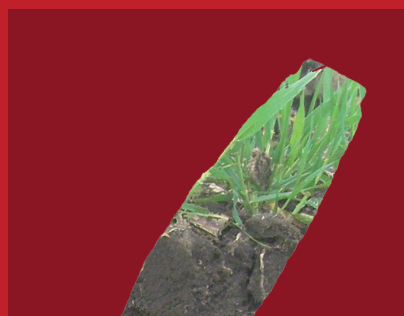




Erfgoedrapport Breda 109

Breda Langelaar 31 (T)

Inventariserend veldonderzoek door middel van
proefsleuven

drs. Joeske Nollen
Lina de Jonge MA



Gemeente Breda



COLOFON

Titel: Langelaar 31 (T)
Erfgoedrapport Breda 109

Auteurs: drs. J.H. Nollen en L. de Jonge MA
Kaarten: L. de Jonge MA
Eindredactie en autorisatie: drs. F.J.C. Peters

Veldwerk en uitwerking: drs. J.H. Nollen, L. de Jonge MA, J.S. Harmanus, A. Peemen
Senior archeoloog: drs. F.J.C. Peters

ISSN: 2210-9552

© Gemeente Breda, 2013



Gemeente Breda

Directie Ontwikkeling
Afdeling Ruimte
Postbus 90156
4800 RH Breda

Breda

Langelaar 31 (T)

Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

drs. Joeske Nollen,
Lina de Jonge MA

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Breda Afdeling Vastgoed Ontwikkeling heeft de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd op 5 en 6 februari 2013 aan de Langelaar 31 te Teteringen. Aanleiding voor het onderzoek is nieuwbouw van woningen waarbij bodemverstorende werkzaamheden plaats zullen vinden.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven op het terrein aan de Langelaar te Teteringen heeft sporen en vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd opgeleverd (1250 - heden). Er zijn percelingsgreppels aangetroffen, waarvan er een aantal dateert in de vijftiende eeuw. In het oostelijke deel van het plangebied zijn karrensporen, kuilen en paalsporen aangetroffen, die vermoedelijk in verband staan met de bewoning zichtbaar op het kadastrale minuut van 1824 ten oosten van het plangebied. Er zijn geen structuren herkend, vanwege de beperkte oppervlakte van de proefsleuven.

Inhoudsopgave

1 inleiding-	11
2 ligging en aard van het terrein-	13
3 landschappelijke gegevens en historische context-	15
4 archeologische achtergronden-	19
5 doelstelling-	21
6 werkwijze-	27
7 resultaten-	29
8 conclusie-	37
9 waardering en aanbeveling-	41
10 literatuur-	43
Bijlage 1: sporenlijst-	45
Bijlage 2: vondstenlijst-	47
Bijlage 3: aardewerkdeterminatietabel-	50
Bijlage 4: allesporenkaart werkput 1 en 2-	52
Bijlage 5: allesporenkaart werkput 3 en werkput 5 deel 1-	53
Bijlage 6: allesporenkaart werkput 4-	54
Bijlage 7: allesporenkaart werkput 5 deel 2-	55

1

INLEIDING

In opdracht van de gemeente Breda Afdeling Vastgoed Ontwikkeling heeft de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd op 5 en 6 februari 2013 aan de Langelaar 31 te Teteringen. Aanleiding voor het onderzoek is nieuwbouw van woningen waarbij bodemversturende werkzaamheden plaats zullen vinden. De grondwerkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten beschadigen of vernietigen.¹

Het doel van het inventariserend 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 inventariserend veldonderzoek een beslissing kan worden genomen of verder (voor)onderzoek in het gebied noodzakelijk en verantwoord is.

Administratieve gegevens

Provincie Noord Brabant

Gemeente Breda

Plaats Teteringen

Toponiem Langelaar 31 (T)

Objectcode BR-344-13

Noord-coördinaten 115.936 / 402.228 , 115.987 / 402.207

Zuid-coördinaten 115.899 / 402.161 , 115.954 / 402.133

Kaartblad 44 D

Onderzoeksmeldingsnummer 55487

Opdrachtgever Gemeente Breda, Afdeling Vastgoed Ontwikkeling

Bevoegd gezag Gemeente Breda, drs. Erik Peters

Uitvoerder Gemeente Breda, Afdeling Ruimte

Sr. Archeoloog drs. Joeske Nollen

Veldarcheoloog Lina de Jonge MA

Veldmedewerker John Harmanus

2

LIGGING EN AARD VAN HET TERREIN

Het plangebied is gelegen op perceel TTR00 B2537 in Teteringen ten noordoosten van het centrum van Breda. Het betreft een braakliggend terrein waar tot voor kort schoolgebouwen stonden. Deze zijn inclusief fundering volledig gesloopt voor aanvang van het archeologisch onderzoek. Het plangebied wordt begrensd door de Langelaar in het westen, de Heerdgang in het noorden en de Korenbocht in het oosten. Het plangebied heeft een oppervlakte van 4700 vierkante meter, waarvan er tijdens het inventariserend veldonderzoek circa 480 vierkante meter is onderzocht (10 % van het plangebied).



Afb. 1.
Plangebied Langelaar
31 (T) op topografische
ondergrond

3

LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN HISTORISCHE CONTEXT

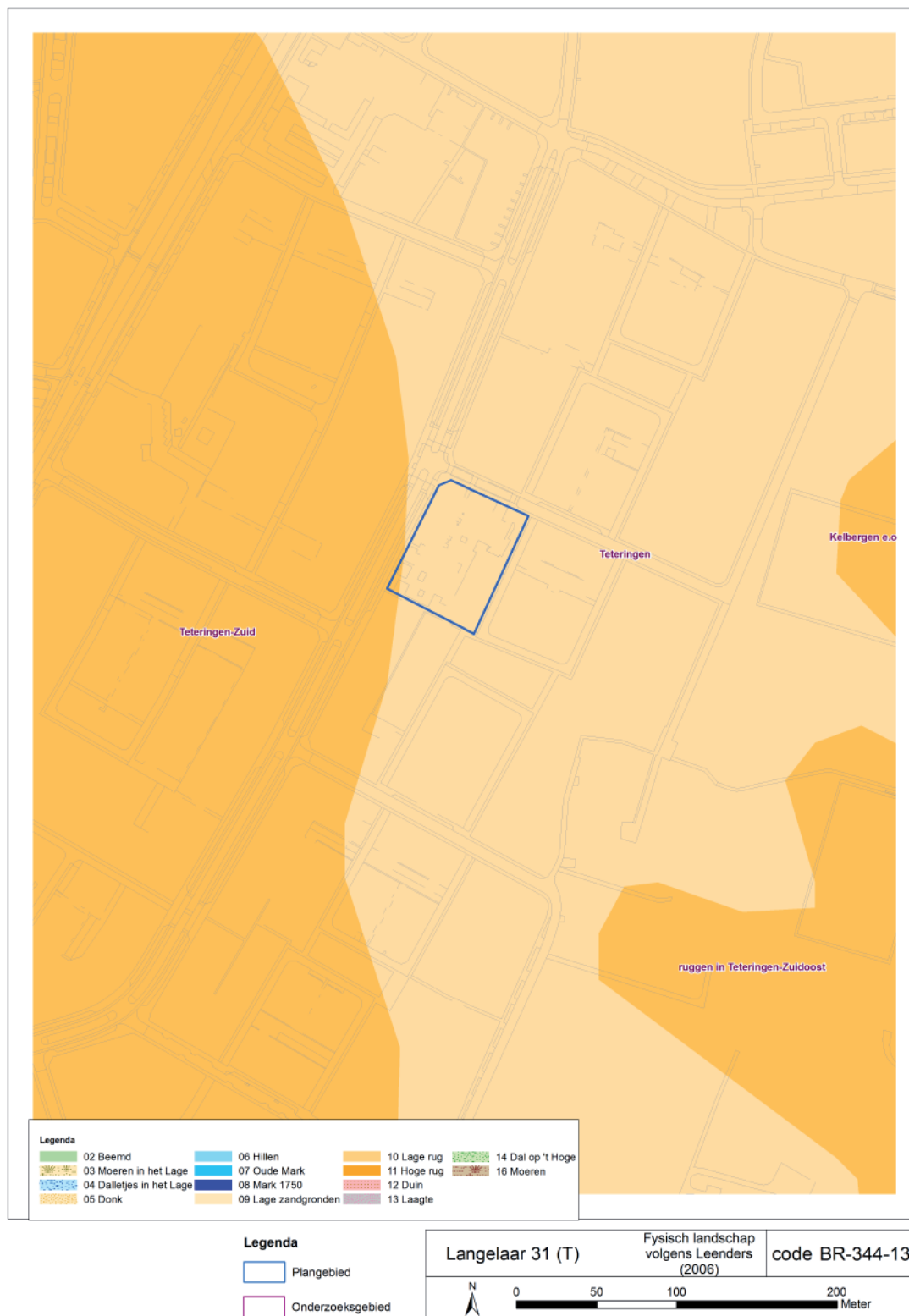
Op de geomorfologische kaart in Archis2 is het plangebied niet gekarteerd, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Extrapolatie van de gebieden die wel gekarteerd zijn geven weer dat het plangebied gelegen is in een zone met terrasafzettingswelingen of een laagte ontstaan door afgraving. Leenders (2006) heeft het plangebied wel gekarteerd en situeert het grootste gedeelte van het plangebied op de lage dekzandrug Teteringen en het meest zuidwestelijke deel op de hoge dekzandrug Teteringen-Zuid (afb. 2).

