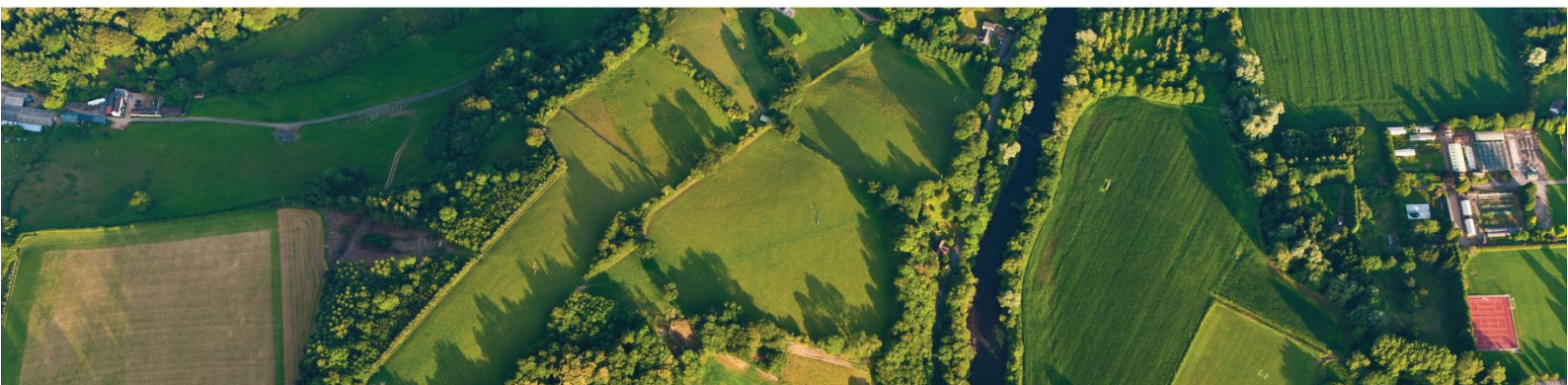




Transect-rapport 3738

Dongen, Heuveleind Gemeente Dongen (NB)

Een aanvullend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P), karterende en waarderende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Dongen, Heuveleind, Gemeente Dongen (NB). Een aanvullend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P), karterende en waarderende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 3738
Auteur	A. Pels-Ouweneel en M. Sonneveld
Versie	Concept, versie 1.0
Datum	07-12-2021
Projectnummer	21080089
Onderzoeksmelding	5122289100
Opdrachtgever	Welmers Burg
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Dongen
Adviseur namens bevoegde overheid	Monumentenhuis Brabant Mevr. K. (Karlijn) Kersten
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Foto van het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	09-12-2021	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van Cascade heeft Transect b.v. in oktober 2021 een aanvullend archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied Heuveleind rondom de Schweitzstraat in Dongen in de gemeente Dongen.

Het onderzoek vond plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor de sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van 96 nieuwe woningen. Rondom de nieuwe woningen zullen ook nieuwe plantsoenen, kabels, leidingen en bestrating worden aangelegd. In het huidige bestemmingsplan 'Zuid en West Dongen' (2010) heeft het plangebied geen dubbelbestemming. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Dongen is het plangebied aangemerkt als een zone met een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij een dergelijke verwachting hebben ingrepen in de ondergrond groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht.

In juni 2021 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied (Rap 2021; Transect-rapport 3294). Hieruit bleek dat het plangebied een hoge verwachting heeft op het aantreffen van zowel vondstconcentraties uit het Laat-Paleolithicum tot Neolithicum als grondsporen uit de Late-Middeleeuwen tot Nieuwe tijd. Op basis hiervan heeft de bevoegde overheid besloten dat een vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

In juli is het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij 21 sporen en twee vondsten werden aangetroffen. Het hele vondsten- en sporencomplex uit het proefsleuvenonderzoek werd bij de waardestelling beschouwd als een 'vindplaats'. De fysieke kwaliteit van de vindplaats bleek middelhoog. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kon de inhoudelijke kwaliteit van het plangebied niet gewaardeerd worden. Het was nog onduidelijk of er structuren en een erf in het plangebied aanwezig zijn. De aard en datering van de vindplaats waren dan ook nog onduidelijk, waardoor het niet mogelijk was om de vindplaats te waarderen. Daarop volgde het advies om een vervolgonderzoek uit te voeren (Bakker 2021). Het onderzoek moest zich richten op de mogelijke locaties van de structuren. Dit was ten zuiden van werkput 2, ten oosten van werkput 3 en ten oosten van werkput 8. Uitbreidingen van andere werkputten waren niet mogelijk in verband met bomen, kabels en leidingen en de locatie van aanwezige gebouwen.

Tijdens het onderzoek werden in de drie aangelegde werkputten (2.2, 3.2 en 8.2 genoemd) 23 grondsporen gevonden, waaronder vijftien paalkuilen en vier greppels, natuurlijke en recente verstoringen. Deze sporen vormen een aanvulling op de 21 sporen die tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek werden aangetroffen.

In het noordelijk deel van het plangebied is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Beide onderzoeken gecombineerd is hier vooral sprake van veel recente verstoringen in het archeologisch relevante niveau. Zes paalkuilen en een kuil zijn aanwezig in werkputten 8 en 8.2, maar deze maken geen onderdeel uit van een (gebouw-)structuur.

In het zuidelijk deel zijn de meeste sporen aangetroffen. Aan de hand van vondstmateriaal werd duidelijk dat in dit deel een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse vindplaats aanwezig is. De sporen behoren vermoedelijk tot een (achter-)erfinrichting. Werkputten 2 en 2.2 bevatten paalkuilen die mogelijk onderdeel uitmaken van een gebouwstructuur. Wat de aard is van het gebouw, bijvoorbeeld een woonhuis of bijgebouw, is (nog) niet te achterhalen. De gebouwstructuur loopt vermoedelijk door richting het noorden, zuiden, en/of westen.

Tijdens het aanvullend onderzoek werd 110 m² in plaats van de beoogde 200 m² aangelegd, veroorzaakt door de aanwezigheid van bomen, kabels en leidingen en gebouwen. Dit bleek genoeg te zijn om het doel van het onderzoek te kunnen behalen, maar te weinig om de vindplaats te kunnen begrenzen en om de aard van de bouwstructuur vast te kunnen stellen.

Advies

Op basis van de gemaakte waardestelling is in het zuidelijk deel van het plangebied sprake van een behoudenswaardige vindplaats, waarmee wordt voorgesteld om een deel hiervan op te graven, en deels in de vorm van een archeologische begeleiding. In bijlage 7 is een advieskaart opgenomen die het op te graven gebied van 2.037 m² weergeeft.

Door alle aanwezige obstakels in het plangebied (bebouwing, kabels en leidingen, bomen, e.d.) wordt geadviseerd om een opgraving te laten plaatsvinden na het verwijderen van de obstakels. Ondergrondse sloop / werkzaamheden kunnen daarbij archeologisch worden begeleid. Indien tijdens de opgraving / archeologische begeleiding blijkt dat de ondergrond voornamelijk is verstoord en nauwelijks tot geen archeologische resten oplevert, kan in het Programma van Eisen worden opgenomen dat de opgraving eventueel kan worden gestaakt, na overleg en met goedkeuring van de bevoegde overheid. Zo zou de aanwezige flat voor diepgaande verstoringen hebben geleid. Anderzijds bestaat de kans dat diepere sporen nog aanwezig zijn onder de verstoringen in het archeologisch vlak.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid van de gemeente Dongen een selectiebesluit te nemen.

Onderhavig onderzoek betreft een steekproef. Ongeacht het besluit dat de bevoegde overheid neemt, attenderen wij op de wettelijke verplichting om wanneer bij grondroerende werkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, deze direct te melden (Artikel 5.10, Erfgoedwet). Dit kan via de gemeente Dongen of via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Inhoud

1.	Aanleiding.....	7
2.	Resultaten vooronderzoek	9
3.	Doel en onderzoeksvragen	11
4.	Onderzoeksmethodiek	12
5.	Resultaten veldonderzoek.....	18
6.	Waardestelling	27
7.	Conclusie en advies	29
8.	Geraadpleegde bronnen	30
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	32
Bijlage 2.	Allesporenkaart	33
Bijlage 3.	Vlaktekeningen.....	37
Bijlage 4.	Sporenlijst.....	48
Bijlage 5.	Vondstenlijst.....	51
Bijlage 6.	Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	52
Bijlage 7.	Advieskaart vervolgonderzoek	54

1. Aanleiding

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Dongen
Plaats	Dongen
Toponiem	Heuveleind
Kaartblad	44G
Perceelnummer(s)	DGN01-A-5717, A-4930, A-5227, A-5228, A-5230, A-5231, A-5742
Centrumcoördinaat	122.822 / 404.046
Oppervlakte plangebied	Circa 16.110 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 16.110 m ²
Huidig grondgebruik	Bebouwd, bestrating, plantsoenen

In opdracht van Welmers Burg heeft Transect b.v.¹ in oktober 2021 een aanvullend archeologisch inventariserend proefsleuvenonderzoek (IVO-P), karterende en waarderende fase uitgevoerd in het plangebied Heuveleind rondom de Schweizstraat in Dongen (gemeente Dongen). De aanleiding voor het onderzoek werd gevormd door het voornemen de bestaande woning in het plangebied te slopen en 96 nieuwe woningen te realiseren. Rondom de nieuwe woningen zullen ook nieuwe plantsoenen, kabels, leidingen en bestrating worden aangelegd. De nieuwe bebouwing zal een gezamenlijke oppervlakte van ongeveer 4.400 m² beslaan.

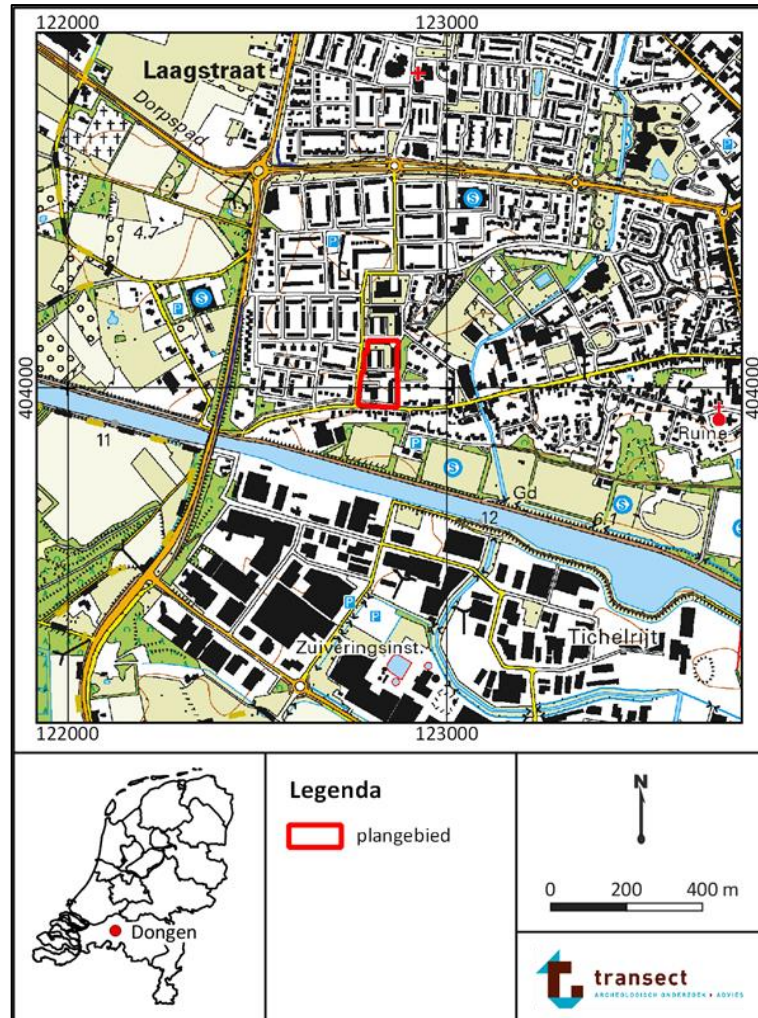
In het huidige bestemmingsplan 'Zuid en West Dongen' (2010) heeft het plangebied geen dubbelbestemming. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Dongen is het plangebied aangemerkt als een zone met een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij een dergelijke verwachting hebben ingrepen in de ondergrond groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht. In het kader van de voorgenomen bestemming-planwijziging was het noodzakelijk om de archeologische verwachting van het plangebied vast te stellen, waarvoor een archeologisch vooronderzoek een eerste stap was.

Uit het vooronderzoek (Rap 2021) bleek dat een verwachting bestaat op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum - Neolithicum en de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd. Deze verwachting is op basis van de ligging van het plangebied op een dekzandrug en de locatie van het plangebied nabij de historische kern van Dongen. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is geadviseerd in het plangebied een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dat werd uitgevoerd in juli 2021 werden 21 grondsporen aangetroffen, waaronder paalkuilen, kuilen en greppels, die onderdeel uit kunnen maken van een erfinrichting. De sporen konden bij gebrek aan vondstmateriaal niet goed worden gedateerd. Ook de inhoudelijke kwaliteit als onderdeel van de waardestelling kon niet worden bepaald. Daarmee werd een aanvullend proefsleuvenonderzoek voorgesteld op diverse locaties in het plangebied om dit alsnog mogelijk te maken. Tijdens het aanvullend proefsleuvenonderzoek zijn drie sleuven aangelegd aangrenzend aan werkputten 2, 3 en 8 uit het eerste proefsleuvenonderzoek. Hier worden (gebouw-) structuren verwacht.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

Het aanvullende proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen uit protocol 4003 ('Inventariserend Veldonderzoek – Proefsleuven') van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1) en het voor het onderzoek opgestelde Addendum (Braiek 2021) bij het oorspronkelijke Programma van Eisen (Cruchten 2021).



