

Transect-rapport 2674

Putten, Engweg 10 Gemeente Putten (GL)

Een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven (IVO-P),
karterende en waarderende fase.


transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Putten, Engweg 10. Gemeente Putten (GL) Een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven (IVO-P), karterende en waarderende fase
Rapportnummer	Transect-rapport 2674
Auteurs	T.S. (Thomas) van Cruchten en A.A. (André) Kerkhoven
Versie	Concept 1.1
Datum	15-6-2020
Projectnummer	19110095
Onderzoeksmelding	4760040100
Opdrachtgever	Buro SRO Mevr. J. Jentink De Bunte Vastgoed Oost BV Dhr. E. Prosman
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid Adviseur bevoegde overheid	Gemeente Putten Dhr. M. Wispelwey, Regioarcheoloog (SNV)
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	Werkput 1 tijdens het archeologisch proefsleuvenonderzoek

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven Senior KNA Archeoloog	15-6-2020	

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 Buro SRO en De Bunte Vastgoed Oost BV heeft Transect b.v. in februari 2020 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Engweg 10 te Putten (gemeente Putten). De oppervlakte van het plangebied is ca. 2.800 m². De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om appartementen te realiseren. Door de ligging op de historische enk van Putten bestaat er een hoge archeologische verwachting voor het gebied. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek.

Er zijn drie werkputten aangelegd: werkput 1 van 4 x 20 m en werkputten 2 en 3 van ieder 4 x 15 m. In totaal is dus 200 m² proefsleuf aangelegd, wat neerkomt op een dekkingspercentage van 7%. In iedere proefsleuf is één vlak aangelegd, namelijk in de top van de C-horizont van de pleistocene afzettingen, die hier uit fluvio-/periglaciale afzettingen lijken te bestaan (matig slecht gesorteerd en grindhoudend zand). Dit niveau ligt op een diepte van circa 70 tot 100 cm -Mv en wordt afgedekt door een enkeerdgrond (Aap) en een begraven akkerniveau (Apb). In de top van de pleistocene afzettingen is sprake van een verbruiningsniveau.

In totaal zijn acht grondsporen waargenomen, die op basis van textuur en kleur gelijktijdig lijken te zijn. Sporen S.1 t/m 3 lijken samen een spieker te vormen, hoewel de vierde paalkuil hiervan buiten de grenzen van de betreffende werkput (wp2) zou moeten liggen. Een van deze sporen (S.2) bevatte een wandfragment van handgevormd aardewerk. Een ander aardewerkfragment is in de verbruiningslaag aangetroffen. De aardewerkfragmenten dateren op basis van baksel, dikte en afwerking uit de Late Bronstijd - Vroege IJzertijd. De overige grondsporen betreffen enkele andere paalsporen en twee kuilen, waarvan de functie niet te bepalen is.

Nederzettingsterreinen uit de Bronstijd – IJzertijd zijn in de archeoregio Overijssels-Gelders relatief schaars, maar niet zeldzaam.

In werkput 3 is de bodem tot onder het archeologisch niveau verstoord i.c. dermate gebioturbeerd dat archeologische resten hier als verstoord kunnen worden beschouwd. Uit de coupes in werkputten 1 en 2 blijkt dat de sporen relatief ondiep zijn. Van paalkuil S.1 resteert slechts circa 10 cm. Dit impliceert dat het bovenste deel van de sporen ontbreekt, hetzij door erosie, hetzij door aftopping, dan wel omzetting van de bodem. Een nederzettingsslaag ontbreekt.

De conserveringsgraad sluit aan bij de archeoregio in die zin dat alleen anorganisch vondstmateriaal bewaard is gebleven. Door de zuurstofrijke en zure bodemcondities ontbreken organische resten.

Conclusie

Volgens de waardering is de vindplaats niet behoudenswaardig. De vindplaats scoort op fysieke kwaliteit ondergemiddeld, in combinatie met gemiddelde scores op inhoudelijke kwaliteit.

Advies

Geadviseerd wordt om de vindplaats te deselecteren, maar wel bij de ontgravingen die voor de bouw benodigd zijn, archeologische waarnemingen te verrichten. Hiermee kan de waardering van de vindplaats worden aangevuld.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegde overheid een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

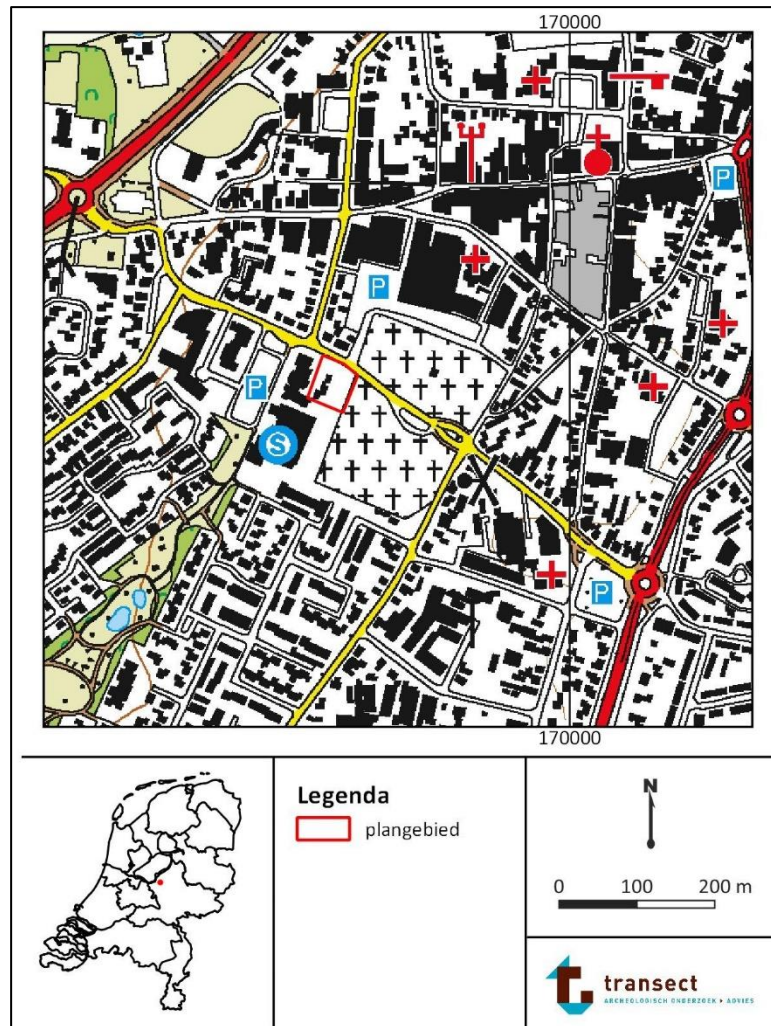
1.	Aanleiding.....	6
2.	Resultaten vooronderzoek	8
3.	Aard, doel en onderzoeksvragen.....	10
4.	Onderzoeksmethodiek	11
5.	Resultaten veldonderzoek.....	14
6.	Waardestelling	19
7.	Conclusie en advies	22
8.	Geraadpleegde bronnen	23
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	24
Bijlage 2.	Toekomstige situatie	25
Bijlage 3.	Puttenplan.....	26
Bijlage 4.	Allesporenkaart	27
Bijlage 5.	Vlaktekeningen.....	28
Bijlage 6.	Sporen- en lagenlijst.....	31
Bijlage 7.	Vondstenlijst.....	32
Bijlage 8.	Beantwoording onderzoeksvragen	33