De bodem in het plangebied is ook niet gekarteerd, maar vermoedelijk is er sprake van gooreerdgronden bestaand uit leemarm en zwak lemig fijn zand of laardpodzolgronden bestaand uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Op deze gronden geldt respectievelijk een grondwatertrap VI met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 40 - 80 centimeter onder maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) van > 120 centimeter onder maaiveld, of grondwatertrap VII met een GHG van > 80 centimeter onder maaiveld en een GLG van > 120 centimeter onder maaiveld.

Het plangebied is gelegen in het oude akkercomplex van Teteringen-Zuid bestaande uit bolle akkers met een middeleeuwse oorsprong.

De oostelijke helft van het plangebied is gelegen ter hoogte van de verspreide bewoning langs de Heistraat. De Heistraat vormde de Oude baan van Breda naar Oosterhout, die zijn doorgaande functie verloor toen deze werd vervangen door de Napoleonweg, de huidige Oosterhoutseweg. De benaming Heistraat dateert pas uit de 19de eeuw en staat vermeld op het kadastrale minuutplan van 1824. De bewoning langs deze weg dateert mogelijk al uit de eerste helft van de veertiende eeuw. Vermoedelijk heeft op iedere strook van dit ontginningsblok een boerderij gestaan.² Op het kadastrale minuutplan van 1824 is op de rand van het plangebied bebouwing aanwezig (afb.3).

De buitenwallen uit het beleg van Breda uit 1624-25 en 1637 bevinden zich op circa 100 meter ten westen, zuiden en oosten van het plangebied.



Afb. 2.
Fysisch landschap volgens Leenders (2006) in de omgeving van het plan-gebied



Afb. 3.
Projectie van de allespo-
renkaart op het kadastra-
le minuutplan van 1824

4

ARCHEOLOGISCHE ACHTERGRONDEN

Voor zover bekend zijn er binnen het plangebied niet eerder archeologische onderzoeken uitgevoerd. In de omgeving van het plangebied zijn echter diverse onderzoeken uitgevoerd.

Op circa 200 meter ten zuidoosten van het plangebied zijn een proefsleuvenonderzoek en een daaropvolgende opgraving uitgevoerd (onderzoeksmelding 18790 en 23138, BR-120-06/07). Tijdens dit onderzoek zijn akkersporen uit de 16de en 17de eeuw aangetroffen, alsmede de voorloper van de weg Wildhage. Het overige gedeelte van het plangebied was verstoord als gevolg van de bouw van een boerderij met gierkelder. Op circa 400 meter ten noorden van het plangebied is een proefsleuven onderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 36692, BR-238-09). Hierbij zijn alleen sporen uit de nieuwe tijd aangetroffen. Tot slot is op circa 300 meter ten noorden van plangebied een veldverkenning en booronderzoek uitgevoerd in het kader van de geplande uitbreiding 'Haenen-Zuid' van Teteringen (onderzoeksmelding 10302, BR-80-97). Er zijn tijdens het onderzoek losse vondsten gedaan van vuursteenartefacten uit de steentijd. Er zijn geen vindplaatsen aangetroffen.

Afb. 4.
Archismeldingen in de omgeving van het plangebied (55487)



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.

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

- Zijn er sporen van het akkercomplex Teteringen-Zuid aanwezig binnen het plangebied?
- Zijn er sporen van de bewoning langs de Heistraat aanwezig binnen het plangebied?
- Zijn er restanten van het gebouw dat op de kadastrale minuut uit 1824 is getekend aanwezig binnen het plangebied?
- Zijn er sporen van de buitenwallen uit 1624-25 of 1637 aanwezig binnen het plangebied, omdat deze bij het onderzoek Wildhage niet zijn aangetroffen terwijl de wal daar verwacht werd?
- 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?

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?

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 nederzettingenkern 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.
- 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 voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?
- Welke gedomesticeerde dieren kwamen in de omgeving van de nederzetting voor, zowel op het land als in het water en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens?

- Het verkrijgen van informatie over de lange termijnontwikkeling van de vegetatie in de regio; de verhouding tussen de gebruikte en niet-gebruikte ruimte; de agrarische economie; de voedsel economie; het gebruik van ruimte in huizen en op erven.

Bewoning / Nederzetting

- Zijn er nederzettingssporen op het terrein aanwezig en welke datering hebben zij?
- Hoe is de bewoning gestructureerd – losse erven of geconcentreerde bewoning? Is het mogelijk complete erven op dit terrein uit enige periode te onderzoeken?
- Wat is de verklaring voor de locatiekeuze ten opzichte van het 'natuurlijke' landschap en indien mogelijk het cultuurlandschap?
- Welke relatie is er te leggen tussen eventueel in tijd opvolgende elementen in het landschap (bv nederzettingssporen en begravingen uit uiteenlopende perioden)?
- Is er een koppeling mogelijk tussen de archeologische en de historische gegevens en archieven en welke relevantie of betekenis heeft dit?
- Welke dieren (gedomesticeerd en wild) kwamen in de nederzetting zelf of in de omgeving daarvan voor, zowel op het land als in het water, wat was de aard van de relatie van de mens met deze dieren en welke invloed hadden deze op de leefwijze van de mens ter plaatse van de archeologische vindplaats?

Verkaveling

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

Infrastructuur

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

Vestingbouw

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

Complextype/Ensemble

- Hoe kan de locatie beschreven worden in termen van ensembles van sporentypen en -clusters? Het gaat erom ensembles te typeren opgebouwd vanuit de meest eenvoudige vorm tot de meest samengestelde vorm. Deze getypeerde (representatieve of juist uitzonderlijke) ensembles hebben de functie van bouwsteen in de beschrijving van de aard van het gehele complextype.
- Het verkrijgen van inzicht in de lange termijnontwikkeling van de bewoning in de regio en daaraan gerelateerd het gebruik van de ruimte.
- Inzicht krijgen in de begrenzing en het karakter van de bewoningssporen; inzicht krijgen in de ruimtelijke en chronologische relatie tussen bewoningssporen uit verschillende perioden; vraagstukken omtrent continuïteit en discontinuïteit in bewoning beantwoorden; inzicht krijgen in de functie en het gebruik van zones in het landschap, bijvoorbeeld de situering van “site” en “off-site”, nederzetting en grafvelden, dekzandrug en beekdal.

Op basis van het inventariserende veldonderzoek dient uitspraak te worden gedaan over de eventuele aanwezigheid van archeologische relicten in het plangebied. Daarbij dient voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige bewoningssporen op de betreffende locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen, op basis waarvan vervolgens een selectieadvies opgesteld wordt. In dit advies kunnen maatregelen voor vervolgonderzoek en eventueel behoud worden opgenomen. Het definitieve selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda.

