

*Transect-rapport 1572*

**Putten, Oude Nijkerkerweg 30a  
Gemeente Putten (GD)**

Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en  
karterende fase

**transect**

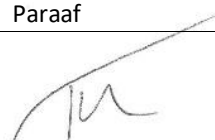
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





## Colofon

<b>Titel</b>	Putten, Oude Nijkerkerweg 30a, gemeente Putten (GD). Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase.
<b>Rapportnummer</b>	Transect-rapport 1572
<b>Auteur</b>	J. (Jurgen) Rap MA
<b>Versie</b>	Definitief
<b>Datum</b>	19-01-2018
<b>Projectnummer</b>	17120053
<b>Onderzoeksmelding</b>	4584271100
<b>Opdrachtgever</b>	VOF Jansen Gerritsen Oude Nijkerkerweg 30a 3882 MB Putten
<b>Uitvoerder</b>	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
<b>Bevoegde overheid</b>	Gemeente Putten
<b>Adviseur namens bevoegde overheid</b>	Regio Noord-Veluwe, dhr. Wispelwey
<b>Beheer en plaats documentatie</b>	Transect b.v., Nieuwegein
<b>Omslagafbeelding</b>	Foto van de situatie in het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	19-01-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Utrecht

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 VOF Jansen Gerritsen heeft Transect b.v. in januari 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Oud Nijkerkerweg 30a in Putten (gemeente Putten). De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen bouw van een nieuwe stal binnen het plangebied. Voor de bouw van deze stal is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

Ten behoeve van de voorgenomen ingrepen in het plangebied zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Als onderdeel van de vergunningsaanvraag is conform het bestemmingsplan *Westelijk buitengebied* (2016) een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Uit het vooronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een modern ophoog- en verstoringspakket dat direct op de natuurlijke ondergrond ligt, een pakket verspoeld dekzand. In de top van het verspoelde dekzand zijn geen aanwijzingen van bodemvorming aangetroffen desalniettemin is toch een monster genomen van de top van het dekzandpakket, om eventuele archeologische indicatoren op te sporen. Dit heeft geen vondsten opgeleverd. Op basis van het ontbreken van zowel archeologische indicatoren en een intacte bodemopbouw kan de middelhoge verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden naar een lage verwachting worden bijgesteld.

### Advies

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Het lijkt daarom onwaarschijnlijk dat de voorgenomen ingrepen in het plangebied, de bouw van een nieuwe stal, zullen zorgen voor de verstooring van een archeologische vindplaats. Daarom adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan wijzen wij de uitvoerder van de werkzaamheden en de initiatiefnemer graag op de wettelijke plicht om deze toevalsvondsten te melden bij het bevoegd gezag, de gemeente Putten (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10)

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Putten, om op basis van de resultaten van dit rapport een selectiebesluit te nemen.

## Inhoud

---

1.	Aanleiding .....	4
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek .....	5
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied .....	6
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik .....	7
5.	Beleidskader .....	8
6.	Gespecificeerde archeologische verwachting .....	9
7.	Resultaten veldonderzoek .....	10
8.	Conclusies en advies .....	12
9.	Geraadpleegde bronnen .....	13
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland .....	14
Bijlage 2.	Archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Putten .....	15
Bijlage 3.	Boorpuntenkaart.....	17
Bijlage 4.	Foto's van boringen .....	18
Bijlage 5.	Boorbeschrijvingen .....	20

## 1. Aanleiding

---

In opdracht van VOF Jansen Gerritsen heeft Transect b.v.<sup>1</sup> in januari 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Oud Nijkerkerweg 30a in Putten (gemeente Putten). De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen bouw van een nieuwe stal binnen het plangebied. Voor de bouw van deze stal is een omgevingsvergunning noodzakelijk.

Ten behoeve van de voorgenomen ingrepen in het plangebied zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden is een omgevingsvergunning noodzakelijk. Als onderdeel van de vergunningsaanvraag is conform het bestemmingsplan *Westelijk buitengebied* (2016) een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0.

---

<sup>1</sup> Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, 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 Ograven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

## 2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

---

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. De verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek richt zich voornamelijk op de bodemopbouw, geomorfologie en de mate van verstoring binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens kan het bevoegd gezag kansrijke zones selecteren voor vervolgonderzoek en vice versa kansarme zones uitsluiten van vervolgonderzoek. De karterende fase van het onderzoek richt zich op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische indicatoren, om zo uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een vindplaats in het plangebied.