1. Aanleiding

Provincie	Gelderland
Gemeente	Putten
Plaats	Putten
Toponiem	Engweg 10
Kaartblad	32E
Perceelnummers	N1473
Coördinaten	169.688 / 474.490
CMA/AMK-status	Nee
Oppervlakte plangebied	ca. 2.800 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	ca. 2.800 m ²
Huidig grondgebruik	Woning met tuin

In opdracht van Buro SRO en De Bunte Vastgoed Oost BV heeft Transect b.v. in februari 2020 een aanvullend archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Engweg 10 te Putten (gemeente Putten; figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek vormde het voornemen om nieuwe woningen te realiseren in het plangebied. Het plan is om 18 appartementen te realiseren die tot een diepte van 1-1,5 m -Mv worden aangelegd. Het plangebied is gelegen op de historische enk van Putten, wat voor een hoge verwachting zorgt op het aantreffen van archeologische resten. Op aangeven van de bevoegde overheid (gemeente Putten) zijn een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek achterwege gelaten.

In onderhavig rapport zijn de resultaten van het inventariserend proefsleuvenonderzoek beschreven. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de bevoegde overheid en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).



Figuur 1: Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

2. Resultaten vooronderzoek

De eerste stap in de archeologische onderzoeksplicht betrof een beknopt bureauonderzoek, dat in het Programma van Eisen is opgenomen (Magdelijns 2019).

Landschappelijke achtergronden

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in bebouwd gebied. In de omgeving van het plangebied liggen niet-waaiervormige glooiingen (kaartcode 4H9). Dit zijn gordeldekzand-glooiingen, met of zonder oud-bouwlanddek. Dit is dekzand dat als een gordel rond stuwwallen ligt.

Op de bodemkaart ligt het plangebied ook in bebouwd gebied. Bekend is dat het plangebied op de historische enk (of eng) van Putten ligt, die door bemesting is opgehoogd vanaf de Middeleeuwen. Deze ophoging heeft soms een dikte van wel 1 m. Hierdoor is de archeologische laag vaak goed geconserveerd aanwezig (bron: gemeente Putten).

De grondwatertrap van het plangebied is onbekend. In de omgeving van het plangebied is de grondwatertrap gekarteerd als VIII. Hierbij is de gemiddeld hoogste grondwaterstand onder de 120 cm -Mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand onder de 140 cm -Mv.

Archeologische waarden

In het plangebied is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de omgeving zijn enkele archeologische onderzoeken uitgevoerd.

Recent is bij Rimpeler, ongeveer 1,5 km ten oosten van het plangebied, een grootschalige opgraving uitgevoerd. Hier zijn onder de enk tientallen boerderijplattegronden aangetroffen, daterend uit de periode 750-1450 n.Chr. Bij elke boerderij lag een waterput (bron: gemeente Putten).

Ongeveer 100 m ten oosten van het plangebied is een archeologische opgraving uitgevoerd in 1977. Hierbij is aardewerk uit de Romeinse tijd aangetroffen (vondstmelding 2754554100). Daarnaast is hier een archeologische begeleiding uitgevoerd in 2011. Daarbij zijn sporen van bewoning (greppels, kuilen en paalkuilen) aangetroffen. Deze dateren uit de IJzertijd, in het zuidelijk deel, en uit de Midden Romeinse tijd, in het noordelijk deel (onderzoeksmelding 2374437100; Zielman 2013). In dit gebied is nog een begeleiding uitgevoerd in 2015. Hierbij is een graf uit de late fase van de Midden Bronstijd aangetroffen. Het betreft een urn met crematieresten van een kind tussen de 1 en 4 jaar oud (onderzoeksmelding 2468932100; Vosselman 2015).

Ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied is in 2006 een booronderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat de bodem in het gebied niet meer intact is (onderzoeksmelding 2045293100; Vissinga 2006).

Historische achtergronden en huidig gebruik

Op de historische kaart uit 1832 is het grondgebruik uit die tijd aangegeven. Hier ligt het plangebied in bouwland. Er zijn geen aanwijzingen van recente bodemverstoringen bekend in het plangebied. De huidige bebouwing dateert uit 1938. Tijdens de bouw van de woningen zijn alleen sleuven gegraven voor de funderingen. De verstoring van de bodem is zodoende zeer gering (bron: gemeente Putten).

Gespecificeerde archeologische verwachting

Het plangebied heeft een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd. Aangezien de verstoringen waarschijnlijk zeer gering zijn, is de verwachting gericht op vindplaats(en) met archeologische grondsporen, archeologische lagen en vondststrooiingen, met een gemiddelde spoordichtheid. Uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden alleen sporen van landgebruik verwacht.

Vindplaatsen kunnen bestaan uit nederzettingsterreinen, grafvelden en sporen van landgebruik. Vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum bestaan hoofdzakelijk uit vondstconcentraties. Uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen moet rekening worden gehouden met nederzettingsterreinen, die voor een belangrijk deel uit grondsporen bestaan. Deze kunnen, zeker voor wat betreft de Middeleeuwen, vondstarm zijn. Uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd worden alleen sporen van landgebruik verwacht, zoals greppels en verkavelingsstructuren. Nederzettingsterreinen kunnen zich onder andere kenmerken door erfstructuren, bestaande uit huisplattegronden, bijgebouwen (zoals spiekers), erfgreppels en omheiningen (staken- en palenrijen).

Het archeologisch niveau wordt verwacht in de top van het dekzand, onder het oud bouwlanddek; op circa 50 cm onder het maaiveld.

3. Aard, doel en onderzoeksvragen

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is in de eerste plaats het vaststellen of archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. De eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren worden vervolgens gewaardeerd op fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering) en inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit), waarmee wordt vastgesteld of het om (een) behoudenswaardige vindplaats(en) gaat.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, wat de aard, omvang, datering, begrenzing en kwaliteit hiervan is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 9.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). Het doel van dit onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

In het Programma van Eisen (Magdelijns 2019) is een vraagstelling opgenomen die in dit rapport wordt beantwoord en luidt: zijn er in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig, zijn deze behoudenswaardig en onder welke randvoorwaarden is behoud mogelijk?