6

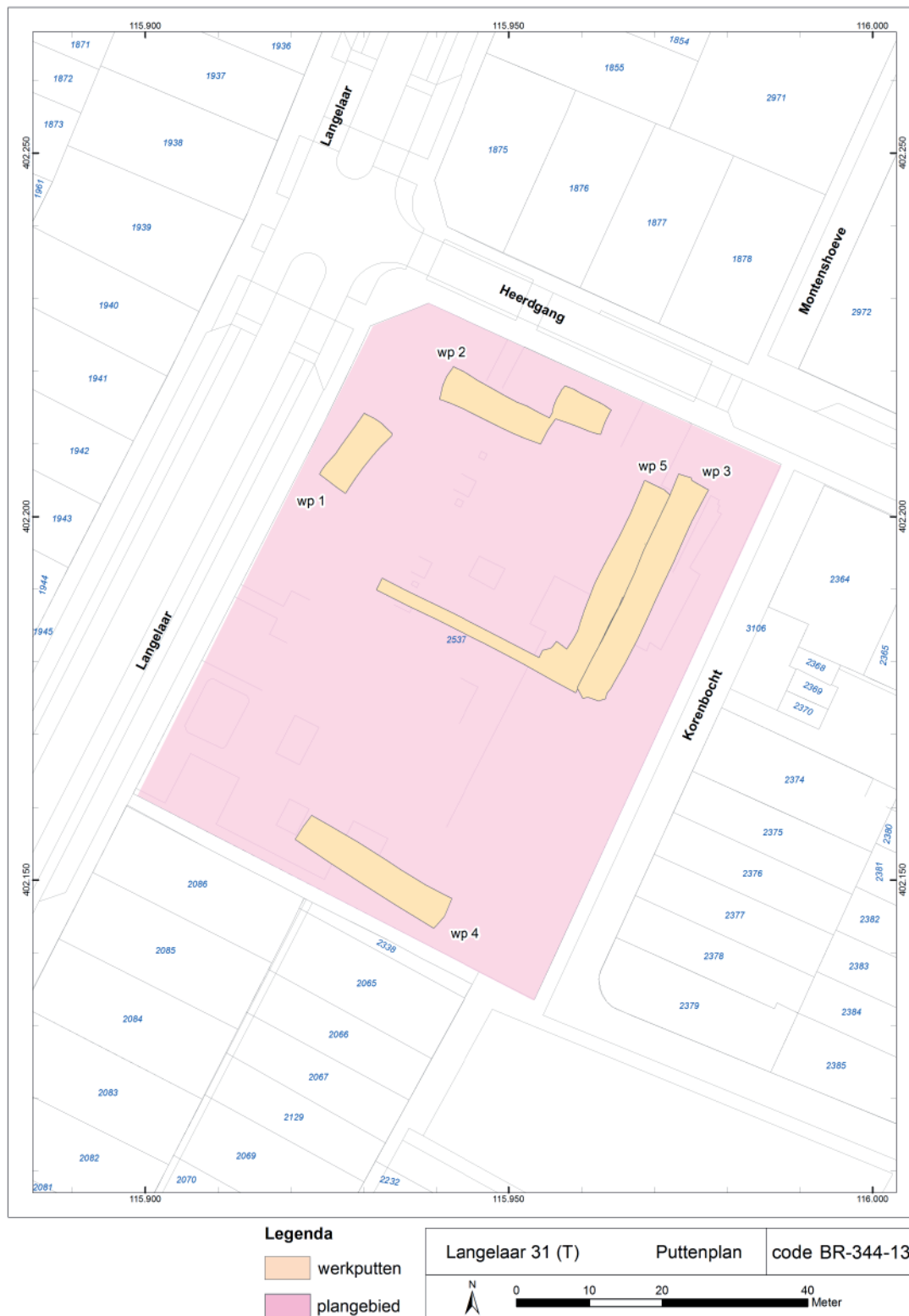
WERKWIJZE

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is uitgevoerd door medewerkers van de Afdeling Ruimte van de gemeente Breda op 5 en 6 februari 2013. Er zijn in totaal vijf werkputten aangelegd, werkput 1 tot en met 5. In het PvE waren vier werkputten gepland, maar ter hoogte van werkput 3 is op basis van de aangetroffen sporen besloten direct een uitbreiding aan te leggen. Ook is er een smalle sleuf aangelegd om in kaart te brengen in hoeverre de sloop van het schoolgebouw de ondergrond had verstoord. Werkput 2 is in twee delen aangelegd: het eerste deel bleek volledig verstoord door de sloop van de school, het tweede deel is iets noordelijker aangelegd waar de bodem onverstoord was. Deze afwijkingen ten opzichte van het PvE zijn besproken met en goedgekeurd door de vertegenwoordiger van het bevoegd gezag van de gemeente Breda, Erik Peters. Het merendeel van de werkputten waren in het noordelijke deel van het plangebied gepland. De zuidelijke helft van het plangebied staat op de ontgrondingskaart van de provincie aangemerkt als ontgrond. Daarom is daar slechts één proefsleuf gepland in het PvE.

Werkputten 1, 3 en 5 hadden een noordoost-zuidwest oriëntatie, werkput 2 en 4 lagen noordwest-zuidoost georiënteerd. Werkput 1 was 15 x 4 meter, werkput 2 was in totaal 17 x 4 meter, werkput 3 en 5 beide 23 x 4 meter, met haaks erop een smalle sleuf van 27 x 2 meter, en werkput 4 was 23 x 5 meter.

Bij de aanleg van de werkputten is de bovengrond, bestaande uit de bouwvoor afgegraven tot op het niveau waar de grondsporen goed leesbaar waren. Het vlak is aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak en waar nodig met de schop opgeschaafd. Het vlak is gefotografeerd en vervolgens ingemeten met de 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. Om de tien meter zijn de profielen met een breedte van een meter gedocumenteerd en wanneer dit relevant was zijn de profielen over een grotere breedte afgestoken en gedocumenteerd. Het meetstelsel is via hoofdmeetpunten binnen het plangebied nauwkeurig gekoppeld aan het Rijksdriehoeksnet. De hoofdmeetpunten werden ingemeten door landmeters van de gemeente Breda. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen (2013-04) en de KNA 3.2.

Afb. 5.
Puttenplan Langelaar 31 (T) op topografische ondergrond



7.1 Ondergrond en stratigrafie

Om de bodemopbouw van het plangebied in kaart te brengen is in elke werkput om de tien meter een profielkolom van een meter breed afgestoken en gedocumenteerd.

De natuurlijke bodem, bestaande uit geel dekzand (S 950), is aangetroffen op een niveau van 3,88 tot 4,46 meter boven NAP. Op de locaties waar het dekzand op een dieper niveau is aangetroffen in werkput 2 en 4, was de bodem verstoord door de bouw en sloop van het voormalige schoolgebouw. In de overige werkputten werd het dekzand direct afgedekt door een donkergrijze bouwvoor (S 990) die deels verploegd was (S 991). Slechts in één profiel (P3 in werkput 1) is een restant van een podzolbodem aangetroffen: de inspoelingslaag (S 952) was nog intact, maar de uitspoelingslaag was verploegd en als restant te herkennen in de bouwvoor.



Afb. 6.
Profiel 3 in werkput 1,
waar een restant van een
podzolbodem te zien is.

7.2 Sporen en structuren

Er zijn tijdens het inventariserend veldonderzoek 64 spoornummers uitgedeeld, waarvan er vijf aan lagen zijn uitgedeeld. Het spoornummer 999 is aan diverse

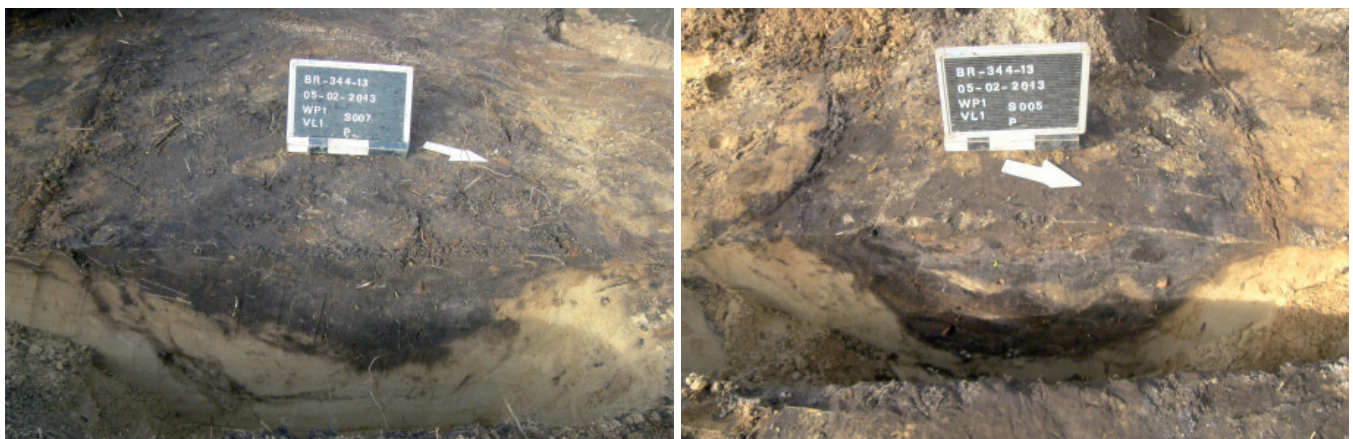
verstoringen in het vlak en de profielen gegeven. Acht sporen (S 002, 003, 004, 041 t/m 045) bleken na couperen natuurlijk van aard en zijn vervallen. Sporen 037 en 038 bleken sleuven voor drainagebuizen te zijn en sporen 001, 006, 008, 010, 012, 015 en 035 zijn sporen van agrarische activiteiten, namelijk ploeg- en spitsporen.

Percelering

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er in totaal zes greppels aangetroffen (S 005, 007, 013, 039, 055 en 044). Vijf van deze greppels zijn te herkennen op het kadastrale minuutplan van 1824. Enkele greppels lijken te dateren in de 15de eeuw.

In werkput 1 liggen greppels 005 en 007 parallel aan elkaar met een oost-west oriëntatie. De greppels zijn 120 en 140 centimeter breed, circa 45 centimeter diep en liggen op twee meter afstand van elkaar. Vermoedelijk hebben deze greppels een akkerwal geflankeerd, die als perceelscheiding heeft gefunctioneerd. In deze greppels zijn diverse vondsten aangetroffen, zoals fragmenten rood- en grijsbakend aardewerk en steengoed. Dit aardewerk dateert deze greppels in de 15de eeuw. Een projectie van de allesporenkaart op het kadastrale minuutplan van 1824 laat zien dat deze greppels destijds nog aanwezig waren. Dit duidt erop dat de percelering van het gebied lange tijd gelijk is gebleven.