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

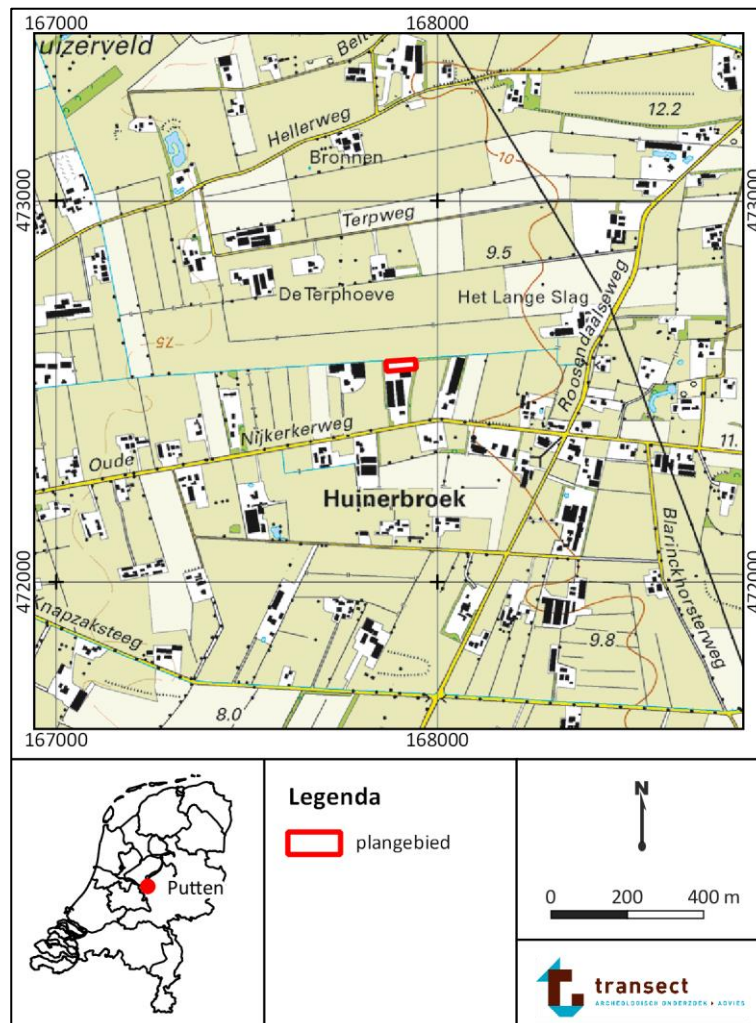
Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0).



### 3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

<b>Plaats</b>	Putten
<b>Toponiem</b>	Oude Nijkerkerweg 30a
<b>Gemeente</b>	Putten
<b>Provincie</b>	Gelderland
<b>Kaartblad</b>	32E
<b>Perceelnummer(s)</b>	Putten PTN01 F2578
<b>Centrumcoördinaat</b>	167.890 / 472.562
<b>Oppervlakte</b>	Ongeveer 1.400 m <sup>2</sup>

Het plangebied bevindt zich aan de Oude Nijkerkerweg 30a in Putten (gemeente Putten). Het plangebied beslaat een noordelijk deel van het kadastraal perceel *Putten PTN01 F2578* met een oppervlakte van ongeveer 1.400 m<sup>2</sup>. De grenzen van het plangebied worden gevormd door de bebouwingscontour van de toekomstige stal in het plangebied, aan de noordzijde van een bestaande stal. Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied in gebruik als een kuilplaat en een aantal groenvoorzieningen. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



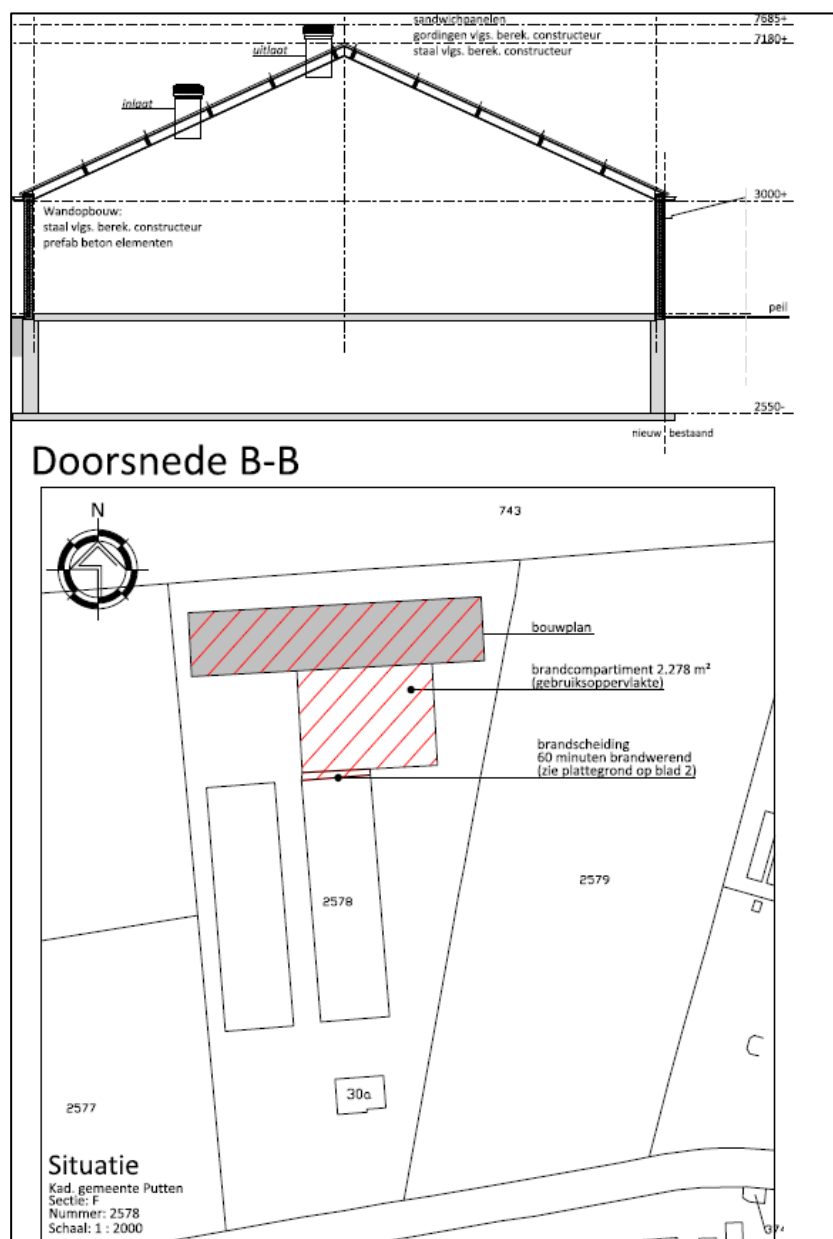
Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron topografische kaart: PDOK.