Figuur 1. De ligging van het plangebied op een topografische kaart (bron kaart: www.opentopo.nl).

2. Resultaten vooronderzoek

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Bureau- en booronderzoek	
Uitvoerder	Transect b.v.
Uitvoeringsperiode	2021
Uitvoeringsmethode	Bureau- en booronderzoek
Rapportage	Rap, J., 2021. <i>Dongen, Heuveleind, gemeente Dongen (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase</i> , Transect b.v., Nieuwegein (Transect-rapport 3294).
Onderzoeksmeldingsnummer	4991297100
Vondsten/monsters/documentatie	Nieuwegein, tot deponering in een e-depot.

2.1 Landschappelijke achtergronden

Het plangebied ligt in het noordelijk deel van het zuidelijke zandgebied (Berendsen 2005a). In de huidige warme periode, het Holocene (vanaf 10.000 voor Chr.), is het landschap bedekt geraakt door vegetatie. Hierdoor kon het zand niet meer verstuiven en kon bodemvorming ontstaan. In het mineraalarme moedermateriaal ontwikkelden zich op de hoge en droge gronden voornamelijk podzolgronden. In de lagere en nattere delen van het zandlandschap kon geen podzolering plaatsvinden en ontwikkelden zich beekkeerdgronden en gooreerdgronden (Bakker / Schelling 1989). Vanuit beekdalen kon veenvorming plaatsvinden. Het plangebied raakte omstreeks het Laat-Neolithicum afgedekt met veen. Door ontginning en verdroging verdwijnt het veen weer in de Late-Middeleeuwen (Vos / Vries 2015).

Op de geomorfologische kaart is het plangebied weergegeven als bebouwd gebied. Op ongeveer 370 m ten westen van het plangebied zijn zones aangemerkt als terrasafzettingsswelingen afgedekt met dekzand. De maaiveldhoogte in het plangebied ligt op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) rond de 5,0 tot 5,6 m +NAP. Op de bodemkaart staat het plangebied aangegeven als bebouwd gebied. In de omgeving van het plangebied zijn hoge zwarte enkeerdgronden in zwak siltig fijn zand aanwezig. De grondwatertrap binnen het plangebied is onbekend. In de omgeving komt grondwatertrap VII voor. Dit duidt over het algemeen op vrij droge gronden. De gemiddeld hoogste grondwaterstand ligt beneden 80 cm -Mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand is onbekend.

2.2 Archeologische waarden

Op basis van onderzoeken in de omgeving van het plangebied blijkt dat er voornamelijk een verwachting is op de aanwezigheid van resten uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Deze resten zijn te relateren aan de ontstaansgeschiedenis van Dongen rondom De Heuvel. Mogelijk zijn in het plangebied restanten van de eerste fase aan te treffen, aangezien dorpen in de Middeleeuwen in Noord-Brabant een aanzienlijk mobiel karakter hadden (Ball / Heeringen 2016; Koopmanschap 2015). In een straal van 200 m om het plangebied heen zijn historische funderingen uit de 15e - 17e eeuw, roodbakkend geglaazuurd aardewerk, grijsbakkend aardewerk en proto-steengoed aangetroffen.

2.3 Historische achtergronden

Het plangebied ligt aan de westzijde van de historische kern van Dongen, naast de oorspronkelijke kern De Heuvel. Deze kern zou reeds in de Late-Middeleeuwen gesticht kunnen zijn. Op het kadastrale Minuutplan uit 1811 - 1832 is te zien dat het plangebied onbebouwd is. Aan de oostzijde van het plangebied is een zandpad aanwezig (bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl). De Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels laat zien dat het plangebied op dat moment in gebruik is als bouwland in het akkergebied Den Heuvel. Op enkele tientallen meters om het plangebied heen zijn verschillende gebouwen zichtbaar. Deze gebouwen waren onderdeel van de buurtschap De Heuvel. Deze situatie blijft ongewijzigd tot in de jaren '60 van de 20e eeuw. De huidige bebouwing is aanwezig vanaf 1969 (www.bagviewer.kadaster.nl).

2.4 Huidig gebruik en bodemverstoringen

Momenteel is het plangebied bebouwd over een oppervlakte van circa 4.500 m². De funderingen van de gebouwen reiken tot circa 90 - 110 cm -Mv. Ook liggen er kabels en leidingen rondom de gebouwen, waarschijnlijk op 70 - 80 cm -Mv. De werkzaamheden voor de aanleg van de bebouwing, kabels en leidingen zullen de bodem verstoord hebben.

2.5 Archeologische verwachting

Het zuiden van het plangebied heeft vanuit het bureauonderzoek (Rap 2021) een hoge verwachting op vondstconcentraties uit de periode Laat-Paleolithicum - Neolithicum. Daarnaast is er voor het hele plangebied een verwachting op archeologische resten uit de periode Late-Middeleeuwen tot Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de flank van een dekzandrug en door de locatie van het plangebied op circa 150 m ten westen van de laatmiddeleeuwse kern van Dongen. De archeologische verwachting voor de Bronstijd - Vroege-Middeleeuwen is laag, omdat in die periode het plangebied bedekt was met veen. Sporen zijn aan te treffen in de top van het dekzand.

2.6 Vooronderzoek

Uit het booronderzoek (Rap 2021) bleek dat het de bodemopbouw bestaat uit dekzand met daarop een oud bouwlanddek en daarboven de bouwvoor.

- In het zuidelijke deel van het plangebied is in de top van de natuurlijke afzettingen een intacte BC-horizont aanwezig. Hierdoor is er voor het zuidelijke deel van het plangebied een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum - Neolithicum en de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd.
- In het noordelijk deel van het plangebied is de top van het dekzand aangetast door de aanleg van een oud bouwlanddek, dat samenhangt met landgebruik en terreininrichting uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Hierdoor geldt in het noordelijk deel een hoge verwachting op archeologische resten uit deze perioden.

De funderingen van de huidige bebouwing liggen tot een diepte van circa 90 - 110 cm -Mv. Hieronder worden geen (intacte) archeologische resten meer verwacht.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek in juli 2021 (Bakker 2021) werden 21 grondsporen aangetroffen, waaronder paalkuilen, kuilen en greppels, die onderdeel uit kunnen maken van een erfinrichting. De sporen konden bij gebrek aan vondstmateriaal niet goed worden gedateerd. Ook de inhoudelijke kwaliteit als onderdeel van de waardestelling kon niet worden bepaald.

3. Doel en onderzoeksvragen

Het doel van dit aanvullende proefsleuvenonderzoek is de aard en datering van de vindplaats vast te stellen om de inhoudelijke waarde van deze vindplaats te kunnen beoordelen.

Op basis van de onderzoekresultaten kan de bevoegde overheid van de gemeente Dongen een uitspraak doen over de omgang met eventueel aanwezige archeologische resten in het plangebied (behoud *in situ*, opgraven, vrijgave).

In het addendum (Braiek 2021) op het oorspronkelijke Programma van Eisen van Cruchten (2021) zijn hiertoe onderstaande onderzoeksvragen omschreven, die in bijlage 6 van dit rapport worden beantwoord:

1. Zijn de aangetroffen archeologische resten toe te schrijven aan structuren?
2. Zijn er verschillende structuren te onderscheiden, zo ja dateren deze ook uit verschillende fases?
3. Kan op basis van de onderzoekresultaten de begrenzing van de vindplaats in kaart worden gebracht?
4. Zijn er archeologische resten gevonden die te koppelen zijn aan de historische kern van Dongen?
5. Hoe verhouden de onderzoekresultaten zich tot de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek.
6. Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)?
7. Kan op basis van de resultaten een nieuw advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud *in situ*/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?
8. Bij afwezigheid van meerdere archeologische sporen en vondsten die behoren tot de vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?

4. Onderzoeksmethodiek

Het aanvullende proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd onder leiding van André Kerkhoven (senior KNA archeoloog) door een afwisselend team van Jurgen Rap (KNA archeoloog MA), Matthijs Sonneveld (KNA archeoloog BA), Iris Korver (veldmedewerker) en Daniël van Hazel (veldmedewerker). Conform het addendum op het PvE zijn drie werkputten aangelegd (werkputten 2.2, 3.2 en 8.2, direct aansluitend aan de werkputten 2, 3 en 8 uit het eerste proefsleuvenonderzoek). De afmetingen verschillen echter dan die uit het puttenplan. Dit heeft te maken met aanwezige bomen en bestrating. In bijlage 2 is een kaart opgenomen die de verschillen tussen het puttenplan en de daadwerkelijk aangelegde putten weergeeft. De belangrijkste wijziging is het inkorten van werkput 2.2. Deze kon maar voor 10 meter worden aangelegd in verband met de aanwezigheid van een boom. In totaal kon 110 m² worden aangelegd in plaats van de beoogde 200 m².

De werkputten zijn laagsgewijs verdiept tot op het dekzand (C-horizont) dat op circa 100 - 120 cm -Mv is gelegen. Vlakken en de stort zijn afgezocht met een metaaldetector op metaalvondsten. Het vlak is hier en daar dieper aangelegd vanwege de aanwezigheid van recente verstoringen. Het vlak is gefotografeerd en ingemeten, sporen zijn meteen ingekrast, ingemeten en gedocumenteerd door middel van beschrijvingen in de velddatabase. Sporen zijn gecoupeerd. Per werkput is één profielkolom van een meter breed gedocumenteerd. Uit drie sporen zijn enkele fragmenten aardewerk verzameld uit de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd. Tijdens het veldonderzoek zijn geen grondmonsters genomen. Na de werkzaamheden zijn de werkputten alle drie dichtgemaakt met de graafmachine. Figuren 2 t/m 8 tonen sfeerfoto's en vlakfoto's van het veldonderzoek.



Figuur 2. Impressie van het plangebied bij aankomt op de eerste veldwerkdag ter hoogte van werkput 8.2.



Figuur 3. Deel van vlak 1 in werkput 8.2, dat wordt gekenmerkt door recente verstoringen.



Figuur 4. Op de eerste veldwerkdag werd werkput 8.2 weer dichtgemaakt.



Figuur 5. Impressie van het plangebied ter hoogte van werkput 3.2 op de tweede veldwerkdag.



Figuur 6. Overzicht van vlak 1 in werkput 3.2.



Figuur 7. Overzicht van vlak 1 in werkput 2.2.



Figuur 8. Ook werkputten 2.2 en 3.2 werden gedicht nadat het proefsleuvenonderzoek was afgerond op de tweede veldwerkdag.

5. Resultaten veldonderzoek

5.1 Bodemopbouw²

Tijdens het eerste proefsleuvenonderzoek is de bodemopbouw als volgt beschreven (naar: Bakker 2021):

In de noordelijke werkputten (werkputten 6, 7, 9, 10) is onder een verstoring slaag (S.999) het dekzand (S.3000 V.1) aanwezig. In werkput 8 ligt onder S.999 een oud bouwlanddek, dat gebioturbeerd is (S.1500). Hieronder ligt het dekzand.

In de zuidelijke werkputten (1 - 5) is onder de verstoorde laag (S.999) een oud bouwlanddek aanwezig (S.2000). Hieronder ligt een restant van een B-horizont (S.3000 V.2) met daaronder het dekzand (S.3000 V.1); . In werkputten 3 en 4 ligt tussen het oude bouwlanddek en de restant van de B-horizont een laag met restanten van A-E-B-horizonten. Deze horizonten zijn geroerd en terug te zien als brokken in een laag (S.3000 V.3).

De bodemopbouw in de profielkolommen van het aanvullende proefsleuvenonderzoek komt met bovenstaande beschrijving globaal overeen. Onder een recente bouwvoor (S.1000) is een verstoorde laag (S.999) of bouwvoor (S.1001) aanwezig. In het profiel in werkput 2.2 ligt daaronder direct het dekzand (S.3000 V.1; figuur 9).

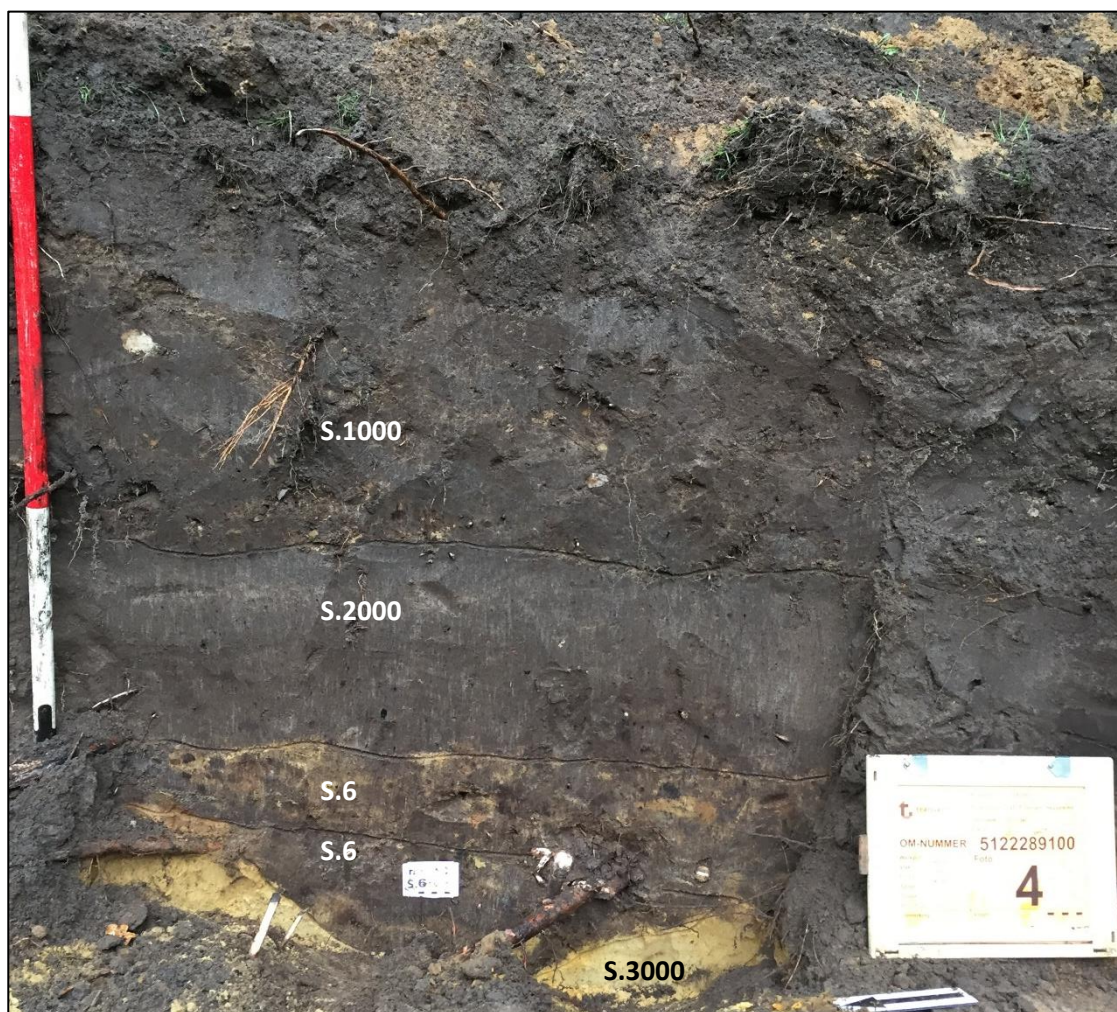
In werkput 3.2 is onder de bouwvoor het oude bouwlanddek aanwezig (S.2000) en vanaf de basis snijdt zich een greppel in (S.6; figuur 10). Dit komt in hoofdlijnen overeen met profiel 3.1 uit het eerste proefsleuvenonderzoek (figuur 11), waar eveneens aan de basis van het oude bouwlanddek een greppel (S.11) werd waargenomen. Uit de vlaktekening bleek dan ook dat S.11 doorloopt in werkput 3.2, waar dezelfde greppel S.6 is genoemd.