Deze vraagstelling wordt beantwoord aan de hand van de volgende onderzoeksvragen in hoofdstuk 7 van dit rapport:

4. Onderzoeksmethodiek

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 25 februari 2020 en is uitgevoerd door Matthijs Sonneveld (KNA archeoloog BA) en Nina Magdelijns (archeoloog MA) van Transect b.v. onder leiding van André Kerkhoven (sr. KNA archeoloog).

Er zijn drie werkputten aangelegd. Tijdens de laagsgewijze aanleg van de werkputten zijn het vlak en de putwanden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische lagen, sporen, vondsten c.q. vondstconcentraties en eventuele structuren. Hierbij is gebruik gemaakt van een metaaldetector. Ook is de uitgegraven grond, de stort, visueel en met de metaaldetector geïnspecteerd op vondstmateriaal. Vondsten zijn per spoor en/of per laag verzameld. Vlakvondsten zijn in vakken van maximaal 4 x 5 m verzameld.

Er is één archeologisch vlak aangelegd en gedocumenteerd (vlak 1). Dit vlak is aangelegd in de top van de C-horizont van het de pleistocene afzettingen. Per werkput zijn twee profielkolommen van 1 m breed afgestoken en gedocumenteerd. Vlakken, profielen en sporen zijn gedocumenteerd door middel van het maken van foto's, tekeningen en beschrijvingen in een database. De putomtrek, maaiveldhoogtes, vlakhoogtes, sporen, coupehaken en profielpennen zijn ingemeten met een dGPS. De archeologische sporen zijn selectief gecoupeerd, aangezien sprake is van een karterende en waarderende fase. Figuren 2 en 3 geven een impressie van het plangebied en de aangelegde werkputten.

In overleg met het bevoegd gezag is afgeweken van het Programma van Eisen, waarin stond dat alle werkputten een afmeting moeten hebben van 4 x 20 m. Door obstakels in het plangebied zijn werkputten 2 en 3 circa 15 m lang geworden, werkput 1 heeft de voorgeschreven afmetingen van 4 x 20 m.



Figuur 2. Aanleg werkput 1



Figuur 3. Impressie werkput 1

5. Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

De bovengrond in het plangebied bestaat uit een enkeerdgrond (Aap) van circa 50 cm dikte (S.1000). Deze is sterk doorworteld. Hieronder ligt een 15-20 cm dikke grijze laag van zwak tot matig humeus grindhoudend zand (S.1500). Deze laag lijkt een begraven akkerniveau (Apb) te vertegenwoordigen. Hieronder ligt het pleistocene zand (S.3000). Dit zand is grindhoudend, matig siltig, matig fijn en slecht gesorteerd. Het betreft waarschijnlijk fluvio-periglaciaire afzettingen c.q. verspoeld pleistoceen zand. De top van dit zand bestaat uit een verbruiningslaag (S.2000). De verbruining gaat naar de basis toe geleidelijk over in een C-horizont. De top van deze afzettingen is ter hoogte van werkput 3 sterk gebioturbeerd. In werkputten 1 en 2 valt de bioturbatie mee.



Figuur 4. Representatief profielkolom van het onderzoeksgebied (werkput 1, profielkolom 1.2).

Grondsporen en structuren

Tijdens het onderzoek zijn acht (grond)sporen aangetroffen (tabel 1). Voor de Allesporenkaart (ASK) en vlaktekeningen zie bijlagen 4 en 5. Bijlage 6 bevat een sporen- en lagenlijst (inclusief de lithologische beschrijving van de sporen en lagen).

Tabel 1. Overzicht spoor aard en aantallen.

Spooraard	Aantal (N)
Paalkuil (PK)	6
Kuil (KL)	2
Totaal	8

Kuilen

In werkput 2 zijn twee kuilen aangetroffen (S.7 en S.8). Hoewel de contouren van deze sporen in het vlak relatief vaag leken, bleken dit na couperen wel echte sporen te zijn (figuur 5), hoewel het vrij ondiepe sporen betreft. Beide sporen zijn grotere, ronde/ovale sporen die geen specifieke kenmerken laten zien voor hun functie/aard. Het is voor deze sporen vooralsnog onduidelijk wat de functie zou kunnen zijn geweest. De kuilen liggen bovendien ogenschijnlijk willekeurig verspreid in de werkput.

Paalsporen

In werkput 1 is een zestal paalkuilen aangetroffen (S.1 t/m S.6). De diameters van deze sporen zijn tussen de 28 en 48 cm en de diepte van de gecoupeerde paalsporen varieert tussen 8 en 12 cm (figuur 6). Sporen S.1 t/m 3 lijken een spieker te vormen (figuur 7), hoewel de vierde paalkuil hiervan buiten de grenzen van de werkput zou moeten liggen.



Figuur 5. Dwarsdoorsnede door een kuil (spoor 7, werkput 2).



Figuur 5. Dwarsdoorsnede door een paalspoor (spoor 1, werkput 1).



Figuur 7. Detailopname van het vlak van werkput 1, ter hoogte van spoor 1 t/m 3.

Vondsten

Het onderzoek heeft twee fragmenten handgevormd aardewerk opgeleverd (tabel 2, bijlage 7). Het betreffen wandfragmenten (figuren 8 en 9). Het aardewerk is oxiderend gebakken (bruine/beige oppervlaktes). Het fragment met vondstnummer 2 heeft op het breukvlak een gereduceerde, donkergrijze, kern. Het andere fragment (V.1) is volledig oxiderend gebakken. Wat de magering betreft, zijn beide fragmenten met kwarts gemagerd.

Vondstnummer V.1 is afkomstig uit spoor S.2. Dit is een van de paalkuilen van de mogelijke spieker. Vondstnummer V.2 komt uit de mogelijke nederzettingsslaag c.q. verbruiningslaag (S.2000).

Het aardewerk kan op basis van de magering en in de Late Bronstijd - Vroege IJertijd worden gedateerd.

Tabel 2. Aantallen en gewichten per materiaalcategorie.

Categorie	Aantal (N)	Gewicht (g)
Keramiek	2	30
Totaal	2	30



Figuur 6. Fragment aardewerk met vondstnummer 1.



Figuur 7. Fragment aardewerk met vondstnummer 2.

Monsters

De veldwerkleider heeft geen aanleiding gezien tot het nemen van (grond)monsters.