Afb. 7.
Links greppel S 005 en
rechts de parallel gelegen
greppel S 007 in werkput 1



In werkput 5 hebben de parallel gelegen greppels S 039 en 055 een noord-zuid oriëntatie. Greppel S 039 was één meter breed en 22 centimeter diep. Op basis van verzamelde fragmenten roodbakend aardewerk en steengoed kan dit spoor gedateerd worden in de nieuwe tijd B (1650 - 1850). Een projectie van de allesporenkaart op het kadastrale minuutplan van 1824 toont dat deze perceelsgreppel destijds nog aanwezig was. Circa twee meter ten westen van deze greppel ligt spoor 055. Greppel 055 was één meter breed en 38 centimeter diep. Uit de bovenste vulling (vulling 1) van het spoor zijn diverse scherven grijs- en roodbakend aardewerk verzameld, die het een datering in de 15de eeuw geven. Vermoedelijk betreft deze greppel een voorloper van de oostelijk gelegen perceelsgreppel S 039.

In de coupe van de greppel 055 zijn twee paalsporen aangetroffen, S 056 en 057. Deze werden doorsneden door vulling 1 van de greppel, maar snijden de onderste vullingen. De paalsporen zullen dus voor de 15de eeuw dateren, maar

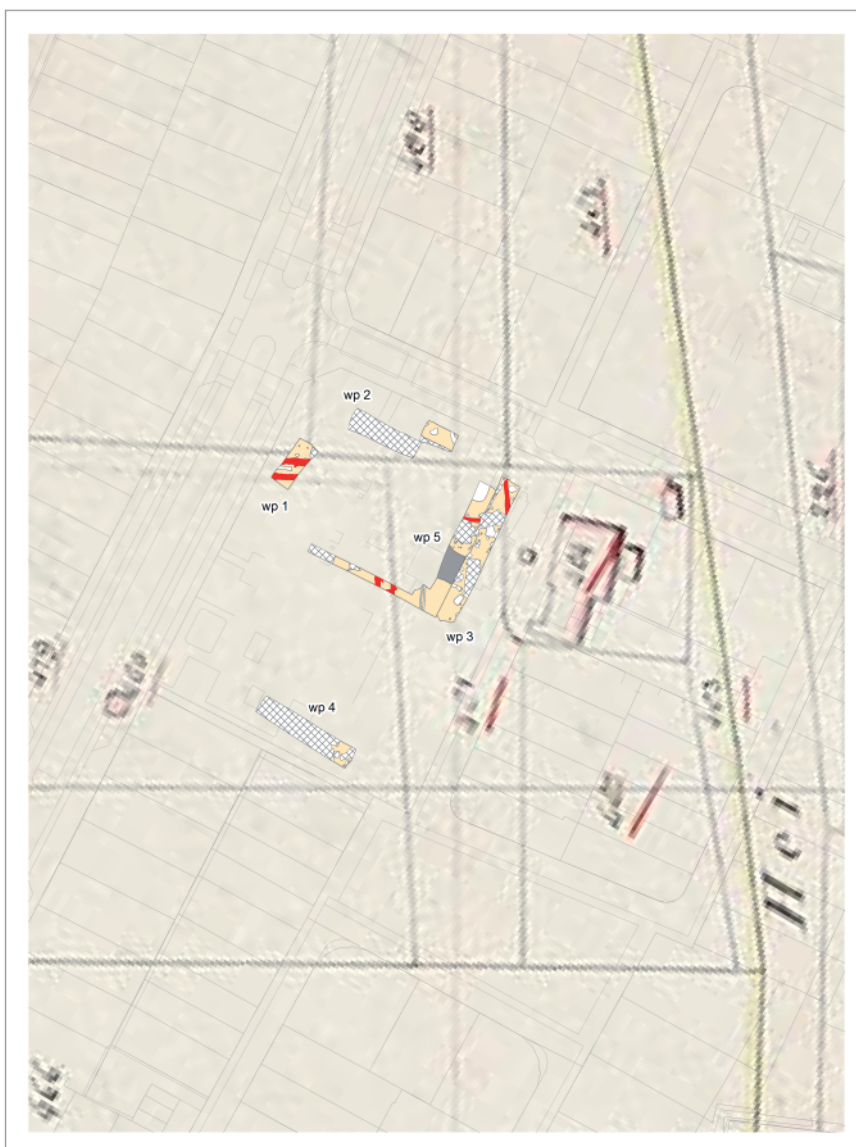
Afb. 8.

Links greppel S 039 en rechts de parallel gelegen greppel S 055 met paalsporen S 056 en 057 in het rood in werkput 5



lijken wel in of naast de greppel te hebben gelegen. Het is niet duidelijk wat de functie van deze palen is geweest.

Greppel 013 is in werkput 3 aangetroffen en had een noord-zuid oriëntatie. Het spoor was 84 centimeter breed en 24 centimeter diep. Ook deze greppel is herkend als perceelsgreppel op het kadastrale minuutplan van 1824.



Afb. 9.

Projectie allesporenkaart op kadastrale minuut 1824 met in het rood de aangetroffen perceelsgreppels

Legenda

spoor
verstoord
natuurlijke bodem

Langelaar 31 (T) projectie op kadastrale minuut 1824 code BR-344-13
0 12.5 25 50 Meter

Tot slot is in werkput 5 nog greppel S 044 aangetroffen. Het spoor was 76 centimeter breed en 26 centimeter diep en had een oost-west oriëntatie. Er zijn geen daterende vondsten in de greppel aangetroffen, en het is ook niet te herkennen op het kadastrale minuutplan van 1824. Vermoedelijk is het ook onderdeel geweest van de percelering van het gebied, vanwege de haakse ligging op naastgelegen perceelgrenzen.

Paalsporen

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er in totaal 21 paalsporen aangetroffen, die zich alle in werkput 3 of 5 bevinden. Twee paalsporen (S 056 en 057) zijn reeds beschreven bij greppel S 055.

Vanwege het beperkte oppervlakte van de werkputten en de diverse verstoringen in het vlak was het niet mogelijk structuren te herkennen in de paalsporen. Echter op basis van de vulling, vorm en diepte ten opzichte van het NAP lijkt een aantal sporen bij elkaar te horen, namelijk:

S 016, 017, 024, 036, 048, 053 en 054 met de onderkant van de sporen op 3,74 tot 4,01 m + NAP en een scherpe begrenzing in de coupe.

S 014, 021, 026 en 032 liggen in een noordoost-zuidwest georiënteerde rij met de onderkant van de sporen op 3,85 tot 3,92 m + NAP, een iets uitgelopen vulling en een ronde vorm in de coupe.

S 020, 025, 029, 046, 051 en 052 met de onderkant van de sporen op 3,90 tot 4,12 m + NAP en een rechthoekige ondiepe vorm in de coupe. Bovendien zijn hiervan twee sporen (025 en 029) op basis van vondstmateriaal te dateren in de late middeleeuwen B tot nieuwe tijd B (1250 - 1850).

Twee paalsporen zijn niet aan andere paalsporen te koppelen, namelijk S 018 en 031. De grote hoeveelheid aangetroffen paalsporen op deze locatie geeft aan dat er in ieder geval vanaf de late middeleeuwen B bewoning in de omgeving is geweest. Deze sporen staan vermoedelijk in relatie met het oostelijk gelegen erf dat op het kadastrale minuutplan van 1824 staat weergegeven. Een uitbreiding van het archeologisch onderzoek ten oosten van de werkputten 3 en 5 zou meer informatie kunnen verschaffen over de aard en ouderdom van de bewoning op deze locatie.

Kuilen

In werkput 2 is de kuil S 009 aangetroffen met een breedte van circa 1,60 meter en een diepte van 36 centimeter. De vulling van de kuil bestond uit wit geel gevlekt zand. Op basis van aardewerk aangetroffen in de kuil, is dit spoor in de late middeleeuwen B tot de nieuwe tijd A te dateren.

In werkput 3 zijn zeven kuilen aangetroffen. De kuil S 023 van 172 x 100 centimeter was een grote afvalkuil opgevuld met bouw materiaal, zoals bakstenen, dakpannen en tegels. Behalve het bouw materiaal is ook aardewerk aangetroffen, dat de kuil in de nieuwe tijd A tot B dateert. Mogelijk is deze afvalkuil gegraven bij de sloop van de bebouwing die op het kadastrale minuut van 1824 nog aanwezig is.

Afb. 10.
**Afvalkuil S 023 in werk-
put 3**



S 022 ligt ten oosten van S 023 en wordt door de afvalkuil doorsneden. Het is onduidelijk wat de aard van dit spoor is.

De overige kuilen hadden een spoordiepte op 3,76 tot 3,98 m + NAP. De functie van deze kuilen blijft onduidelijk maar zullen verband houden met de bewoning in de omgeving van het plangebied of agrarische activiteiten op het terrein. In spoor 019 is aardewerk aangetroffen, dat de kuil dateert in de late middeleeuwen B tot nieuwe tijd B. De overige kuilen hebben geen dateerbaar vondstmateriaal opgeleverd.

In het noordprofiel van werkput 5 is S 040 gecoupeerd. Dit spoor liep licht af richting het westen en is niet in zijn geheel in zicht geweest. Er zijn drie vullingen herkend. Het spoor is geïnterpreteerd als kuil, maar het is niet geheel duidelijk wat de spoor aard is. De datering van het spoor is onbekend vanwege het ontbreken van vondstmateriaal.