In werkput 8.2 is onder de verstoorde bouwvoor (S.1001) het oude bouwlanddek aangetroffen met daaronder een ploeglaag (S.2001) die aan het oude bouwlanddek is gerelateerd. Daaronder bevindt zich tot slot het dekzand (S.3000 V.1; figuur 12).

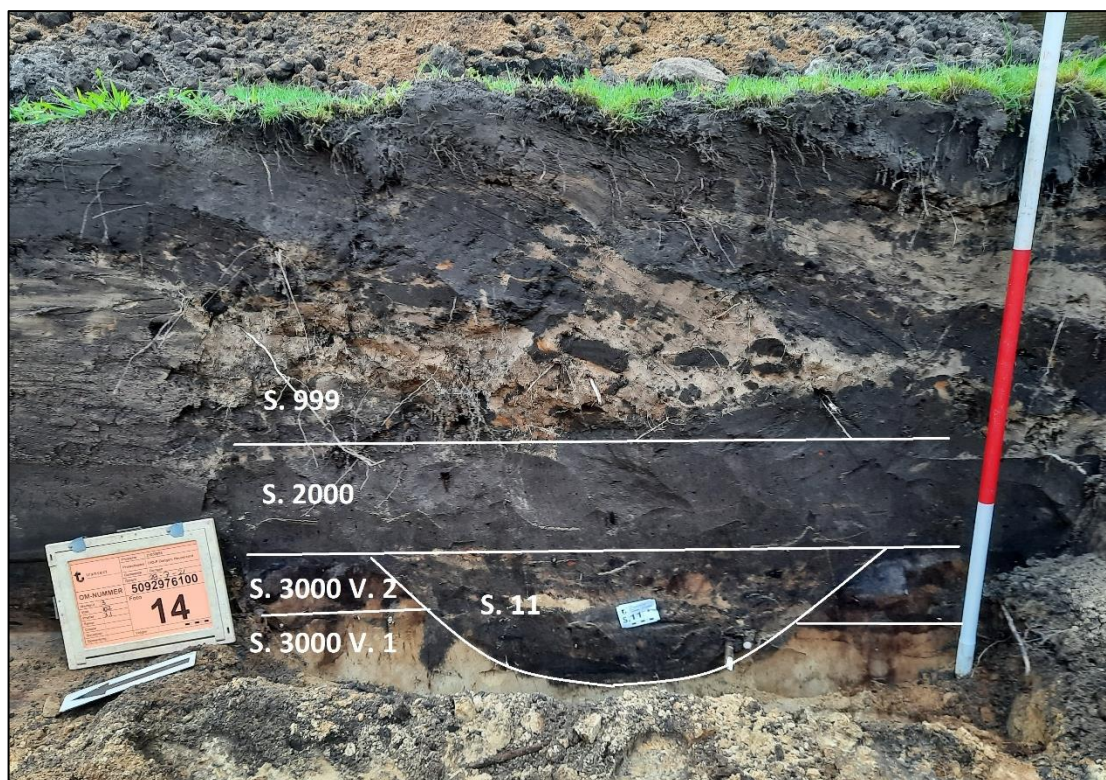
² Voor een uitvoerige (lithologische) beschrijving van iedere afzonderlijke laag, wordt verwezen naar bijlage 4.



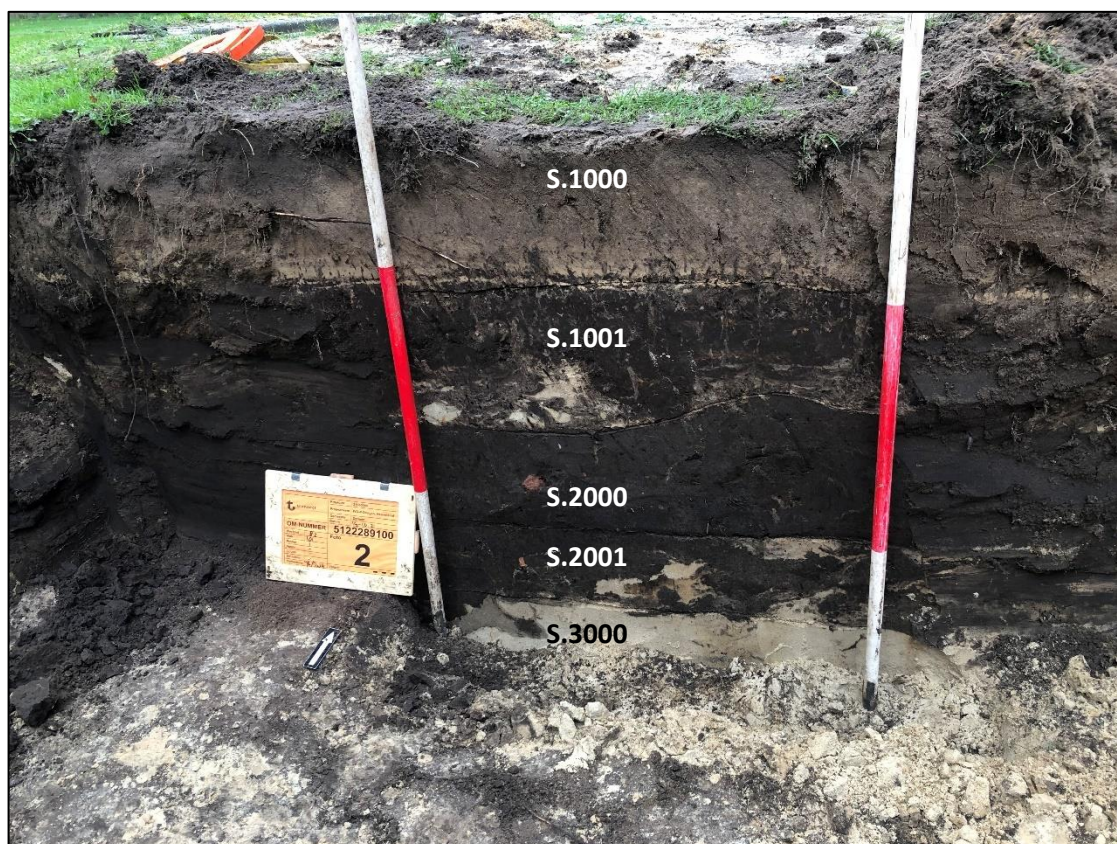
Figuur 9. Profiel 2.2.1 in werkput 2.2, vlak 103.



Figuur 10. Profiel 3.2.1 in werkput 3.2, vlak 102.



Figuur 11. Profiel 3.1 in werkput 3, vlak 102, van het eerste proefsleuvenonderzoek (Bakker 2021). Foto gemaakt richting het oosten. S.11 bleek dezelfde greppel als S.6 (figuur 10) te zijn.



Figuur 12. Profiel 8.2.1 in werkput 8.2, vlak 101.

5.2 Sporen en structuren

In de drie aangelegde werkputten zijn 23 grondsporen aangetroffen, namelijk paalkuilen, greppels, natuurlijke verstoringen en een recente verstoring (tabel 1). Aan de hand van het (schaarse) vondstmateriaal kunnen de sporen worden gedateerd in de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd A. De vijftien paalkuilen en vier greppels kunnen onderdeel uitmaken van een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse erfinrichting. De sporen zijn duidelijk zichtbaar in het vlak en de coupes en zijn goed geconserveerd. Sporen-, lagen- en vullingenlijsten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 1. Aantal sporen per spoor aard.

Spoor aard	Aantal
paalkuil	15
greppel	4
natuurlijke verstoring	3
recente verstoring	1
Totaal	23

Paalkuilen

In werkput 8.2 in de noordelijke helft van het plangebied zijn drie paalkuilen gevonden (S.1 t/m 3, figuren 13 t/m 15). Hierin werd geen gebouwstructuur herkend, ook niet in combinatie met de drie paalkuilen die reeds in werkput 8 waren aangetroffen tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek. De drie sporen waren 14 - 32 cm diep en komen overeen qua vulling. De sporen hebben scherpe spoorcontouren en gevlekte vulling. Ook bevatte S.3 vermolmd hout. Aan de hand van deze kenmerken worden de paalkuilen gedateerd in de Nieuwe tijd.

Twee paalkuilen in werkput 3.2 zijn direct aangrenzend gelegen aan greppel S.8 en zullen hieraan gerelateerd zijn. Het betreft S.9 en 10, die 36 resp. 33 cm diep zijn. Gezien de donkere, licht humeuze vulling en scherpe spoorcontouren, kunnen S.9 en 10 vermoedelijk ook gedateerd worden in de Nieuwe tijd (figuur 16).

De overige tien paalkuilen werden gevonden in werkput 2.2 (figuren 17 t/m 20). Dieptes van de paalkuilen variëren tussen 3 - 54 cm. Qua vullingen lijken deze paalkuilen in de Late-Middeleeuwen / Nieuwe tijd A te kunnen worden gedateerd. Paalkuil S.14 in werkput 2.2 bevatte een wandscherfje roodbakend aardewerk uit de 15e - 19e eeuw, wat de datering van de paalkuil ondersteunt. In de paalkuilen is mogelijk een gedeeltelijke gebouwstructuur herkend, die wordt onderbroken door recente verstoringen. Mogelijk loopt de gebouwstructuur door richting het westen, waar nu een gebouw aanwezig is. In hoeverre dit gebouw de ondergrond heeft verstoord, is niet bekend.

Greppels

Twee greppels in werkput 3.2 lopen in het verlengde van greppels die reeds in werkput 3 van het eerste proefsleuvenonderzoek waren aangetroffen.

- Greppel S.12 in werkput 3 = S.8 in werkput 3.2.
- Greppel S.11 in werkput 3 = S.6 in werkput 3.2. Deze greppel snijdt zich in vanaf de basis van S.2000 (oud bouwlanddek) en stamt uit de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd. In S.6 werd een scherp steengoed uit de 15e - 19e eeuw gevonden.

Een derde greppel is aanwezig in werkput 3.2, namelijk S.5. Dit spoor loopt parallel aan S. 6 en 8. Alle drie de greppels zijn west-oost georiënteerd.

Haaks op deze drie greppels staat greppel S.13 in werkput 2.2. Deze greppel bevatte vier scherven grijsbakkend, laatmiddeleeuws aardewerk. Een recente verstoring verstoort het verloop van de greppel richting het noorden. S.13 heeft dezelfde oriëntatie als greppel S.16 uit het eerste proefsleuvenonderzoek in werkput 4. Alle greppels gecombineerd lijken onderdeel uit te maken van eenzelfde greppelsysteem, dat is gesitueerd in de zuidelijke helft van het gehele plangebied. Gecombineerd met andere gegevens kan het greppelsysteem aanwezig zijn op / aangrenzend aan een (achter-)erf uit de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd.