6. Waardestelling

Waarderingsproces

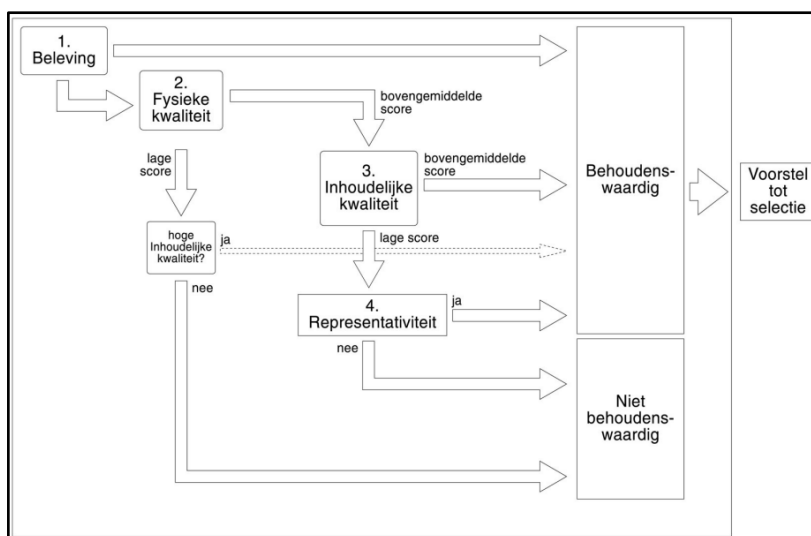
Archeologische vindplaatsen worden gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen en bijlage IV van de KNA 4.1. Vindplaatsen worden gewaardeerd op drie waarden (beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit) en daarbinnen op waarderingscriteria (tabel 3). Op ieder van de in totaal acht waarderingscriteria kan minimaal 1 en maximaal 3 worden gescoord.

Bij de waardering wordt eerst nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig aangemerkt kunnen worden (figuur 8). De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats is in principe behoudenswaardig, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. De beoordeling van de fysieke kwaliteit is gerelateerd aan de archeoregio waarin de vindplaats zich bevindt.

Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke criteria 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe behoudenswaardig geacht. Dit 'vangnet' heeft tot doel er voor te zorgen dat terreinen die van beperkte fysieke kwaliteit zijn, maar desondanks inhoudelijk van groot belang, uit de beoordeling vallen.

Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit.

- Eerst vindt een afweging plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt het monument als behoudenswaardig aangemerkt.
- Na deze weging wordt bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.
- De overige vindplaatsen zijn niet behoudenswaardig.



Figuur 8: De waarderingssystematiek op basis van de BRL4000/KNA 4.1.

Waardestelling

In het onderzoeksgebied zijn archeologische grondsporen aangetroffen en vondsten gedaan. In werkput 1 lijken sporen S.1 t/m S.3 samen een spieker te vormen, hoewel de vierde paalkuil hiervan buiten de grenzen van de werkput zou moeten liggen. Of het daadwerkelijk een spieker betreft is niet duidelijk, zeker gezien dat in de directe omgeving ervan nog meer paalsporen zijn aangetroffen. Daarnaast is het lastig om gezien de beperkte oppervlakte van de proefsleuven dergelijke conclusies te trekken.

De grondsporen manifesteren zich in de top de C-horizont, onder een mogelijke nederzettingslaag of verbruiningslaag/-horizont (S.2000). De sporen lijken gelijktijdig te zijn. De sporen vertonen op basis van kleur en textuur overeenkomsten, hoewel sporen S.7 en S.8 net iets donkerder zijn, dan sporen S.1 t/m S.6. In spoor S.2 (paalkuil mogelijke spieker) is een fragment handgevormd aardewerk gevonden, dat op basis van baksel, afwerking en dikte in de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd wordt gedateerd. Een tweede aardewerkfragment uit deze periode is in laag S.2000, de verbruiningslaag, aangetroffen. De vondsten zijn indicatief voor de gelijktijdigheid van de grondsporen en het mogelijke nederzettingsniveau of verbruiningslaag/-horizont.

Beleving

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

Fysieke kwaliteit

In werkput 3 is de bodem tot onder het archeologisch niveau verstoord i.c. dermate gebioturbeerd dat archeologische resten hier als verstoord kunnen worden beschouwd. Uit de coupes in werkputten 1 en 2 blijkt dat de sporen relatief ondiep zijn. Van paalkuil S.1 resteert slechts circa 10 cm. Dit impliceert dat het bovenste deel van de sporen ontbreekt, hetzij door erosie, hetzij door aftopping, dan wel omzetting van de bodem. Een nederzettingslaag ontbreekt.

De conserveringsgraad sluit aan bij de archeoregio in die zin dat alleen anorganisch vondstmateriaal bewaard is gebleven. Door de zuurstofrijke en zure bodemcondities ontbreken organische resten.

Inhoudelijke kwaliteit

Nederzettingsterreinen uit de Bronstijd – IJzertijd zijn in de archeoregio Overijssels-Gelders relatief schaars, maar niet zeldzaam. Volgens de NOaA 2.0 kunnen nederzettingsterreinen uit deze periode kennislacunes opvullen voor wat betreft de verankering van het boerenbestaan, dorpscontext, de dynamiek van landgebruik, mens-materiële cultuurrelaties en netwerken en infrastructuur. De informatiewaarde van de vindplaats wordt beperkt door de matige fysieke kwaliteit. Het is de verwachting dat ondiepe grondsporen door de aftopping c.q. omzetting van de bodem zijn verdwenen. Dit beperkt de mogelijkheid tot reconstructie van de vindplaats. Verder ontbreekt ook de nederzettingslaag.

Behoudenswaardigheid

Volgens bovenstaande waardering is de vindplaats niet behoudenswaardig. De vindplaats scoort op fysieke kwaliteit ondergemiddeld, in combinatie met gemiddelde scores op inhoudelijke kwaliteit.

Tabel 3. Scores vindplaats Putten-Engweg 10, op basis van de KNA-waarderingstabel.

Waarden	Criteria	Score - hoog	Score - middelhoog	Score - laag
Beleving	<i>Schoonheid</i>	n.v.t.		
	<i>Herinneringswaarde</i>	n.v.t.		
Fysieke kwaliteit	<i>Gaafheid</i>			1
	<i>Conservering</i>		2	
Inhoudelijke kwaliteit	<i>Zeldzaamheid</i>		2	
	<i>Informatiewaarde</i>		2	
	<i>Ensemblewaarde</i>		2	
	<i>Representativiteit</i>	nee		

7. Conclusie en advies

Conclusie

Uit het karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn. Er zijn acht grondsporen waargenomen en twee aardewerkfragmenten gevonden, die de vindplaats in de Bronstijd - IJzertijd dateren. De grondsporen vormen deels een mogelijke spieker ('graansilo'/'graanopslag'), maar dit is allerminst zeker. Andere grondsporen betreffen eveneens paalkuilen en andersoortige kuilen.

Nederzettingsterreinen uit de Bronstijd – IJzertijd zijn in de archeoregio Overijssels-Gelders relatief schaars, maar niet zeldzaam.

In werkput 3 is de bodem tot onder het archeologisch niveau verstoord i.c. dermate gebioturbeerd dat archeologische resten hier als verstoord kunnen worden beschouwd. Uit de coupes in werkputten 1 en 2 blijkt dat de sporen relatief ondiep zijn. Van paalkuil S.1 resteert slechts circa 10 cm. Dit impliceert dat het bovenste deel van de sporen ontbreekt, hetzij door erosie, hetzij door aftopping, dan wel omzetting van de bodem. Een nederzettingsslaag ontbreekt.