Karrensporen

In werkput 3 zijn twee karrensporen aangetroffen (S 027 en 028). De karrensporen hadden een oost-west oriëntatie en liggen op 20 centimeter afstand van elkaar. De sporen lopen door in oostelijke richting buiten de putgrenzen. Er is een glasfragment in een van de karrensporen aangetroffen dat in de nieuwe tijd C te dateren is. Mogelijk zijn de karrensporen een restant van een weggetje van het erf zichtbaar op de kadastrale minuut 1824 richting de naastgelegen akkers.

Afb. 11.
**De twee karrensporen in
werkput 3**



7.3 Vondsten

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er zeventien vondstnummers uitgedeeld aan in totaal 95 fragmenten (9961 gram) bouw materiaal, aardewerk, steen, slakken, metaal en glas. Twee vondstnummers zijn uitgedeeld aan vondsten uit de stort en een grote verstoring in werkput 5, de overige vondsten zijn allen afkomstig uit spoorcontexten.

Aardewerk

Er zijn 29 fragmenten aardewerk verzameld (1052,6 gram), dat is 30,5 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Het aangetroffen aardewerk omvat rood- en grijsbakkend materiaal, steengoed, porselein en industrieel vervaardigd aardewerk en kan gedateerd worden in de late middeleeuwen B tot de nieuwe tijd C (1250 - heden). Van het grijsbakkend aardewerk is een fragment van een worstoor gevonden en een fragment van een bodem met uitgeknepen standing. Dit materiaal is te dateren in de 14de en 15de eeuw, en is verzameld uit de greppels 005 en 055. Het roodbakkend aardewerk omvat fragmenten van een grape, pispot en bakpan en is te dateren in de late middeleeuwen B tot nieuwe tijd B. Van het steengoed is een wandfragment dat inwendig bruin en uitwendig grijs is met een zoutglazuur, en een fragment van een mineraalwaterkruik. Het porselein en het industrieel vervaardigde aardewerk dateert in de 19de en 20ste eeuw.

Metaal

Er zijn vijftien fragmenten metaal verzameld (460,8 gram), dat is 15,8 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Slechts twee fragmenten metaal zijn aangetroffen in een spoorcontext, de overige vondsten zijn in de stort of in verstoringen gevonden met behulp van een metaaldetector. In greppel 055 is een loden gewichtje aangetroffen, en in paalspoor 018 een fragment van een ijzeren nagel.

De metalen stortvondsten betreffen onder andere kogelhulzen uit de tweede wereldoorlog, een aluminium dop van een melkfles uit de jaren '70, een zegellood van Portland cement en een koperen theelepeltje. Al deze vondsten zijn in de nieuwe tijd te dateren.

Glas

Er zijn vijf fragmenten glas verzameld (274,5 gram), dat is 5,3 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Alle glasfragmenten zijn te dateren in de nieuwe tijd. Het betreft fragmenten van vensterglas, een fles, en een compleet druppelflesje van bruin glas met een kunststof dopje.

Overig vondstmateriaal

Er zijn 35 fragmenten bouw materiaal (6478,2 gram), zeven fragmenten slak (1158,4 gram) en twee fragmenten onbewerkt natuursteen (532,4 gram) verza-

meld, dat is 46,3 % van het totale aantal fragmenten binnen het vondstenspectrum. Het bouwmetaal betreft fragmenten baksteen, tegels en dakpannen.

8

CONCLUSIE

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven op het terrein aan de Langelaar te Teteringen heeft sporen en vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd opgeleverd (1250 - heden). Er zijn perceleringsgreppels aangetroffen, waarvan er een aantal dateert in de vijftiende eeuw. In het oostelijke deel van het plangebied zijn karrensporen, kuilen en paalsporen aangetroffen, die vermoedelijk in verband staan met de bewoning zichtbaar op het kadastrale minuut van 1824 ten oosten van het plangebied. Er zijn geen structuren herkend, vanwege het beperkte oppervlakte van de proefsleuven.

8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In deze paragraaf zullen de gebiedsspecifieke onderzoeksvragen worden beantwoord. De aanwezige archeologische dataset kon helaas de algemene onderzoeksvragen die uit het PvE afkomstig zijn, niet beantwoorden.

Zijn er sporen van het akkercomplex Teteringen-Zuid aanwezig binnen het plangebied?

Er zijn ploeg- en spitsporen aangetroffen die duiden op agrarische activiteiten binnen het plangebied. Verder zijn er perceleringsgreppels aangetroffen, waarvan een aantal in de vijftiende eeuw dateert. Twee greppels hebben mogelijk een akkerwallepje geflankeerd.

Zijn er sporen van de bewoning langs de Heistraat aanwezig binnen het plangebied?

Direct ten westen van het erf aan de Heistraat, dat op het kadastrale minuutplan van 1824 staat weergegeven, is een groot aantal paalsporen, kuilen en karrensporen aangetroffen. Deze sporen staan vermoedelijk in relatie tot deze voormalige bewoning langs de Heistraat.

Zijn er restanten van het gebouw dat op de kadastrale minuut uit 1824 is getekend aanwezig binnen het plangebied?

Er zijn geen restanten van deze bebouwing aangetroffen, maar de werkputten lagen dan ook ten westen hiervan.

Zijn er sporen van de buitenwallen uit 1624-25 of 1637 aanwezig binnen het plangebied, omdat deze bij het onderzoek Wildhage niet zijn aangetroffen terwijl de wal daar verwacht werd?

Nee, ook tijdens het huidige onderzoek zijn geen sporen van de buitenwallen aangetroffen.

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

De natuurlijke bodem bestaande uit fijn geel dekzand (S 950) is aangetroffen op een niveau van 3,88 tot 4,46 meter boven NAP. Ter hoogte van werkput 2 en 4 was de bodem verstoord door de bouw en sloop van het voormalige schoolgebouw. In de overige werkputten werd het dekzand direct afgedekt door een donkergrijze bouwvoor (S 990) die deels verploegd was (S 991). Slechts in één profiel (P3 in werkput 1) is een restant van een podzolbodem aangetroffen.

Zijn er sporen uit het paleolithicum of mesolithicum aanwezig?

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

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

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

Zijn er sporen van ontginning aanwezig?

Er zijn vijf perceleringsgreppels aangetroffen binnen het plangebied, waarvan enkele dateren in de late middeleeuwen.

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

Er is geen esdek aangetroffen in de profielen.

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

Er zijn geen sporen aangetroffen die direct wijzen op bewoning in de middeleeuwen binnen het gebied. De greppels en paalsporen, die dateren in de 14de en 15de eeuw kunnen in verband worden gebracht met agrarische activiteiten in het gebied. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat er tussen de 9de en de 13de eeuw grote verschuivingen plaatsvonden op de Zuid-Nederlandse zandgronden, waarbij er in plaats van individuele boerderijen bij de eigen akker nederzettingen rondom een centrale akker, aan de rand van het vruchtbare gebied, ontstonden. De bij het akkercomplex behorende nederzetting zal dus aan de rand van de centrale akker hebben gelegen.

Zijn er sporen van oudere infrastructuur aanwezig?

Er zijn karrensporen aangetroffen, die vermoedelijk het restant zijn van een weggetje van het erf dat op het kadastrale minuutplan van 1824 staat weergegeven richting de oostelijk gelegen akkers.

Is er bebouwing aanwezig?

Er zijn geen sporen van bebouwing aangetroffen binnen het plangebied.

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

Nee, er zijn geen sporen van activiteiten uit de Spaanse tijd aangetroffen.

Zijn er nog andere (bewonings)sporen?

Nee.

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

Tijdens het inventariserend veldonderzoek zijn er sporen en vondsten aangetroffen die dateren in de late middeleeuwen B tot de nieuwe tijd (1250 - heden). Er zijn paalsporen, kuilen en karrensporen aangetroffen, die vermoedelijk in relatie staan met de bewoning die op het kadastrale minuutplan van 1824 staat weergegeven. Verder zijn er perceleringsgreppels aangetroffen met een laat middeleeuwse datering en zijn er ploeg- en spitsporen gedocumenteerd die duiden op agrarische activiteiten binnen het plangebied.

Wat is de waarde van de aangetroffen sporen?

De informatiewaarde van de aangetroffen sporen is middelhoog. 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 3.2 (KNA 3.2). 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.

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

Tabel 1
Scoretabel waardestelling uit de KNA 3.2 waarbij 1 de laagste waarde en 3 de hoogste waarde is

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 gaafheid en conservering krijgen een middelhoge score. Er zijn sporen aangetroffen die op zich goed geconserveerd en gaaf waren, maar deze waren van recente datum.