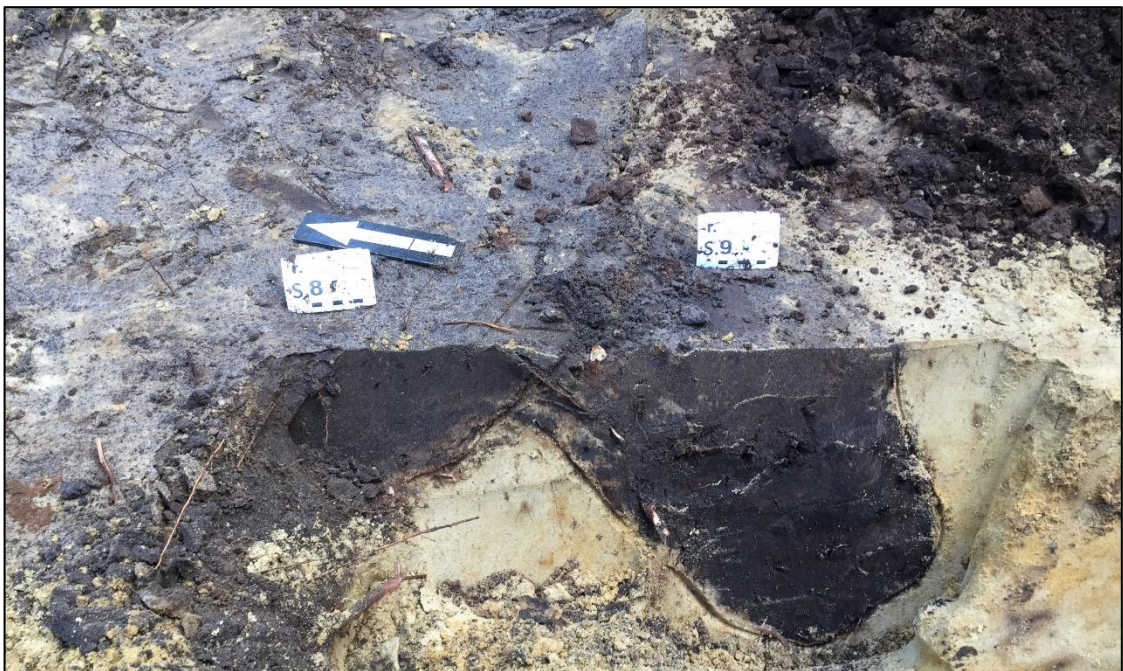
Figuur 13. Coupe door S.1, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.



Figuur 14. Coupe door S.2, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.



Figuur 15. Coupe door S.3, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.



Figuur 16. Coupe door S.9, paalkuil in werkput 3.2, vlak 1.



Figuur 17. Coupe door S.14 en 15, samen een paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.



Figuur 18. Coupe door S.16, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.



Figuur 19. Coupe door S.19, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.



Figuur 20. Coupe door S.22, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.

5.3 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn zeven vondsten gedaan. De vondsten zijn afkomstig uit twee greppels (S.6 en 13) en een paalkuil (S.14) en zijn onderverdeeld naar materiaalcategorie (tabel 2). De vondsten zijn gedetermineerd door de auteurs van dit rapport.

Tabel 2. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Categorie	Aantal	Percentage
keramiek (KER)	6	86 %
metaal (MXX)	1	14 %
Totaal	7	100 %

Keramiek

In S.6 (greppel in werkput 3.2) is een wandfragmentje steengoed met zoutglazuur gevonden uit de 15e - 19e eeuw. In S.13 (greppel in werkput 2.2) werden vier wandfragmenten grijsbakkend aardewerk gevonden, die zijn gedateerd in de Late-Middeleeuwen. Tot slot werd een wandfragmentje roodbakkend, geglazuurd aardewerk gevonden in paalkuil S.14 in werkput 2.2.

Metaal

Een klein object van metaal werd gevonden in greppel S.13 (werkput 2.2), dat werd gedetermineerd als een fragment van een gecorrodeerde siernagel.

De zeven vondsten zijn matig geconserveerd. De aardewerkscherven zijn (licht) verweerd en de metaalvondst is incompleet en gecorrodeerd. Het baksel van de scherven was te achterhalen, maar het vormtype niet, veroorzaakt door de hoge fragmentatiegraad.

6. Waardestelling

Concluderend zijn in het plangebied vijftien paalkuilen en vier greppels gevonden tijdens het aanvullend proefsleuvenonderzoek, die naar verwachting behoren tot een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse erfinrichting. Het noordelijk deel van het plangebied is voornamelijk verstoord, maar in het zuidelijk deel is sprake van een vindplaats, die als zodanig wordt gewaardeerd.

De waardering gebeurt volgens een vaste systematiek, vastgelegd in KNA-protocol 4003 (Specificatie VS06) en KNA-Bijlage IV 'Waarderen van vindplaatsen'. De waardestelling gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit (tabel 2). De eerste is niet van toepassing, omdat de eventuele vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op dit onderzoek van toepassing. De fysieke kwaliteit is gebaseerd op de conservering en gaafheid van de aangetroffen archeologische sporen c.q. vindplaats. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid en in hoeverre een eventuele vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De aangetroffen resten worden vervolgens getoetst op inhoudelijke kwaliteit. Het gaat hierbij om de zeldzaamheidswaarde, de informatiewaarde, ensemblewaarde (of contextwaarde) en de representativiteit. Ook hier geldt: drie punten voor een hoge, twee punten voor een middelhoge en één punt voor een lage beoordeling. Bij een beoordeling van in totaal 7 of meer punten voor de categorieën 'zeldzaamheid', 'informatiewaarde' en 'ensemblewaarde' kan een eventuele vindplaats alsnog als behoudenswaardig worden aangemerkt. In tabel 2 zijn de scores van de waardestelling terug te vinden. Bij hoge scores en het doorlopen van de waarderingscriteria (figuur 21) wordt een vindplaats als behoudenswaardig beschouwd.

Beleving

Voor wat betreft beleving kan de vindplaats niet gescoord worden, omdat deze niet bovengronds zichtbaar is of kan worden.

Fysieke kwaliteit

De vindplaats scoort voor wat betreft de fysieke kwaliteit vijf van de zes punten. De sporen scoren middelhoog op gaafheid, omdat een deel van het archeologische vlak is verstoord, waarmee sporen kunnen zijn verdwenen. De sporen zijn goed geconserveerd, omdat ze duidelijk afsteken tegen de natuurlijke ondergrond qua kleur / vulling en scherpe spoorcontouren. De vondsten zijn matig geconserveerd. In het geval van het aardewerk zijn de scherven sterk gefragmenteerd en licht verweerd.

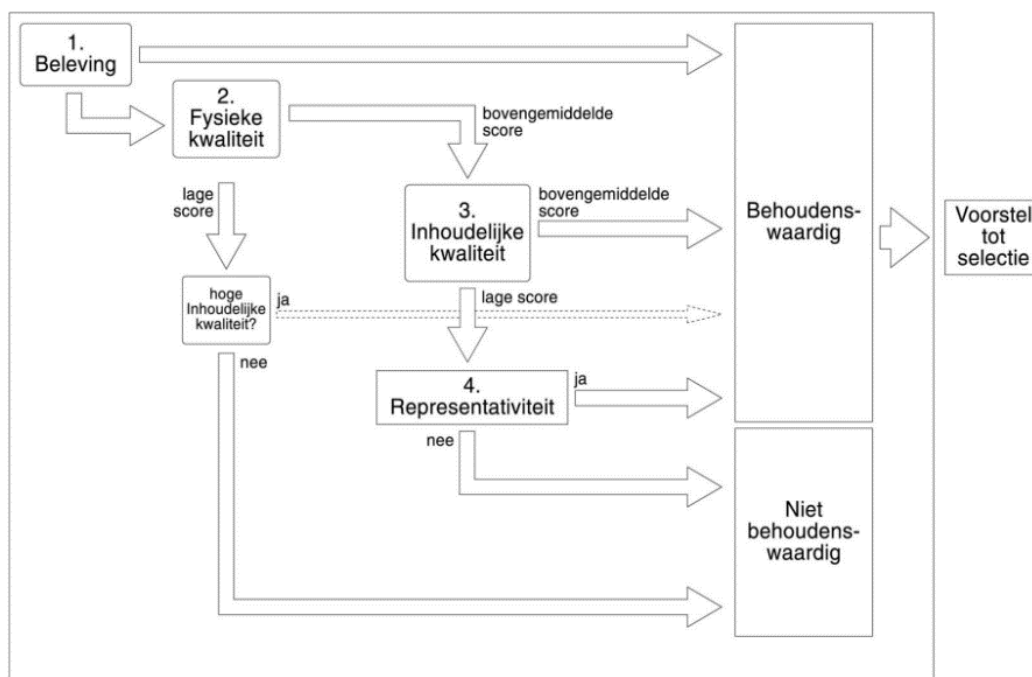
Inhoudelijke kwaliteit

In het plangebied is sprake van een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse vindplaats die is gerelateerd aan een erfinrichting. Een mogelijke, gedeeltelijke gebouwstructuur is aanwezig, die verder door kan lopen richting het noorden, zuiden en/of westen. Ook ter hoogte van werkput 1 tijdens het eerdere onderzoek is een mogelijke gebouwstructuur aangetroffen, die echter in de aanvullende fase niet onderzocht kon worden vanwege de aanwezigheid van een voetpad en kabels.

In de omgeving van het plangebied zijn vooral archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd aangetroffen, waarop onderhavig onderzoek aansluit en representatief is voor de archeologische resten in de omgeving. De aangetroffen sporen houden mogelijk verband met de ontstaansgeschiedenis van Dongen rondom De Heuvel. In totaal zijn zes van de negen punten aan de inhoudelijke kwaliteit gegeven. In combinatie met de representativiteit van de aangetroffen vindplaats, is uiteindelijk sprake van een behoudenswaardige vindplaats.

Tabel 3. Waardestelling.

Waarden	Criteria	Score – hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord		
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering	3		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2	
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde		2	
	Representativiteit		Ja	



Figuur 21. Waarderingscriteria (bron: www.sikb.nl).

7. Conclusie en advies

Conclusie

Het doel van het aanvullende proefsleuvenonderzoek was de aard en datering van de vindplaats vaststellen om de inhoudelijke waarde van deze vindplaats te kunnen beoordelen. Tijdens het onderzoek werden in de drie werkputten (2.2, 3.2 en 8.2 genoemd) 23 grondsporen gevonden, waaronder vijftien paalkuilen en vier greppels, natuurlijke en recente verstoringen. Deze sporen vormen een aanvulling op de 21 sporen die tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek werden aangetroffen.

In het noordelijk deel van het plangebied is geen behoudenswaardige vindplaats aanwezig. Beide onderzoeken gecombineerd is hier vooral sprake van veel recente verstoringen in het archeologisch relevante niveau. Zes paalkuilen en een kuil zijn aanwezig in werkputten 8 en 8.2, maar deze maken geen onderdeel uit van een (gebouw-)structuur.

In het zuidelijk deel zijn de meeste sporen aangetroffen. Aan de hand van vondstmateriaal werd duidelijk dat in dit deel een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse vindplaats aanwezig is. De sporen behoren vermoedelijk tot een (achter-)erfinrichting. Werkputten 2 en 2.2 bevatten paalkuilen die mogelijk onderdeel uitmaken van een gebouwstructuur. Wat de aard is van het gebouw, bijvoorbeeld een woonhuis of bijgebouw, is (nog) niet te achterhalen. De gebouwstructuur loopt vermoedelijk door richting het noorden, zuiden, en/of westen.

Tijdens het aanvullend onderzoek werd 110 m² in plaats van de beoogde 200 m² aangelegd, veroorzaakt door de aanwezigheid van bomen, kabels en leidingen en gebouwen. Dit bleek genoeg te zijn om het doel van het onderzoek te kunnen behalen, maar te weinig om de vindplaats te kunnen begrenzen en om de aard van de gebouwstructuur vast te kunnen stellen.

Advies

Op basis van de gemaakte waardestelling is in het zuidelijk deel van het plangebied sprake van een behoudenswaardige vindplaats, waarmee wordt voorgesteld om een deel hiervan op te graven, en deels in de vorm van een archeologische begeleiding. In bijlage 7 is een advieskaart opgenomen die het op te graven gebied weergeeft.

Door alle aanwezige obstakels in het plangebied (bebouwing, kabels en leidingen, bomen, e.d.) wordt geadviseerd om een opgraving te laten plaatsvinden na het verwijderen van deze zaken. Ondergrondse sloop / werkzaamheden kunnen daarbij archeologisch worden begeleid. Indien tijdens de opgraving / archeologische begeleiding blijkt dat de ondergrond voornamelijk is verstoord en nauwelijks tot geen archeologische resten oplevert, kan in het Programma van Eisen worden opgenomen dat de opgraving eventueel kan worden gestaakt, na overleg en met goedkeuring van de bevoegde overheid. Zo zou de aanwezige flat voor diepgaande verstoringen hebben geleid. Anderzijds bestaat de kans dat diepere sporen nog aanwezig zijn onder de verstoringen in het archeologisch vlak.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van het advies is het aan de bevoegde overheid van de gemeente Dongen een selectiebesluit te nemen.

Onderhavig onderzoek betreft een steekproef. Ongeacht het besluit dat de bevoegde overheid neemt, attenderen wij op de wettelijke verplichting om wanneer bij grondroerende werkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, deze direct te melden (Artikel 5.10, Erfgoedwet). Dit kan via de gemeente Dongen of via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

8. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- www.ahn.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.opentopo.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.kadaster.nl

Literatuur

- SIKB, 2018. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1* (KNA 4.1).
- Ball, E.A.G. en R.M. van Heeringen, 2016, *Westelijk Noord-Brabant in het Malta-tijdperk. Synthetiserend onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het westelijk deel van het Brabants Zandgebied*, Amersfoort, Nederlandse Archeologische Rapporten 51 – RCE.
- Bakker, T., 2021. Dongen, Heuveleind, Gemeente Dongen (NB). Een Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P), karterende en waarderende fase, Transect b.v., Nieuwegein (Transect-rapport 3574).
- Berendsen, H.J.A., 2005a. *Landschappelijk Nederland*, Van Gorcum, Assen.
- Braiek, J., 2021. *Addendum PvE - Dongen, Heluveleind IVO-P. Behorende bij het PvE 'Transect-PvE 21050096. Dongen, Heuveleind, gemeente Dongen Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase' – versie 1.0, dd. 07-07-2021*, Transect b.v., Nieuwegein.
- Cruchten, T. van, 2021. *Transect-PvE 20210611 / TvC1.2. Dongen, Heuveleind. Gemeente Dongen (NB). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase*, Transect b.v., Nieuwegein.
- Koopmanschap, H.J.L.C., 2015, *Grensgebied tussen zand en veen: Een archeologisch perspectief op de middeleeuwse ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Langstraat en het aangrenzende zandlandschap*, Hilversum: Stichting Zuidelijk Historisch Contact en Uitgeverij Verloren.
- Rap, J., 2021. *Dongen, Heuveleind, gemeente Dongen (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*, Transect b.v., Nieuwegein (Transect-rapport 3294).
- Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).