De conserveringsgraad sluit aan bij de archeoregio in die zin dat alleen anorganisch vondstmateriaal bewaard is gebleven. Door de zuurstofrijke en zure bodemcondities ontbreken organische resten.

Volgens de waardering is de vindplaats niet behoudenswaardig. De vindplaats scoort op fysieke kwaliteit ondergemiddeld, in combinatie met gemiddelde scores op inhoudelijke kwaliteit.

Advies

Geadviseerd wordt om de vindplaats te deselecteren, maar wel bij de ontgravingen die voor de bouw benodigd zijn, archeologische waarnemingen te verrichten. Hiermee kan de waardering van de vindplaats worden aangevuld.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegde overheid een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

8. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.sikb.nl

Literatuur

- Magdelijns, N. 2020. *Programma van Eisen. Putten, Engweg 10, Gemeente Putten (GL). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase*. Transect-PvE, Nieuwegein.
- Vissinga, A., 2006: *Een aanvullend inventariserend archeologisch veldonderzoek aan de Dorpsstraat 69 te Putten (Gld.)*, (Steekproef-rapport 2006-12/13).
- Vosselman, J., 2015: *Plangebied de Schauw (fase 3), gemeente Putten; een archeologische begeleiding (protocol opgraven)*, Weesp (RAAP-notitie 5151).
- Zielman, G., 2013: *Plangebied de Schauw te Putten, gemeente Putten; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding*, Weesp (RAAP-rapport 2700).

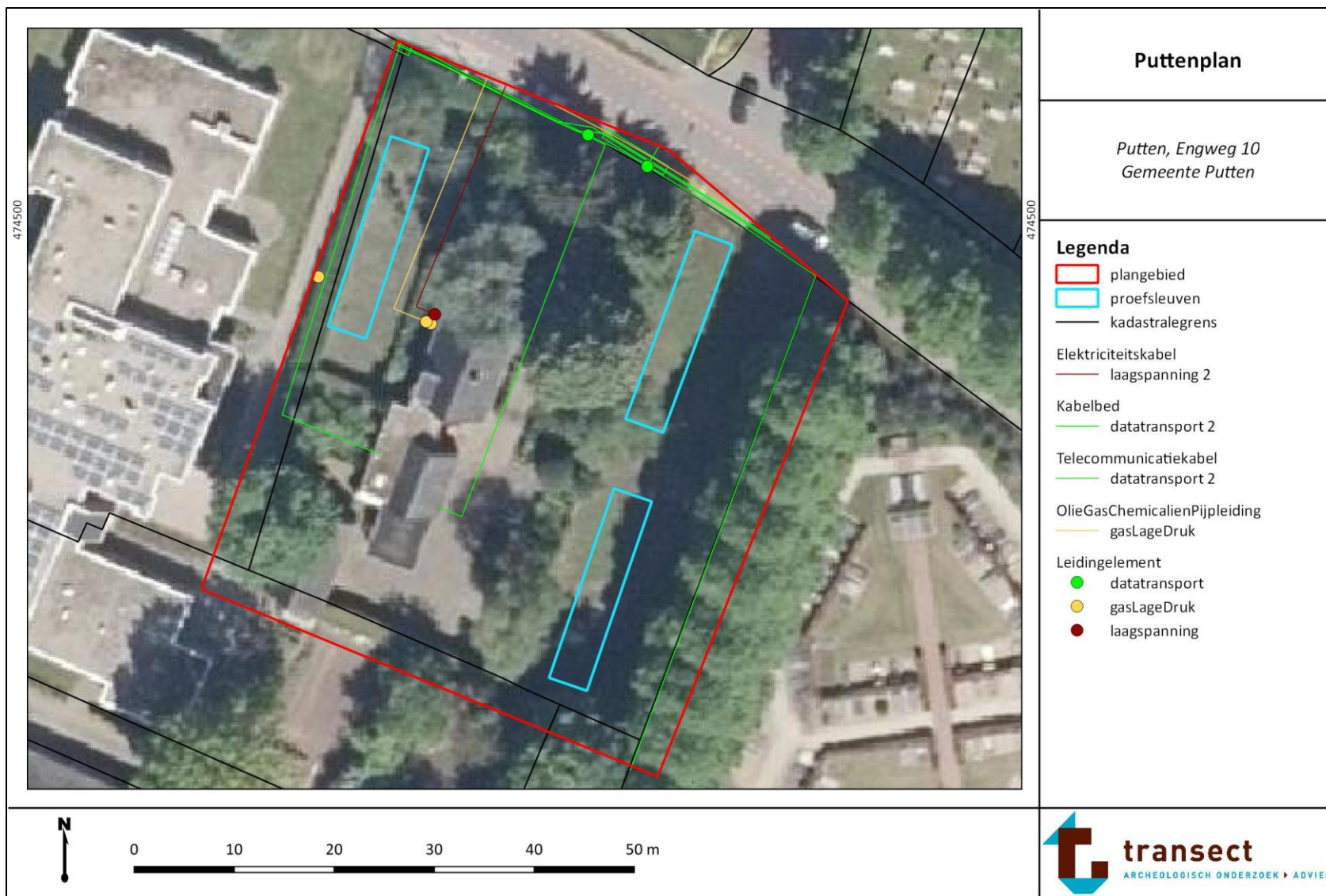
Figuren en tabellen

Figuur 1: Topografische kaart met de locatie van het plangebied.....	7
Figuur 2. Aanleg werkput 1	12
Figuur 3. Impressie werkput 1	13
Figuur 4. Representatief profielkolom van het onderzoeksgebied (werkput 1, profielkolom 1.2).	14
Figuur 5. Dwarsdoorsnede door een kuil (spoor 7, werkput 2).....	16
Figuur 6. Dwarsdoorsnede door een paalspoor (spoor 1, werkput 1).	16
Figuur 7. Detailopname van het vlak van werkput 1, ter hoogte van spoor 1 t/m 3.....	17
Figuur 8. Fragment aardewerk met vondstnummer 1.....	17
Figuur 9. Fragment aardewerk met vondstnummer 2.....	18
Tabel 1. Overzicht spoor aard en aantallen.....	16
Tabel 2. Aantallen vondsten per materiaalcategorie.....	18
Tabel 3. Waardestelling.....	20