3. De criteria zeldzaamheid en informatiewaarde krijgen een middelhoge score. Er zijn middeleeuwse sporen aangetroffen en daarnaast is er nog de mogelijkheid dat er bewoningssporen in het oostelijk gedeelte van het plangebied worden aangetroffen.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven heeft plaatsgevonden op een gedeelte van het gebied dat verstoord zal worden door de geplande nieuwbouw. Als gevolg van de aanwezigheid van bomen langs de oostgrens van het plangebied kon daar geen proefsleuf worden aangelegd om te kunnen beoordelen of de bebouwing op de kadastrale minuut uit 1824 nog aanwezig was. Daardoor kan deze zone nog niet worden vrijgegeven voor wat betreft archeologie. Het overige gedeelte van het plangebied is vrijgegeven voor wat betreft archeologie. De hoge verwachting op de beleidsadvieskaart van de gemeente Breda blijft buiten het onderzochte gebied onverminderd van kracht. Dat betekent dat bij toekomstige bodemingrepen buiten het reeds onderzochte plangebied archeologisch onderzoek noodzakelijk is.³

10

LITERATUUR

Craane, M.L., 2013. *Selectiebesluit archeologie Langelaar 31; Teteringen* (Erfgoed-Besluit 2013-06), Breda.

Craane, M.L. en F.J.C. Peters, 2013. *Programma van Eisen Breda Langelaar 31, Teteringen (2013-04)*, Breda.

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

Websites

archis2.archis.nl

www.watwaswaar.nl

Noten

1. Craane en Peters 2013.
2. Leenders 2006.
3. Craane 2013.

bijlage 1 sporenlijst

Put	Spoor	Spoor-aard	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	NAP onder	NAP boven	Spoor diepte	Opmerking
1	001	PS						4,58		via RTS
1	002	NAT						4,56		via RTS
1	003	NAT						4,53		via RTS
1	004	NAT						4,51		via RTS
1	005	GR			LMEB	NTB	4,02	4,46	44	via RTS
1	006	SS						4,37		via RTS
1	007	GR	15	15	LMEB	LMEB	3,81	4,27	46	via RTS
1	950	C								via RTS
1	951	LML								
1	952	B								
1	990	A								
1	999	VERST								via RTS
2	008	SS						4,17		via RTS
2	009	KL			LMEB	NTA	3,76	4,12	36	via RTS
2	010	SS						4,14		via RTS
2	950	C								via RTS
2	990	A								
2	991	SS								
2	999	VERST								via RTS
3	011	KL					3,98	4,18	20	via RTS
3	012	SS								via RTS
3	013	GR					3,95	4,19	24	via RTS
3	014	PK					3,85	4,19	34	via RTS
3	015	SS						4,22		via RTS
3	016	PK					3,97	4,19	22	via RTS
3	017	PK					4,01	4,19	18	via RTS
3	018	PK					3,96	4,22	26	via RTS
3	019	KL			LMEB	NTB	3,93	4,23	30	via RTS
3	020	PG					4,1	4,22	12	via RTS
3	021	PK					3,92	4,2	28	via RTS
3	022	KL					3,98	4,24	26	via RTS
3	023	KL			NTA	NTB	3,22	4,24	102	via RTS
3	024	PK					4	4,18	18	via RTS
3	025	PK			LMEB	NTB	4,12	4,22	10	via RTS
3	026	PK					3,92	4,2	28	via RTS
3	027	KS					4,13	4,21	8	via RTS
3	028	KS					4,15	4,21	6	via RTS
3	029	PK					4,1	4,18	8	via RTS
3	030	KL					3,96	4,2	24	via RTS
3	031	PK					3,92	4,16	24	via RTS
3	032	PK					3,9	4,16	26	via RTS
3	033	KL					3,83	4,13	30	via RTS

Put	Spoor	Spoor-aard	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind per	NAP onder	NAP boven	Spoor diepte	Opmerking
3	034	KL					3,76	4,12	36	via RTS
3	035	SS					3,96	4,02	6	via RTS
3	036	PGK					3,84	4,19	35	
3	950	C								via RTS
3	990	A								
3	991	SS								
3	999	VERST								via RTS
4	950	C								via RTS
4	999	VERST								via RTS
5	0	VERST								via RTS
5	037	REC						4,05		via RTS
5	038	REC					3,67	4,05	38	via RTS
5	039	GR			NTB	NTB	3,85	4,07	22	via RTS
5	040	KL					3,97	4,27	30	via RTS
5	041	NAT						4,13		via RTS
5	042	NAT						4,13		via RTS
5	043	NAT						4,11		via RTS
5	044	GR					3,89	4,15	26	via RTS, foto en tekening verwisseld met S 047
5	045	NAT					4,09	4,15	6	via RTS
5	046	PK					4,04	4,14	10	via RTS
5	047	NAT						4,12		via RTS, foto en tekening verwisseld met S 044
5	048	PGK					3,92	4,16	24	via RTS
5	049	VERV						4,16		via RTS
5	050	VERV						4,15		via RTS
5	051	PK					3,98	4,06	8	via RTS
5	052	PK					3,9	4,06	16	via RTS
5	053	PK					3,87	4,11	24	via RTS
5	054	PK					3,74	4,04	30	via RTS
5	055	GR			LMEB	LMEB			40	via RTS
5	056	PK							30	
5	057	PK							18	
5	950	C								via RTS
5	990	A								
5	999	VERST			NTB	NTC				via RTS

bijlage 2 vondstenlijst

Barcode	Veld- vondst	Put	Vlak	Spoor	Spoor- aard	Vul- ling	Seg- ment	Cate- gorie	Subca- tegorie	Sub nr	Aan- tal	Ge- wicht	Opmerking	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind- per
BR-344- 13.001BWM	BR-344- 13.001	1	1	005	GR	1	1	BWM			3	81,5	1 x rode tegel, 2 x rode bakst				
BR-344- 13.001CER	BR-344- 13.001	1	1	005	GR	1	1	CER			2	8,5				LMEB	NTB
BR-344- 13.002BWM	BR-344- 13.002	1	1	007	GR	1	1	BWM			19	1443	1xtegel met glazuur (?x?x3cm), 2x tegel (?x?x1,1/1,4cm)				
BR-344- 13.002CER	BR-344- 13.002	1	1	007	GR	1	1	CER			7	514,3		15	15	LMEB	LMEB
BR-344- 13.002SLK	BR-344- 13.002	1	1	007	GR	1	1	SLK			5	1154,2					
BR-344- 13.002STN	BR-344- 13.002	1	1	007	GR	1	1	STN			1	506					
BR-344- 13.003CER	BR-344- 13.003	2	1	009	KL	1	1	CER			1	52,8				LMEB	NTA
BR-344- 13.004BWM	BR-344- 13.004	3	1	013	GR	1	1	BWM			1	34,3	1x rode bakst				
BR-344- 13.005CER	BR-344- 13.005	3	1	019	KL	1	1	CER			1	20,1				LMEB	NTB
BR-344- 13.005SLK	BR-344- 13.005	3	1	019	KL	1	1	SLK			1	2,8					
BR-344- 13.006GLS	BR-344- 13.006	3	1	029	PK	1	1	GLS			1	1,3	randscherfje van vensterglas			NTB	NTB
BR-344- 13.007GLS	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	GLS			1	81,6	druppelflesje van bruin glas, compleet.			NTC	NTC
BR-344- 13.007KST	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	KST			1	4,6	plastic dop van flesje, hoort bij glazen druppelflesje				
BR-344- 13.007MTL1	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	1	1	11,6	stortvondst, fragm koperen leiding of verbingsstuk (buis), afstoten				
BR-344- 13.007MTL10	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: lood	10	1	7,3	stortvondst, fragment lakenlood				
BR-344- 13.007MTL11	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	11	1	2,8	stortvondst, fragm van lamp?			NTC	NTC

Barcode	Veld- vondst	Put	Vlak	Spoor	Spoor- aard	Vul- ling	Seg- ment	Cate- gorie	Subca- tegorie	Sub nr	Aan- tal	Ge- wicht	Opmerking	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind- per
BR-344- 13.007MTL12	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: lood	12	1	14,8	stortvondst, lood afval, afstoten				
BR-344- 13.007MTL2	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL		2	1	15,8	stortvondst, ijzer/roest, afstoten			NTC	NTC
BR-344- 13.007MTL3	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: aluminium	3	1	7,6	stortvondst, afstoten			NTC	NTC
BR-344- 13.007MTL4	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	4	1	11,8	stortvondst,theelep				
BR-344- 13.007MTL5	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	5	1	9,3	stortvondst, kogelhuis WOII, Ned. leger			NTC	NTC
BR-344- 13.007MTL6	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	6	1	9	stortvondst, kogelhuis WOII			NTC	NTC
BR-344- 13.007MTL7	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: koperle	7		11	stortvondst, kogelhuis				
BR-344- 13.007MTL8	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: lood	8	1	4	stortvondst, accijns/verzegellood (cement Portland)	19	20	NTC	NTC
BR-344- 13.007MTL9	BR-344- 13.007	3	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: lood	9	1	4,3	lood afval, afstoten			NTC	NTC
BR-344- 13.008BWM	BR-344- 13.008	3	1	011	KL	1	1	BWM			2	23,4					
BR-344- 13.009MTL	BR-344- 13.009	3	1	018	PK	1	1	MTL	metaal: ijzer		1	5,9	fragm nagel, afstoten				
BR-344- 13.010CER	BR-344- 13.010	3	1	025	PK	1	1	CER			1	2,9				LMEB	NTB
BR-344- 13.011BWM	BR-344- 13.011	3	1	023	KL	1	1	BWM			5	4529	1x rode dakpan, grijs en rood 2xteg (7x7x2,8/3cm), 2x baksteen (7x10,5x3,6cm & 22,6x11x4,5cm)				
BR-344- 13.011CER	BR-344- 13.011	3	1	023	KL	1	1	CER			1	73,1				NTA	NTB
BR-344- 13.012CER	BR-344- 13.012	5	1	999	VERST	1	1	CER			8	239,1		19	20	NTB	NTC