Figuren en tabellen

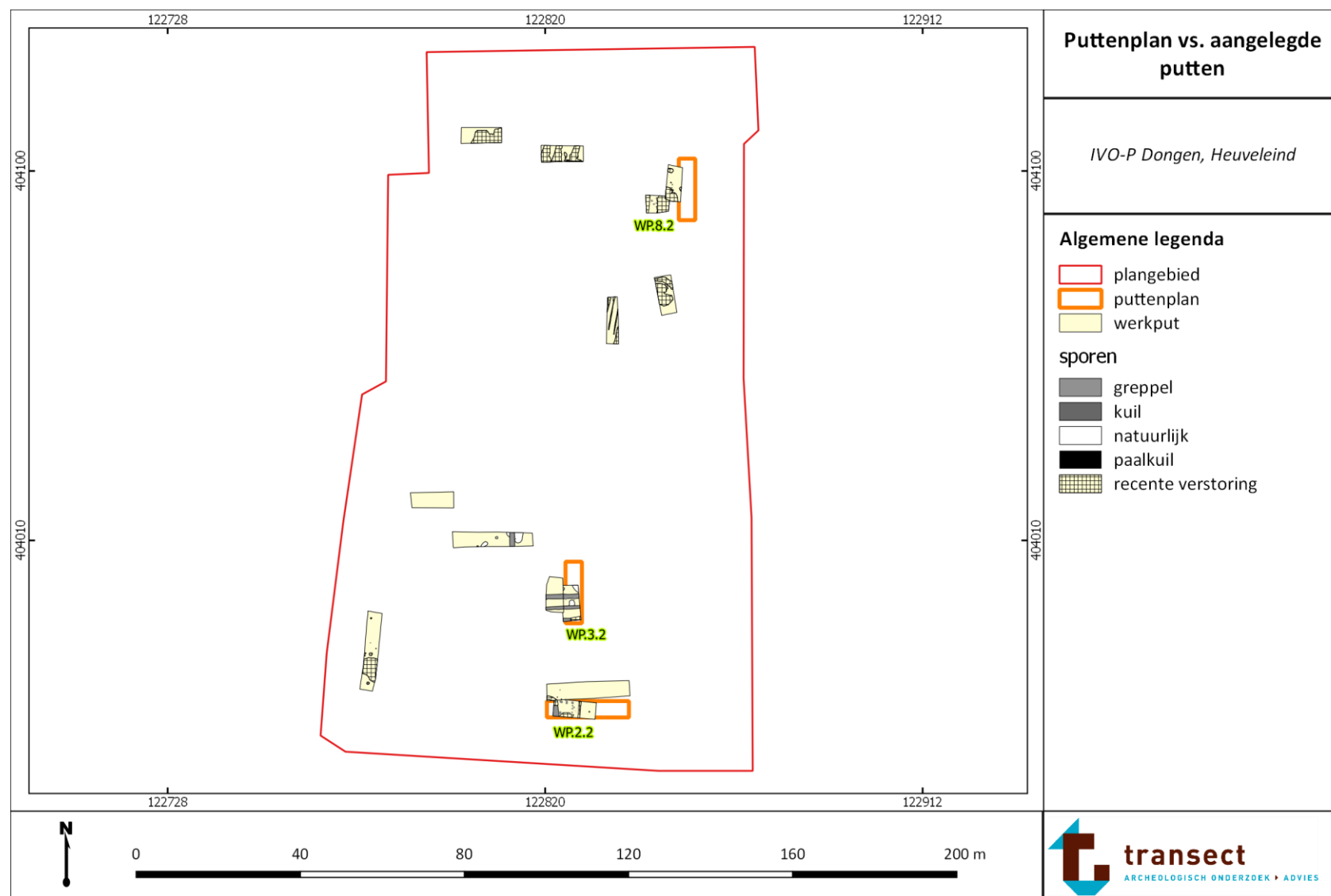
- Figuur 1. De ligging van het plangebied op een topografische kaart (bron kaart: www.opentopo.nl).

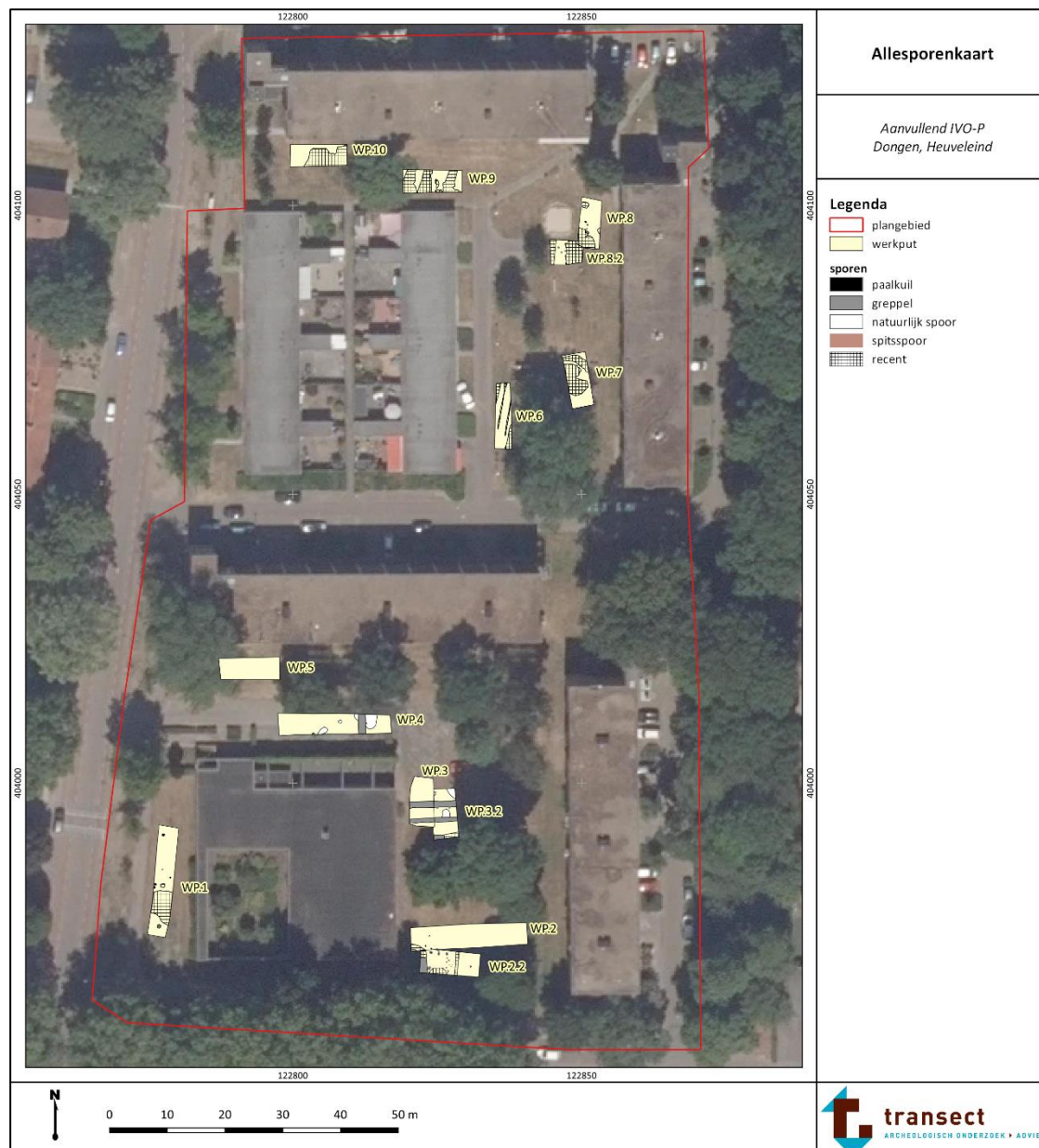
- Figuur 2. Impressie van het plangebied bij aankomt op de eerste veldwerkdag ter hoogte van werkput 8.2.
- Figuur 3. Deel van vlak 1 in werkput 8.2, dat wordt gekenmerkt door recente verstoringen.
- Figuur 4. Op de eerste veldwerkdag werd werkput 8.2 weer dichtgemaakt.
- Figuur 5. Impressie van het plangebied ter hoogte van werkput 3.2 op de tweede veldwerkdag.
- Figuur 6. Overzicht van vlak 1 in werkput 3.2.
- Figuur 7. Overzicht van vlak 1 in werkput 2.2.
- Figuur 8. Ook werkputten 2.2 en 3.2 werden gedicht nadat het proefsleuvenonderzoek was afgerond op de tweede veldwerkdag.
- Figuur 9. Profiel 2.2.1 in werkput 2.2, vlak 103.
- Figuur 10. Profiel 3.2.1 in werkput 3.2, vlak 102.
- Figuur 11. Profiel 3.1 in werkput 3, vlak 102, van het eerste proefsleuvenonderzoek (Bakker 2021). Foto gemaakt richting het oosten. S.11 bleek dezelfde greppel als S.6 (figuur 10) te zijn.
- Figuur 12. Profiel 8.2.1 in werkput 8.2, vlak 101.
- Tabel 1. Aantal sporen per spoorraad.
- Figuur 13. Coupe door S.1, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.
- Figuur 14. Coupe door S.2, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.
- Figuur 15. Coupe door S.3, paalkuil in werkput 8.2, vlak 1.
- Figuur 16. Coupe door S.9, paalkuil in werkput 3.2, vlak 1.
- Figuur 17. Coupe door S.14 en 15, samen een paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.
- Figuur 18. Coupe door S.16, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.
- Figuur 19. Coupe door S.19, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.
- Figuur 20. Coupe door S.22, paalkuil in werkput 2.2, vlak 1.
- Tabel 2. Aantal vondsten per materiaalcategorie.
- Tabel 3. Waardestelling.
- Figuur 21. Waarderingscriteria (bron: www.sikb.nl).

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 2. Allesporenkaart en overzichtskaart