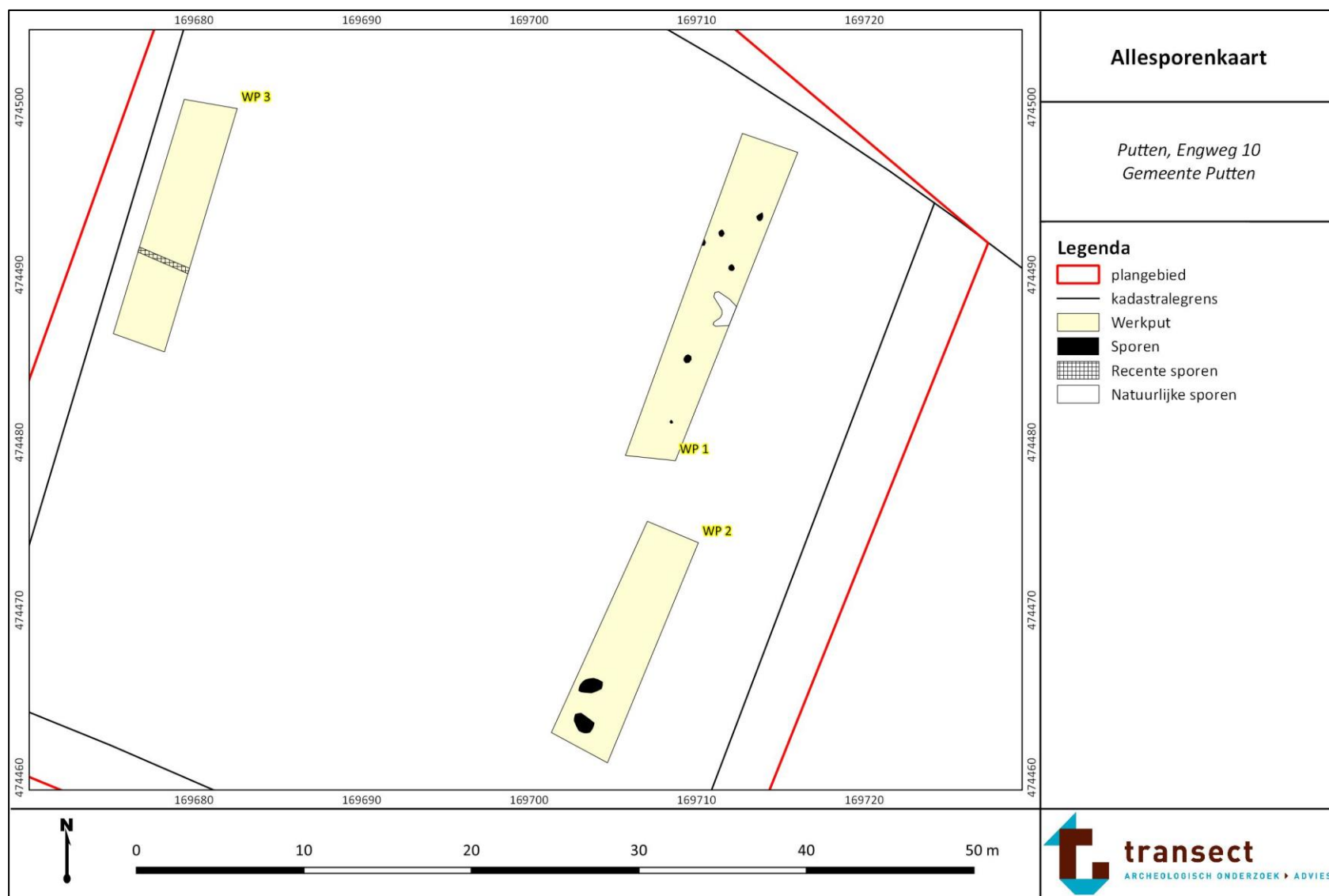
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Nieuwe tijd C	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Nieuwe tijd B	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Nieuwe tijd A	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