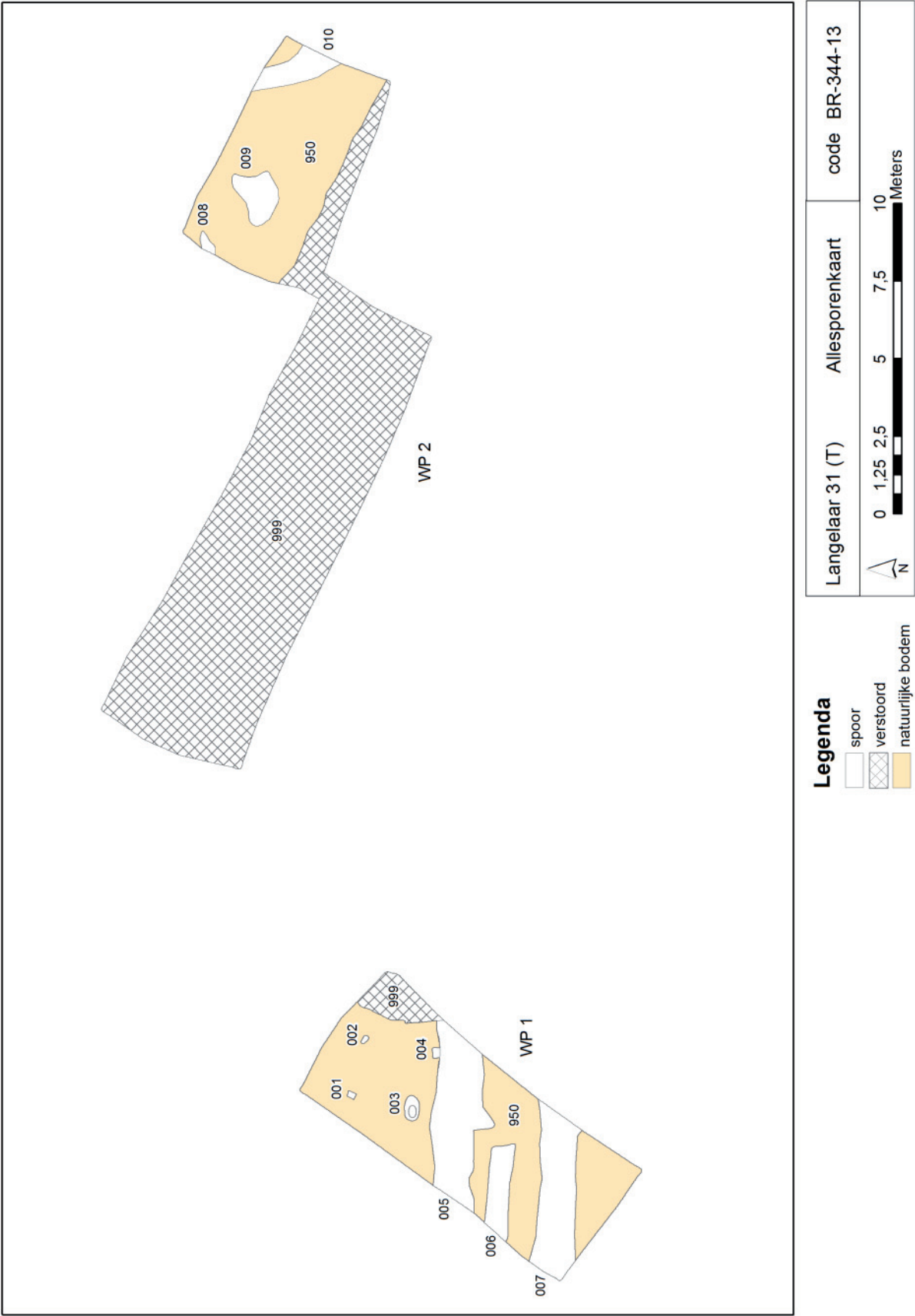
Barcode	Veld- vondst	Put	Vlak	Spoor	Spoor- aard	Vul- ling	Seg- ment	Cate- gorie	Subca- tegorie	Sub nr	Aan- tal	Ge- wicht	Opmerking	Begin dat	Eind dat	Begin per	Eind- per
BR-344- 13.012GLS	BR-344- 13.012	5	1	999	VERST	1	1	GLS			1	182,8	bodem van fles dik helder kleurloos glas			NTC	NTC
BR-344- 13.012MTL1	BR-344- 13.012	5	1	999	VERST	1	1	MTL		1	1	337	emaille kan				
BR-344- 13.012MTL2	BR-344- 13.012	5	1	999	VERST	1	1	MTL	metaal: aluminium	2	1	0,4	dop melkfles 1973	1973	1973	NTB	NTC
BR-344- 13.013GLS	BR-344- 13.013	3	1	027	KS	1	1	GLS			1	7,8	scherv van donker bruin-groen glas, overgang bodem naar wand?, vorm onbekend			NTC	NTC
BR-344- 13.014BWM	BR-344- 13.014	3	1	015	SS	1	1	BWM			1	1,2	1x rode bakst fragm				
BR-344- 13.015BWM	BR-344- 13.015	5	1	039	GR	1	1	BWM			3	13,3	3 x fragm rode bakst				
BR-344- 13.015CER	BR-344- 13.015	5	1	039	GR	1	1	CER			2	7,5				NTB	NTB
BR-344- 13.016CER	BR-344- 13.016	5	1	055	GR	2	1	CER			3	111,4		14	15	LMEB	LMEB
BR-344- 13.017BWM	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	BWM			1	352,5	baksteen ?x11x5cm				
BR-344- 13.017CER	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	CER			3	22,9		15	15	LMEB	LMEB
BR-344- 13.017GLS	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	GLS			1	1	klein scherfje van groen glas			NT	NT
BR-344- 13.017MTL	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	MTL	metaal: lood		1	8,2	gewicht?				
BR-344- 13.017SLK	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	SLK			1	1,4					
BR-344- 13.017STN	BR-344- 13.017	5	1	055	GR	1	1	STN			1	26,4					