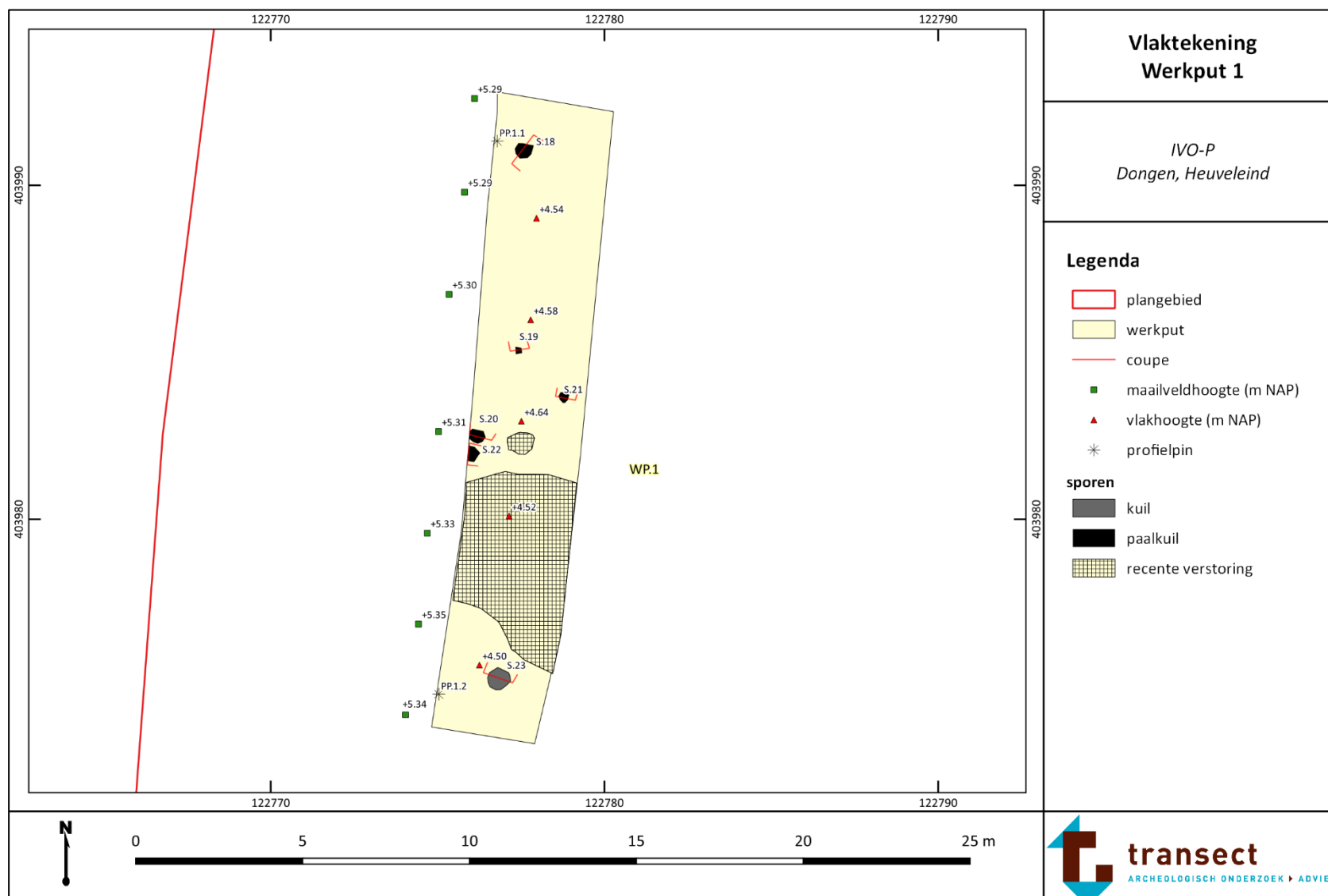


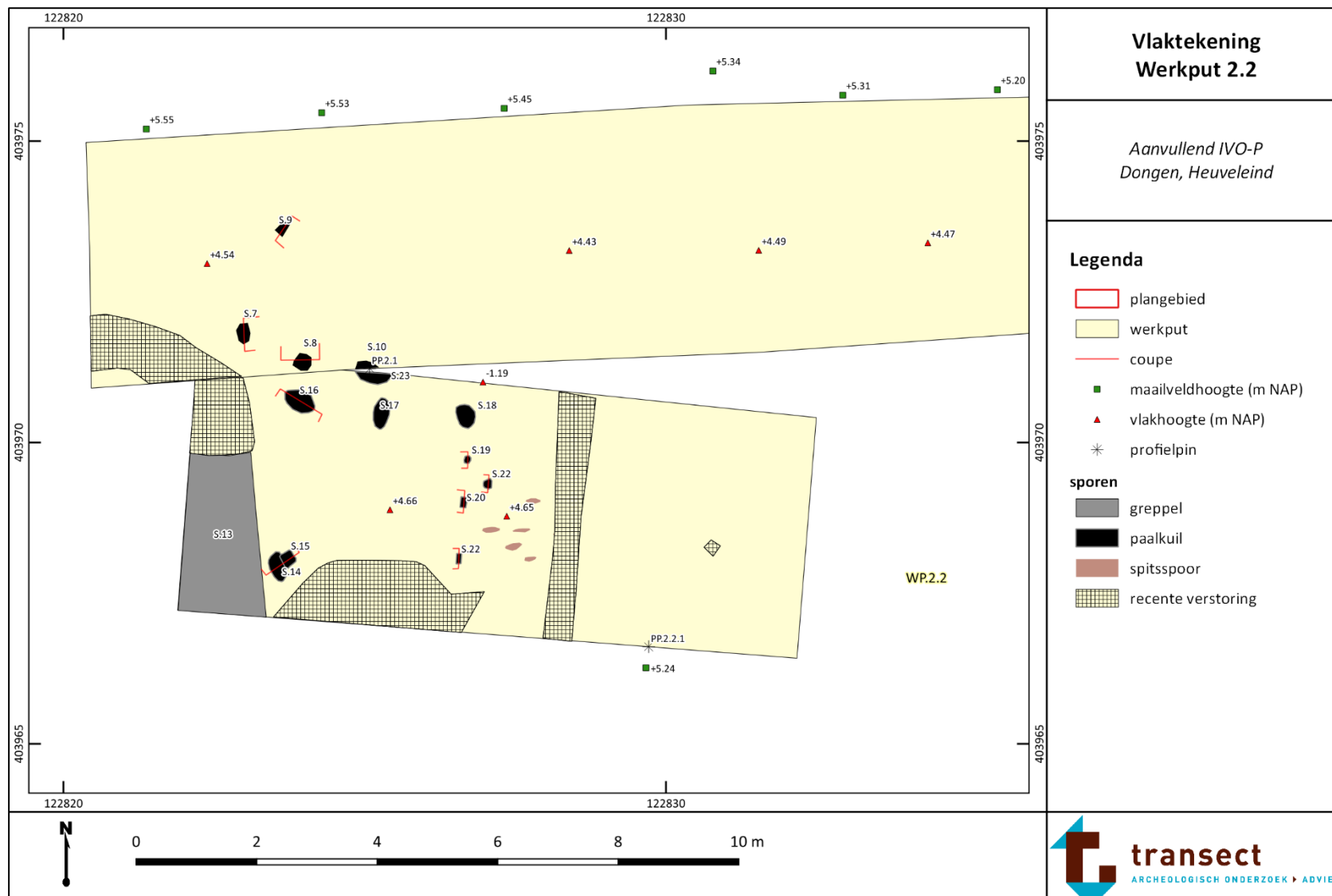


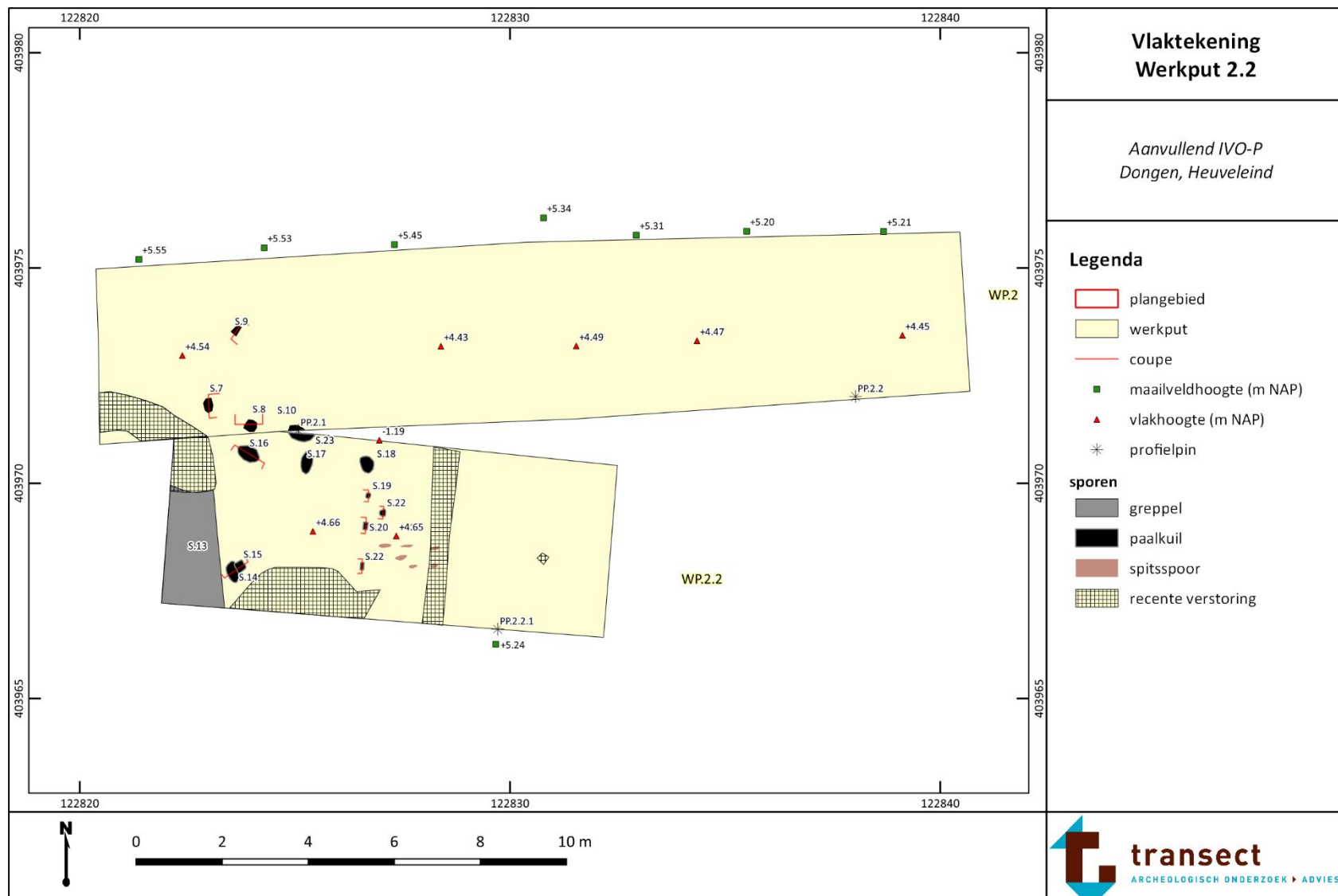


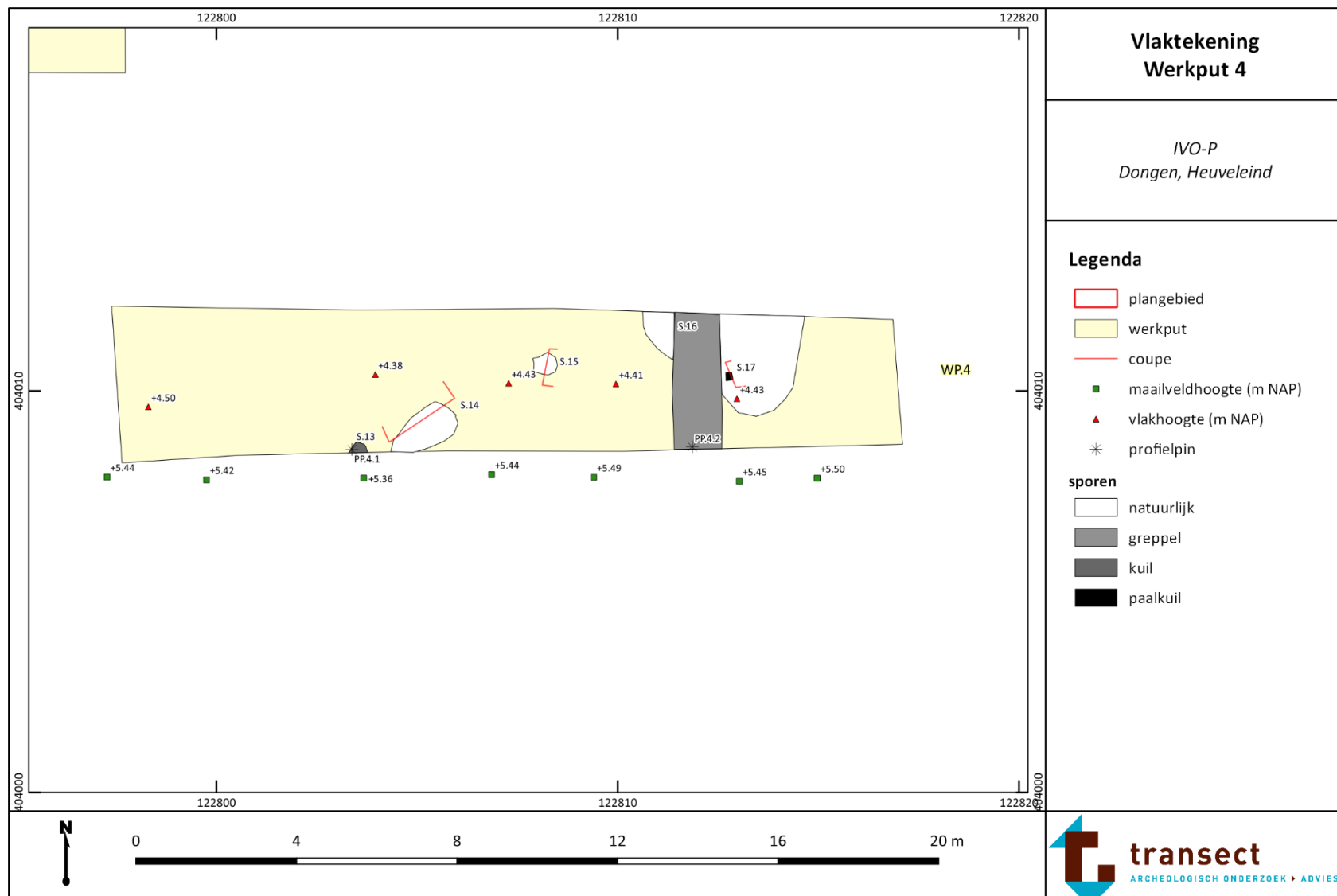


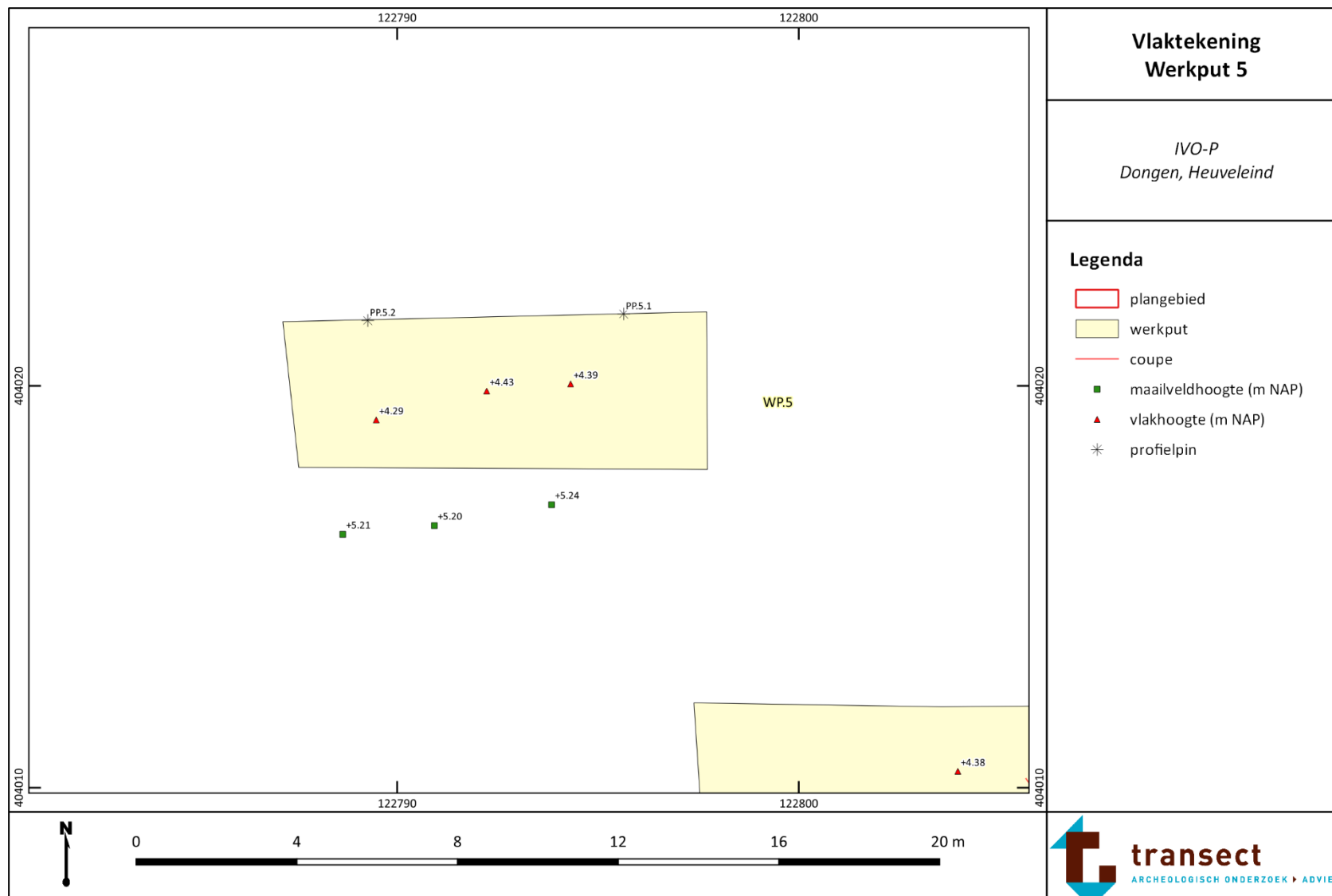
Bijlage 3. Vlaktekeningen

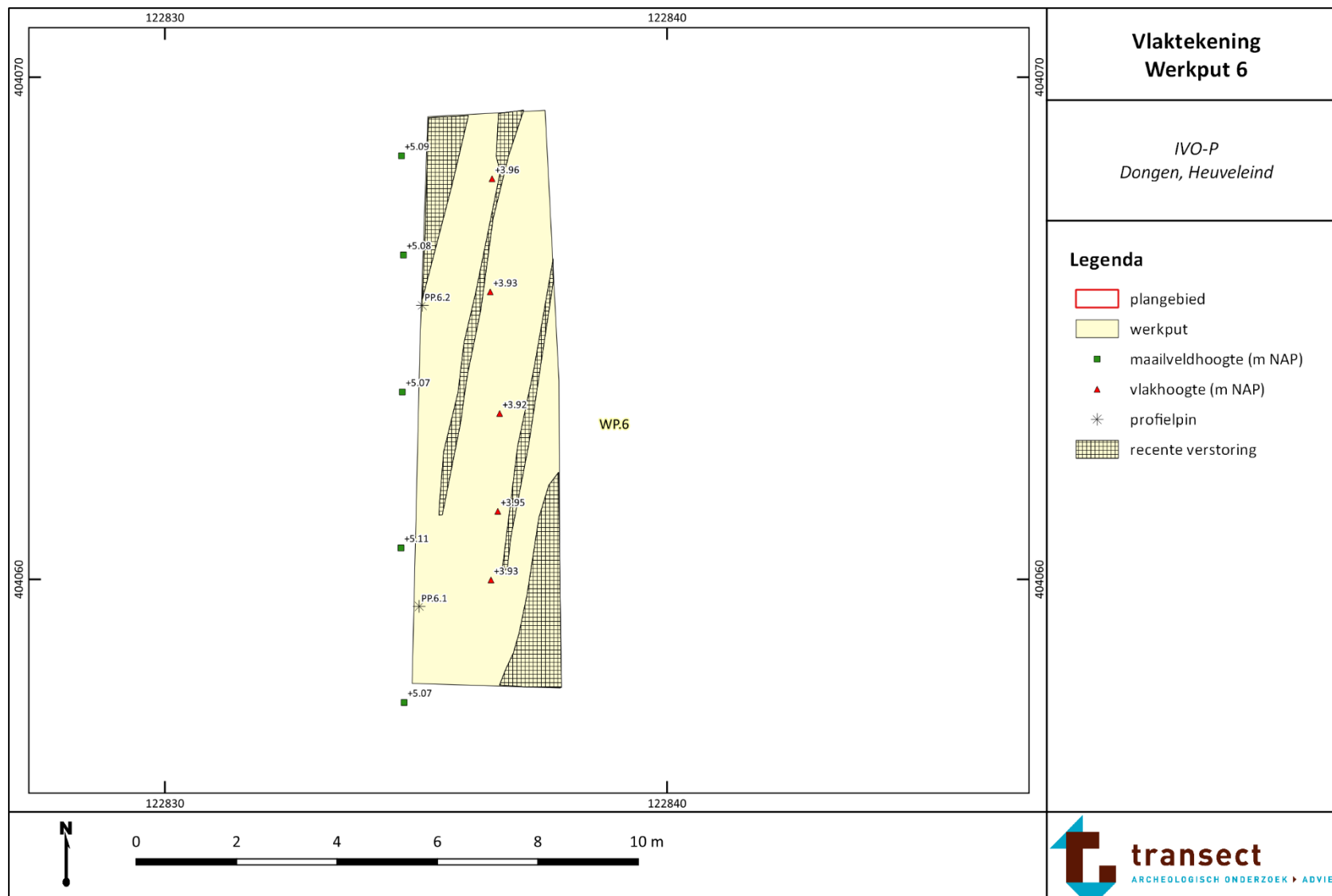


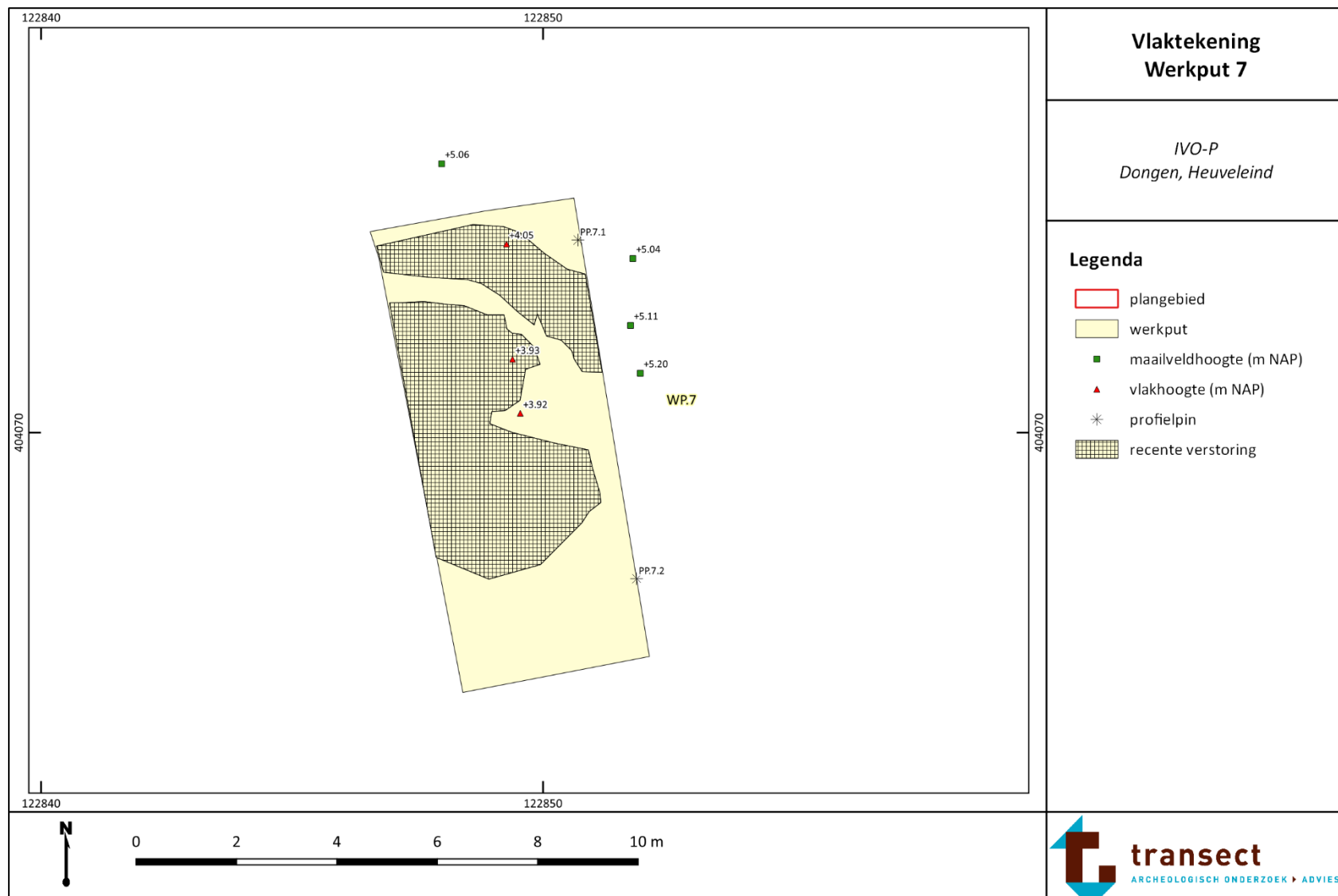


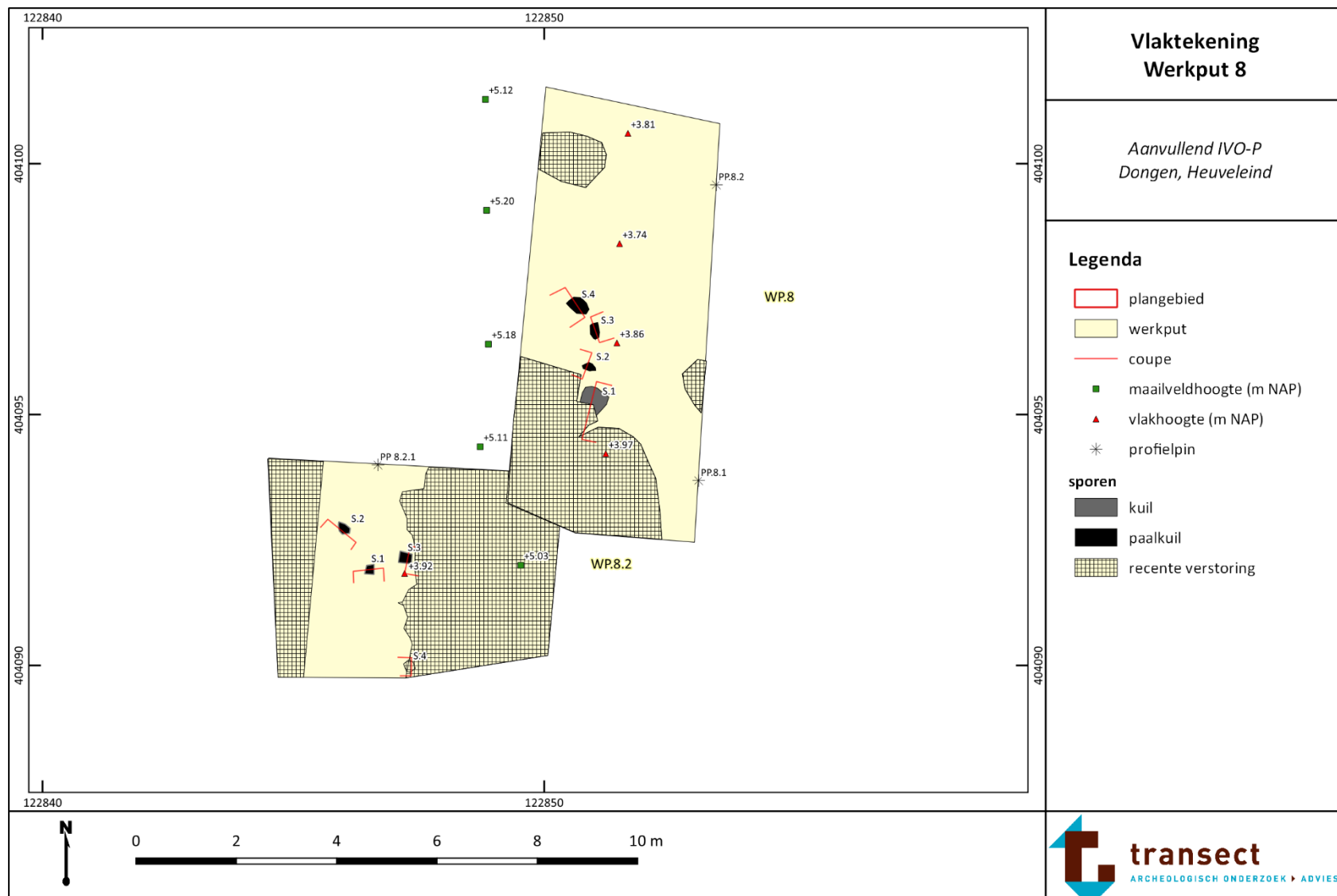


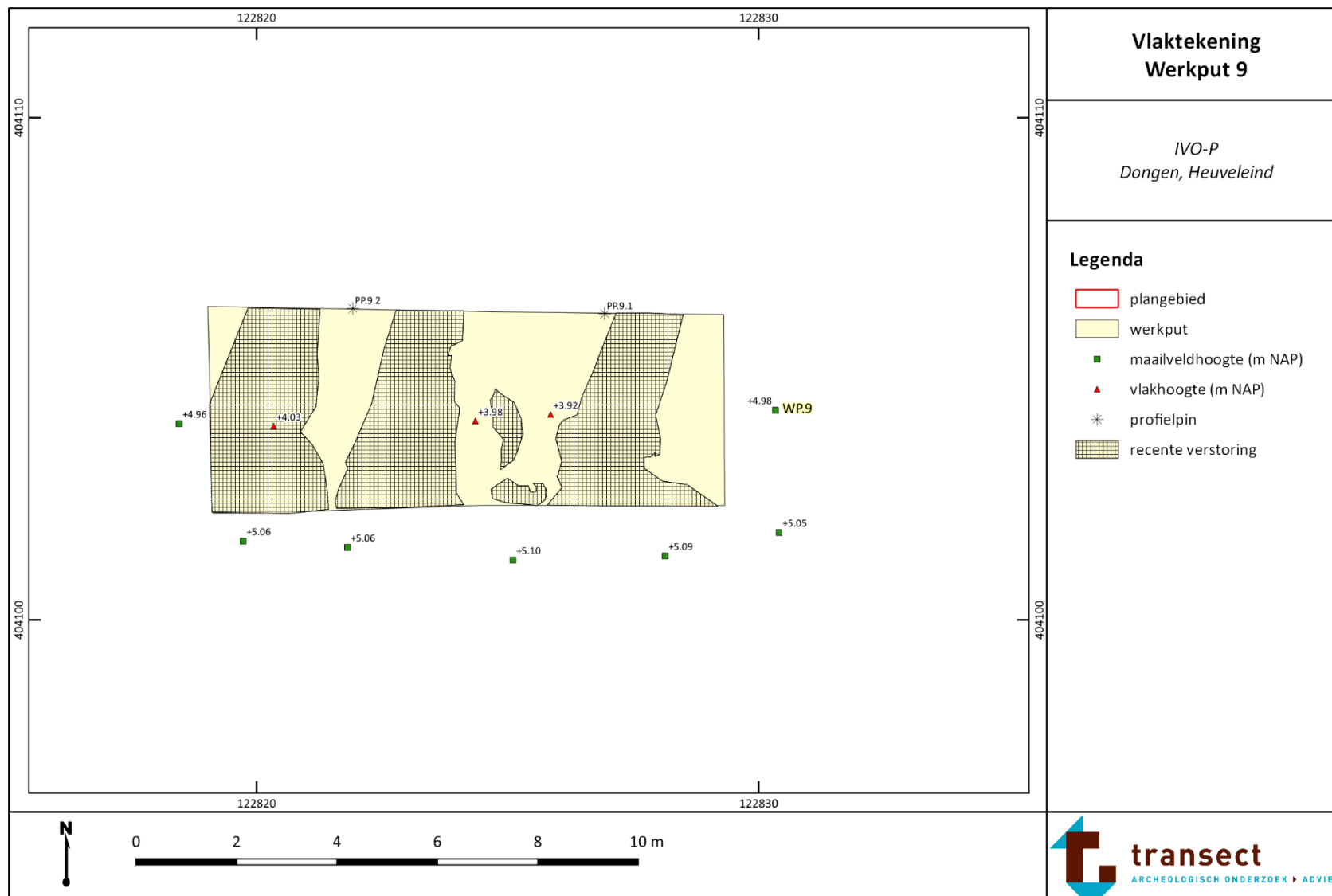


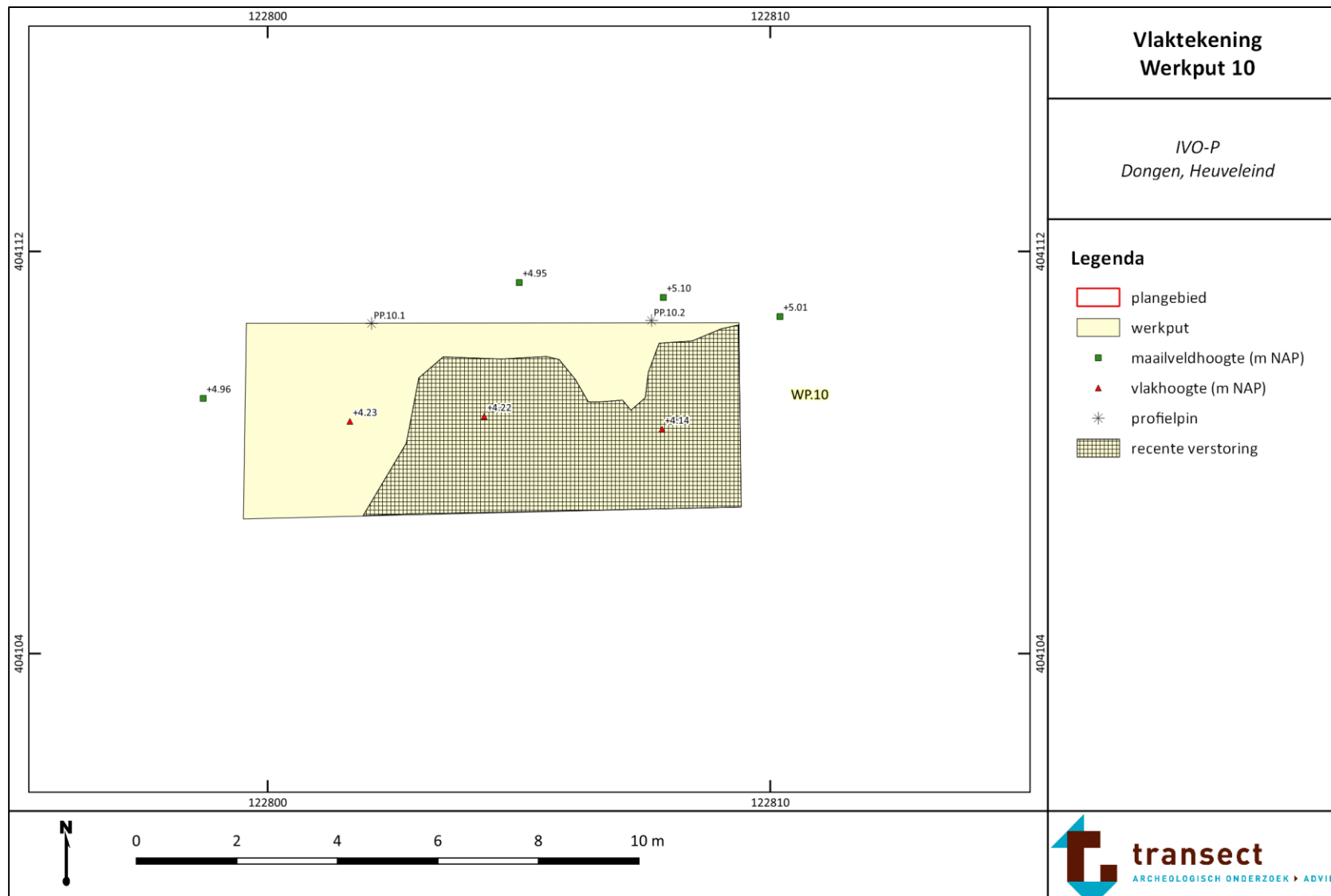












Bijlage 4. Sporenlijst

Spoor	Put	Vlak	Spooraard	Spoordiepte	Opmerking
0001	82	001	PK	14	
0002	82	001	PK	18	
0003	82	001	PK	32	
0004	82	001	REC	-	
0005	32	001	GR	9	
0006	32	001	GR	20	
0007	32	001	NAT	-	
0008	32	001	GR	15	
0009	32	001	PK	36	
0010	32	001	PK	-	
0011	32	001	NAT	-	
0012	32	001	NAT	-	
0013	22	001	GR	-	
0014	22	001	PK	54	
0015	22	001	PK	4	
0016	22	001	PK	40	
0017	22	001	PK	-	
0018	22	001	PK	-	
0019	22	001	PK	4	
0020	22	001	PK	3	
0021	22	001	PK	6	
0022	22	001	PK	4	
0023	22	001	PK	-	gelijk aan S.10
1000	82	001	BV		recent
1001	82	001	LG		recent/verstoord
2000	82	001	LG		bouwlanddek

Spoor	Put	Vlak	Spooraard	Spoordiepte	Opmerking
2001	82	001	LG		ploeglaag
3000	82	001	C-hor		

Vullingenlijst

Spoor	Put	Vulling	Kleur	Kleurstruc	Textuur	Org_stof	Opmerking
0001	82	1	BRGR		zs1	H2	zandbrokken, mf, NT
0002	82	1	BRGR		zs1	H1	zandbrokken (c-hor), mf, baksteenspikkels
0003	82	1	BRGR	heterogeen	zs1	H1	zandbrokken (C-hor), mf, bevat hout
0004	82	1	DZW	heterogeen	zs2	H2	standaard vulling
0005	22	1	DBRZW	homogeen			Zs2, H1
0005	32	1	DBRGR	homogeen	zs2	H1	
0006	22	1	DBRZW		zs2	H1	
0006	32	1	DGR		zs2	H1	
0007	22	1	BR	homogeen	zs2		
0007	32	1	BR		zs1	H1	
0008	22	1					
0008	32	1	DGRBR				ZS2, H1
0009	22	1					
0009	32	1	DBRZW	homogeen			H2, ZS2, boomwortels aanwezig
0010	22	1					
0010	32	1	DGRBR				
0011	22	1					
0011	32	1	BR	homogeen	zs2		
0012	22	1					
0012	32	1	BR		zs2		
0013	22	1	DBRZW	homogeen			
0014	22	1	BRGR	homogeen			Zs1

Spoor	Put	Vulling	Kleur	Kleurstruc	Textuur	Org_stof	Opmerking
0014	22	2	BRGR	heterogeen			Zs1, HK-spik
0015	22	1	DGR	homogeen			Zs2
0016	22	1	ZWGR	homogeen			Zs2
0016	22	2	DBRGR	heterogeen			gele vlekken, Zs2
0016	22	3	ZWBR	homogeen			Zs2
0017	22	1	DBRGE	heterogeen	zs2	H1	
