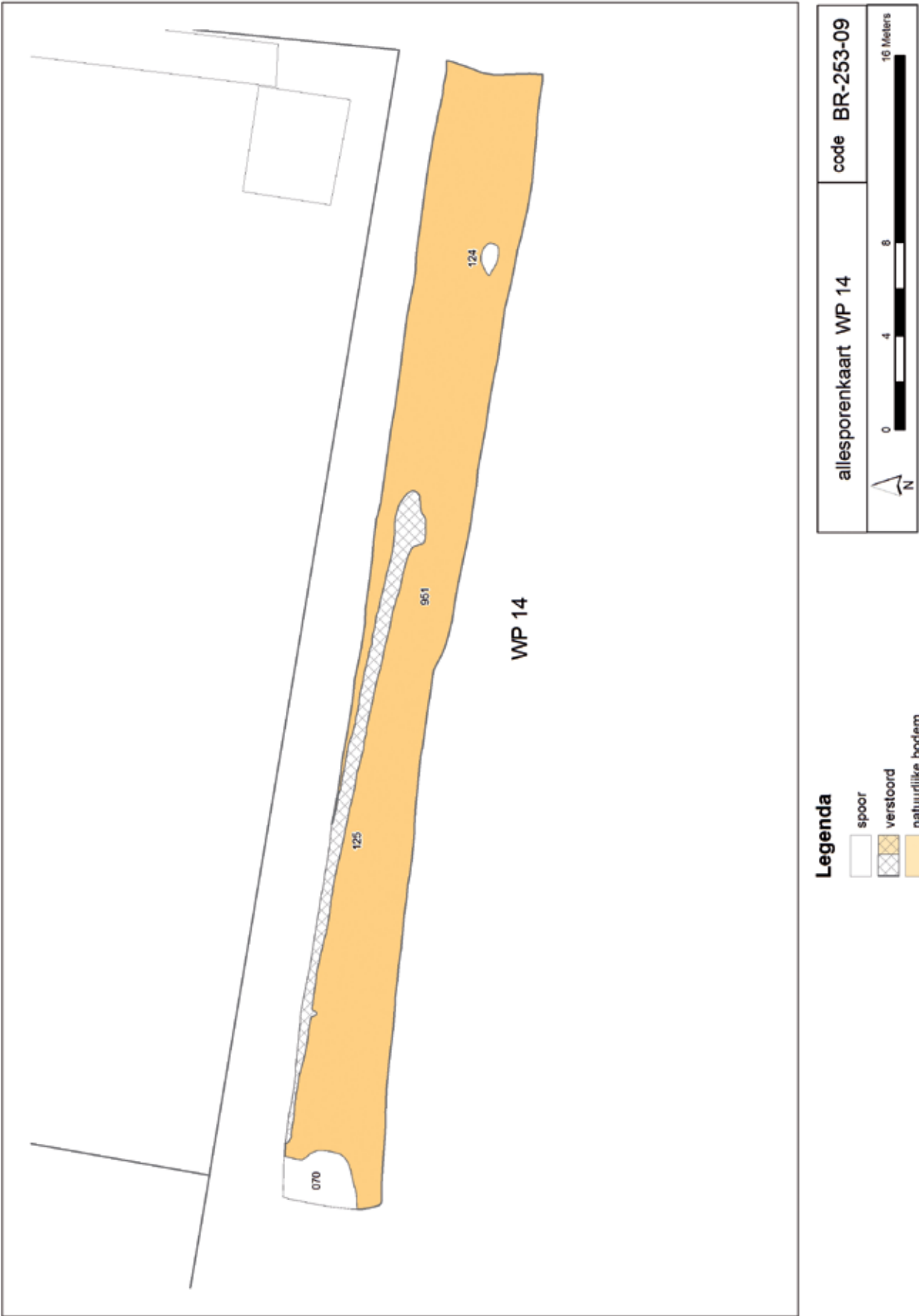
Allesporenkaart WP 11		code BR-253-09	
			

bijlage 15: allesporenkaart werkput 12

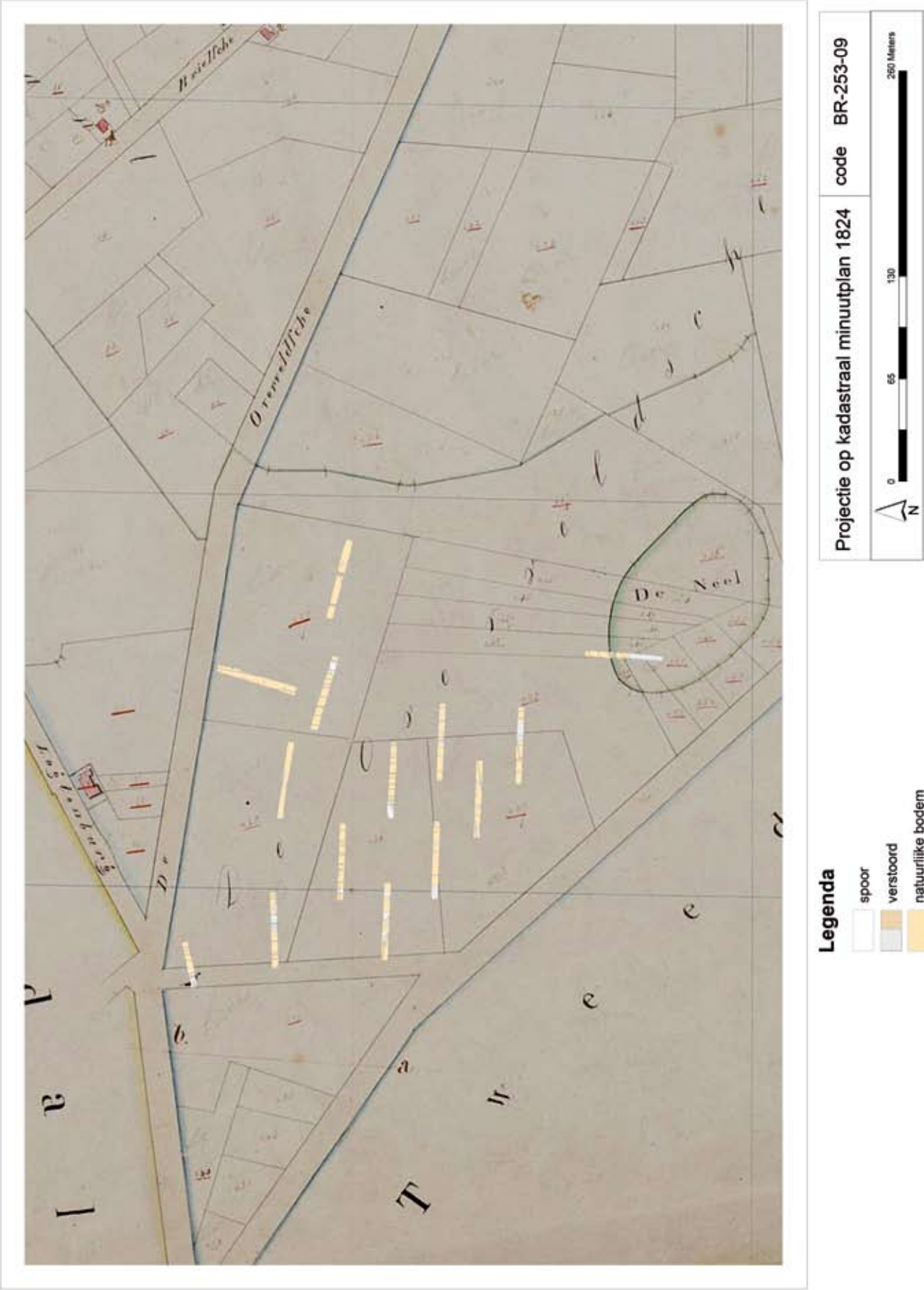




bijlage 17: allesporenkaart werkput 14



bijlage 18: Allessporenkaart geprojecteerd op kadastrale minuutplan van 1824



bijlage 19: Profiel door S 108 en S 109 (ven)