bijlage 3: aardewerkinventarisatielijst

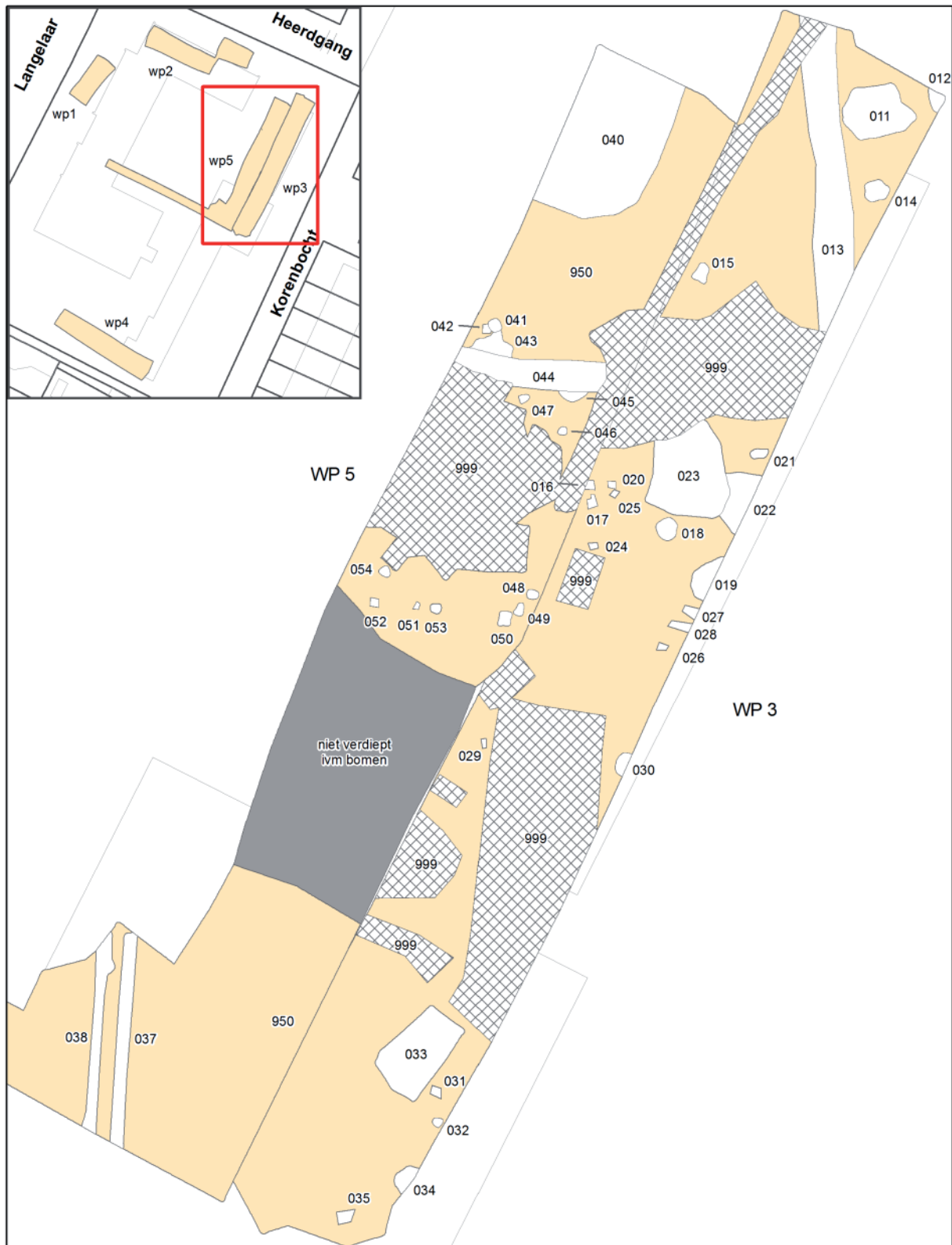
Vondstnr	Put	Spoor nr	Spooraard	Vulling	Betrouwbaarheid	Datering	Per begin	Per eind	Baksel	Aantal	Gewicht	Wand	Rand	Bo-dem	Opmerking
BR-344-13.001CER	1	005	greppel	1	Betrouwbaar		LMEB	NTB	Roodbakkend AW	1	5	1			loodglazuur snippers
BR-344-13.001CER	1	005	greppel	1	Betrouwbaar		LMEB	NTB	Steengoed plus	1	3	1			inw bruin en uitw grijs met zoutglazuur
BR-344-13.002CER	1	007	greppel	1	Betrouwbaar	14-15	LMEB	LMEB	Grijsbakkend AW	2	130	2			fragm worstoor
BR-344-13.002CER	1	007	greppel	1	Betrouwbaar	15-16	LMEB	NTA	Roodbakkend AW	5	384	2	2	1	o.s. fragm bakpan, en kom met horizontale worstoren, bodem met standvinnen, alleen binnenzijde loodglazuur
BR-344-13.003CER	2	009	kuil	1	Betrouwbaar		LMEB	NTA	Roodbakkend AW	1	53			1	poetje van grape, spaarzaam loodglazuur
BR-344-13.005CER	3	019	kuil	1	Betrouwbaar		LMEB	NTB	Roodbakkend AW	1	20	1			fragm horizontaal worstoor.
BR-344-13.010CER	3	025	paalkuil: grondspoor kuil voor	1	Betrouwbaar		LMEB	NTB	Roodbakkend AW	1	3	1			alleen inw loodglazuur
BR-344-13.011CER	3	023	kuil	1	Betrouwbaar		NTA	NTB	Roodbakkend AW	1	73			1	platte bodem, mogelijk fragm pispot inw loodglazuur
BR-344-13.012CER	5	999	verstorring	1	Betrouwbaar	19-20	NTB	NTC	Porselein euro	2	64			2	2 x helemaal wit bord
BR-344-13.012CER	5	999	verstorring	1	Betrouwbaar	19-20	NTB	NTC	Industrieel	6	175	1	3	2	o.a. fragm kop 1 x met oranje en groene vierkanten, 3 x bord, 2 x met inw blauw decor
BR-344-13.015CER	5	039	greppel	1	Betrouwbaar		NTB	NTC	Steengoed plus	1	3			1	mogelijk fragm mineraalwaterkruik

Vondstnr	Put	Spoor nr	Spoor- aard	Vul- ling	Betrouw- baarheid	Date- ring	Per begin	Per eind	Baksel	Aan- tal	Ge- wicht	Wand	Rand	Bo- dem	Opmerking
BR-344- 13.015CER	5	039	greppel	1	Betrouw- baar		NTA	NTB	Roodbakkend AW	1	4	1			inwendig loodglazuur
BR-344- 13.016CER	5	055	greppel	2	Betrouw- baar	14-15	LMEB	LMEB	Grijsbakkend AW	3	111	1		2	fragm bodem met uitgeknepen standing
BR-344- 13.017CER	5	055	greppel	1	Betrouw- baar	14-15	LMEB	LMEB	Grijsbakkend AW	1	3	1			
BR-344- 13.017CER	5	055	greppel	1	Betrouw- baar	15-16	LMEB	NTA	Roodbakkend AW	2	20	1	1		sparzaam loodglazuur

bijlage 4 allesporenkaart werkput 1 en 2

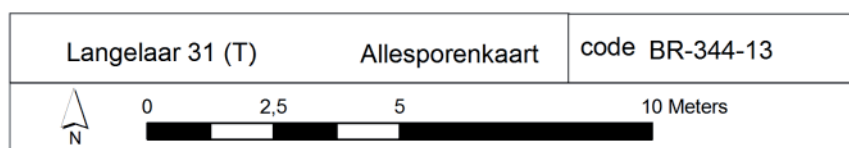


bijlage 5 allesporenkaart werkput 3 en werkput 5 deel 1

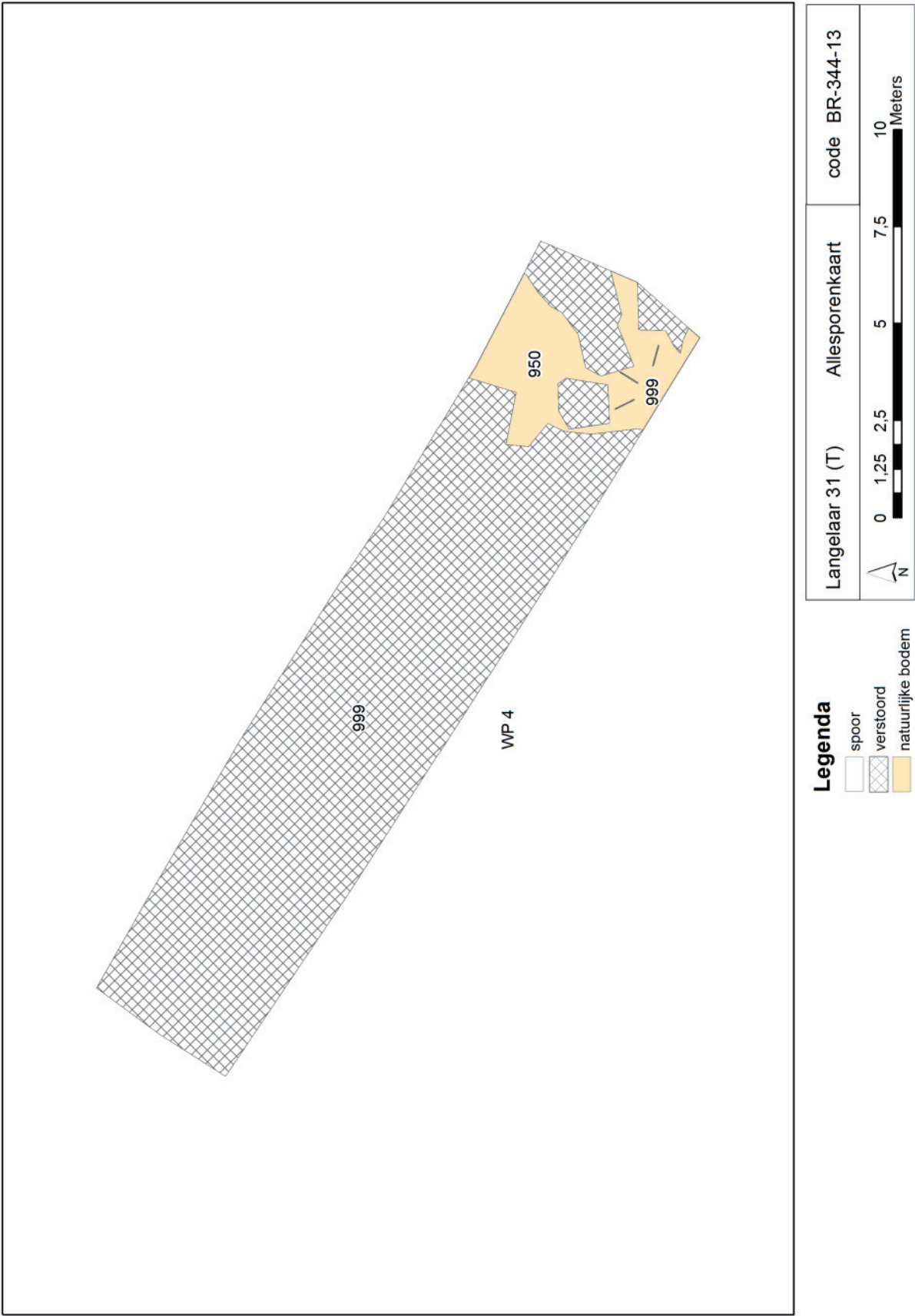


Legenda

- spoor
- verstoord
- natuurlijke bodem



bijlage 6 allesporenkaart werkput 4



bijlage 7 allesporenkaart werkput 5 deel 2