0018	22	1	DBRGE	heterogeen	zs2	H1	
0019	22	1	GRZW	homogeen			Zs1, H1
0020	22	1	DGR	homogeen			Zs2, H1
0021	22	1	DGR	homogeen			ZS2, H1
0022	22	1	DGRZW	homogeen			ZS1, H1
0023	22	1	DBRGE	heterogeen	zs1	H1	
1000	82	1	BRGR		zs1	H2	g1, wo1
1001	82	1	DBRGR		zs2	H2	g1, zandbrokken (grbr)
2000	82	1	DGRBR		zs2	H2	g1, pr1, kbw
2001	82	1	DGRBR		zs2	H2	g1, pr1, kbw, zandbrokken (grijs)
3000	82	1	WIGE		zs2		mf, bioturbatie

Bijlage 5. Vondstenlijst

Vnr	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Vak	Categorie	Aantal	Verzamelwijze	Gewicht in gr	Opmerking
0001KER	32	001	0006	greppel	1		KER	1	MAA	6.40	- 1x wandfragmentje steengoed, zoutglazuur; 15e - 19e eeuw.
0002KER	22	001	0013	greppel	1		KER	1	MAA	8.00	- 1x wandfragmentje grijsbakkend, mogelijk kogelpot, fijn gemagerd met zand, Late-Middeleeuwen.
0003KER	22	001	0013	greppel	1	1-1	KER	3	MAA	25.30	- 3x wandfragmentje grijsbakkend, mogelijk kogelpot, fijn gemagerd met zand, verweerd; Late-Middeleeuwen.
0003MXX	22	001	0013	greppel	1	1-1	MXX	1	MAA	4.10	- 1x gecorrodeerde siernagel.
0004KER	22	001	0014	paalkuil	1		KER	1	MAA	2.00	- 1x wandfragmentje roodbakkend aardewerk, in- en uitwendig geglazuurd, wat verweerd; 15e - 19e eeuw.

Bijlage 6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. *Zijn de aangetroffen archeologische resten toe te schrijven aan structuren?*
Vermoedelijk wel. Verbindingslijnen kunnen worden getrokken tussen de aangetroffen paalkuilen in werkput 2 en werkput 2.2, maar een te incompleet overzicht is verkregen, waarmee de structuur in ieder geval niet compleet is. De gebouwstructuur kan zich uitbreiden richting het noorden, zuiden en westen, mits deze niet is verstoord. Wat de aard is van de gebouwstructuur, bijvoorbeeld een woonhuis of bijgebouw, is op basis van de resultaten van het aanvullend proefsleuvenonderzoek niet bekend geworden.
2. *Zijn er verschillende structuren te onderscheiden, zo ja dateren deze ook uit verschillende fases?*
Nee, alleen een vermoedelijke gebouwstructuur in werkputten 2 en 2.2, maar te weinig paalkuilen zijn gevonden om te zeggen of deze uit verschillende fases stammen. Een dergelijke vraag past wellicht beter bij een definitief onderzoek.