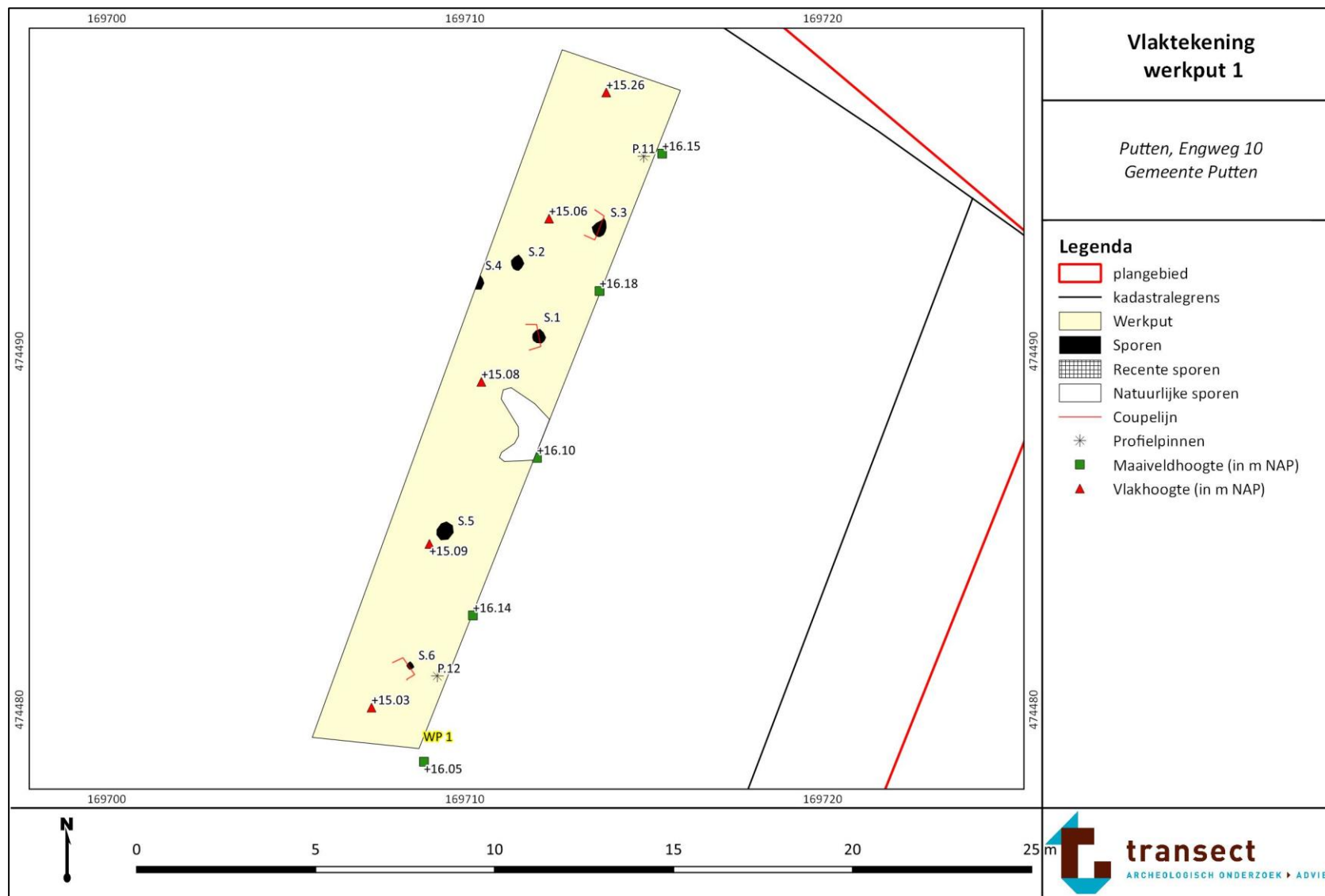
Bijlage 3. Puttenplan

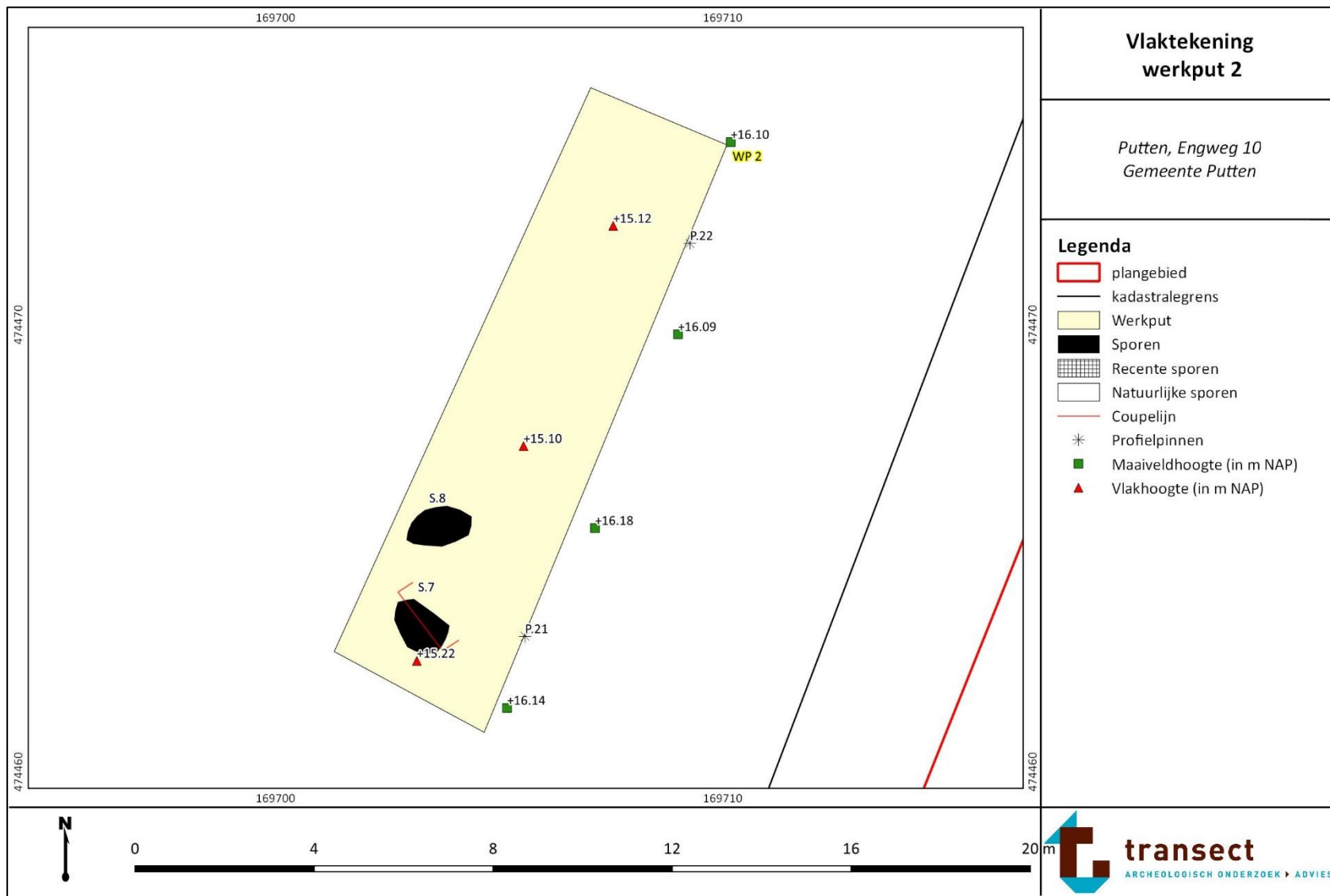


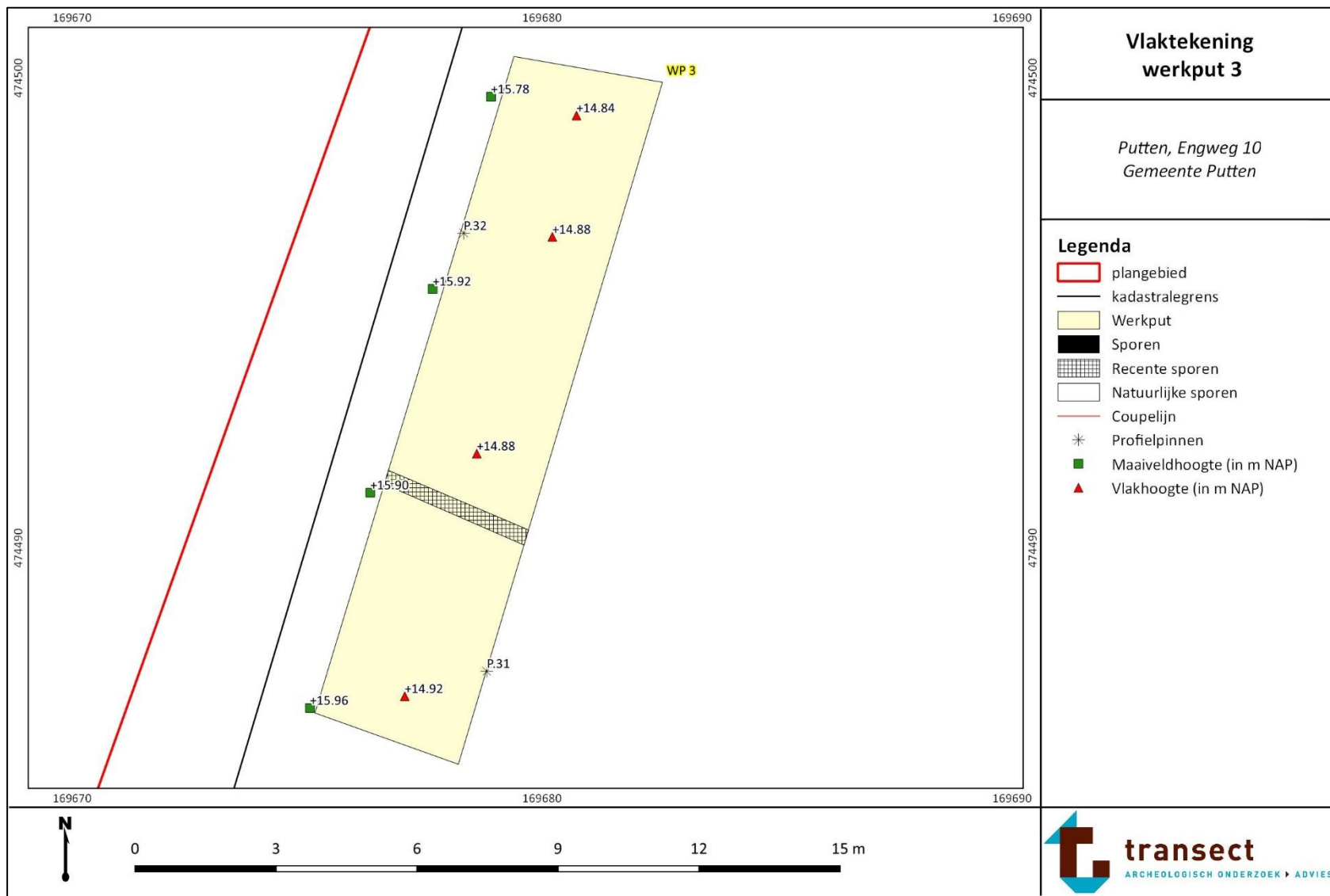
Bijlage 4. Allesporenkaart



Bijlage 5. Vlaktekeningen







Bijlage 6. Sporen- en lagenlijst

Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Spoordiepte	Vulling	Kleur	Kleurstructuur	Textuur	Humeusiteit	Opmerking
01	001	0001	PK	8	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	0002	PK	-	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	0003	PK	10	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	0004	PK	-	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	0005	PK	-	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	0006	PK	12	1	LBRGR	Homogeen	Zs1	-	-
02	001	0007	KL	36	1	DBRGR	Homogeen	Zs1	-	Matig fijn
02	001	0008	KL	-	1	LBR	Homogeen	Zs1	-	-
01	001	1000	Aap	-	1	DGR	Homogeen	Zs1	H2-3	Matig fijn / enkeerdgrond
01	001	1500	Apb	-	1	GR	Homogeen	Zs1	H1-2	Matig fijn / begraven akkerniveau
01	001	2000	Aa/Bs	-	1	GEBR	Homogeen	Zs1	-	Matig fijn / verbruiningslaag
01	001	3000	C	-	1	GE	Homogeen	Zs1	-	Matig fijn / fluvio-/peri-glaciale afzettingen / verspoelde pleistocene afzettingen

Bijlage 7. Vondstenlijst

Vondstnr.	Put	Vlak	Spoor	Spooraard	Vulling	Segment	Categorie	Aantal	Gewicht	Opmerking
0001	01	001	0002	PK	1	1	KER	1	5	- Handgevormd wandfragment aardewerk, reducerend gebakken, kwartsmagering
0002	01	102	2000	Aa(p)/Bs?	1	1	KER	1	25	- Handgevormd wandfragment aardewerk, hoofdzakelijk reducerend gebakken, grove minerale magering

Bijlage 8. Beantwoording onderzoeksvragen

Algemene vragen

- 1. Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen en/of vondsten?*
Ja, er zijn meerdere grondsporen en twee aardewerkfragmenten aangetroffen. De aardewerkfragmenten kunnen op basis van baksel, dikte en afwerking in de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd worden gedateerd.
- 2. Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*
De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een enkeerdgrond op een begraven akkerniveau, op verspoelde pleistocene afzettingen. De top van de verspoelde pleistocene afzettingen bestaat uit een verbruiningslaag. Deze gaat aan de basis over in de C-horizont van de verspoelde pleistocene afzettingen (grindhoudend).
- 3. Wat is de aard, diepteligging, datering, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*
In de top van het pleistocene zand zijn meerdere grondsporen aangetroffen. Hiervan vormen drie sporen mogelijk een spieker, in een van deze sporen is een fragment aardewerk uit de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd aangetroffen.
- 4. Wat is de relatie met de omliggende historische/archeologische resten?*
In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied liggen meerdere archeologische vindplaatsen, maar deze dateren uit andere periodes dan de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd.
- 5. Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?*
De datering van de archeologische resten is Late Bronstijd/Vroege IJzertijd. Er kan geen uitspraak worden gedaan over de continuïteit van gebruik/bewoning omdat er slechts enkele vondsten zijn gedaan.
- 6. Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?*
Er zijn twee aardewerkfragmenten gevonden. Deze zijn, in combinatie met de grondsporen, indicatief voor een erf of nederzettingsterrein uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd.
- 7. Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*
De vindplaats ligt op verspoelde pleistocene afzettingen, in de vorm van (matig-) slecht gesorteerd, grindhoudend, zand. Hierop heeft in de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd waarschijnlijk een erf of nederzetting gestaan. Na het in onbruik raken van het erf/nederzetting is in het onderzoeksgebied een akker aangelegd, wat in een begraven akkerniveau heeft geresulteerd (S.1500). Hierna is het onderzoeksgebied wederom als akker gebruikt. Deze tweede fase kenmerkt zich door plaggenbemesting, wat heeft geresulteerd in een enkeerdgrond (S.1000). Het begraven akkerniveau is op basis van het proefsleuvenonderzoek niet te dateren, maar vaak gaat de datering van dergelijke begraven akkerniveaus onder enkeerdgronden terug tot in de Karolingische tijd.
- 8. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*
In het vooronderzoek is een verwachting opgesteld voor archeologische resten uit de periode Laat Paleolithicum tot Nieuwe Tijd. Er zijn sporen aangetroffen uit de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd, wat in overeenstemming is met deze verwachting. Archeologische resten uit overige perioden zijn uitgebleven.

9. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)? (Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van de KNA-waarderingsystematiek).*

De fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats is ondergemiddeld. De vindplaats scoort op gaafheid laag en op conserveringsgraad gemiddeld. In werkput 3 is het archeologisch niveau volledig gebioturbeerd, waardoor dit niveau hier volledig is verstoord. Uit de coupes van de grondsporen in werkputten 1 en 2 blijkt dat slechts de onderkanten van grondsporen resteren. Inhoudelijk gezien zijn vindplaatsen uit de Bronstijd-IJzertijd schaars, maar niet zeldzaam. De informatiewaarde van de vindplaats wordt beperkt door de geringe tot matige fysieke kwaliteit. Het is aannemelijk dat ondiepe grondsporen grotendeels zullen zijn verdwenen, hetzij als gevolg van aftopping, hetzij als gevolg van omzetting van de bodem. Ook de kan de verbruining een negatief effect hebben op de leesbaarheid van grondsporen.

10. *Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud in situ/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?*

Geadviseerd wordt de vindplaats te deselecteren, maar wel tijdens de geplande bodemingrepen archeologische waarnemingen te verrichten, zodat de waardering van de vindplaats kan worden aangevuld.

11. *Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud in situ?*

De voorgenomen bouwplannen zullen een verstoring van de bodem veroorzaken tot een diepte van 1-1,5 m -Mv. Aangezien de aangetroffen archeologische resten zich bevinden op een diepte vanaf 70 cm onder het huidige maaiveld, zullen deze vernietigd worden door de voorgenomen werkzaamheden. De huidige bouwplannen gaan dus niet samen met behoud *in situ*.

12. *Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?*

n.v.t.