3. *Kan op basis van de onderzoeksresultaten de begrenzing van de vindplaats in kaart worden gebracht?*
Nee, dat lukt niet met het relatief geringe aantal vierkante meters.
4. *Zijn er archeologische resten gevonden die te koppelen zijn aan de historische kern van Dongen?*
Mogelijk kunnen de resten die zijn gevonden tijdens het aanvullende proefsleuvenonderzoek en eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek worden gerelateerd aan een laatmiddeleeuwse - vroegnieuwetijdse erfinrichting. Maar te weinig sporen en vondsten zijn tijdens het aanvullende onderzoek gevonden om daar uitsluitsel over te kunnen geven.
5. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het proefsleuvenonderzoek?*
Aanvullende sporen en vondsten zijn gedaan die overeenkomen met de reeds opgegraven sporen en vondsten tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek. Greppels lopen door in de aanvullende sleuven, meerdere paalkuilen zijn gevonden en een gering aantal vondsten kon een aantal sporen dateren in de Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd A. Een datering geven aan sporen was tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek nog niet gelukt.
6. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)?*
De sporen die zijn aangetroffen, zijn goed geconserveerd, de vondsten zijn sterk gefragmenteerd en licht verweerd. De inhoudelijke kwaliteit is middelhoog tot hoog gebleken. In het plangebied is sprake van een behoudenswaardige vindplaats in een deel van het plangebied, namelijk in het zuidelijk deel. Dit deel is getekend in een advieskaart in bijlage 7.
7. *Kan op basis van de resultaten een nieuw advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud in situ/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?*
Ja, een deel van het plangebied bevat een behoudenswaardige vindplaats, waarmee voor dat deel een opgraving wordt geadviseerd, waarvan deels in de vorm van een archeologische begeleiding daar waar gebouwen aanwezig zijn.

8. *Bij afwezigheid van meerdere archeologische sporen en vondsten die behoren tot de vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*
Niet van toepassing.

Bijlage 7. Advieskaart vervolgonderzoek