#### 4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

<b>Planvorming</b>	Nieuwbouw
<b>Aard bodemverstoringen</b>	Funderings sleuven, mestkelder
<b>Verstoringsoppervlakte</b>	Ongeveer 1.400 m <sup>2</sup>
<b>Verstoringsdiepte</b>	Ongeveer 2,7 m -Mv

Binnen het plangebied bestaat het voornemen om een nieuwe stal voorzien van een mestkelder te realiseren. De oppervlakte van de nieuw op te richten stal zal ongeveer 1.400 m<sup>2</sup> beslaan, inclusief de aanleg van kabels en leidingen. Ten behoeve van de mestkelder zal de ondergrond in het plangebied tot een diepte van ongeveer 2,7 m -Mv ontgraven worden. Tekeningen van de toekomstige situatie in het plangebied zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Tekening van de toekomstige situatie in het plangebied. Bron: VanWestreenen.

## 5. Beleidskader

---

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Westelijk Buitengebied</i> (2016)
Onderzoeksgrens	> 500 m <sup>2</sup> en 40 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Met ingang van juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2019 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Putten met betrekking tot het plangebied is verwoord in het bestemmingsplan *Westelijk Buitengebied* (2016) en is gebaseerd op de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Putten (bijlage 2). Op deze kaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Het plangebied is hierop aangeduid als een zone met een middelhoge archeologische verwachting (dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' in het bestemmingsplan). Voor deze dubbelbestemming zijn in het bestemmingsplan planregels geformuleerd. Vanuit het bestemmingsplan geldt dat voor het bouwen van een bouwwerk dat groter is dan 500 m<sup>2</sup> en waarvoor de bodem dieper ontgraven wordt dan 40 cm –Mv een archeologische onderzoeksplicht is. De voorgenomen ingrepen in het plangebied overschrijden deze grens, waardoor onderhavig onderzoek noodzakelijk is.

## 6. Gespecificeerde archeologische verwachting

---

<b>Kans op archeologische waarden</b>	Middelhoog
<b>Periode</b>	Laat-Paleolithicum t/m Late Middeleeuwen
<b>Complextypen</b>	Nederzettingen, sporen van landgebruik, strooiing van vondsten, grafvelden
<b>Stratigrafische positie</b>	Top van dekzandafzettingen
<b>Diepteligging</b>	Vanaf onderzijde bouwvoor

Voorafgaand aan het inventariserend veldonderzoek is, in overleg met regio-archeoloog M. Wispelwey, geen bureau-onderzoek verricht, omdat de verwachting voor de locatie vanuit de verwachtingskaart van de gemeente Putten bekend is. Om toch enig houvast te hebben voor het veldonderzoek, volgt in dit hoofdstuk een korte beschrijving van de landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische waarden en de daaruit voortvloeiende specifieke archeologische verwachting. Hiervoor is onder meer gebruik gemaakt van de website van de provincie Gelderland en Topotijdreis.

Volgens de geomorfologische kaart van provincie Gelderland is het plangebied gelegen in een dekzandvlakte, ten noorden van een dekzandrug. Op deze dekzandrug is het overige deel van het erf gelegen. Volgens de bodemkaart is er een veldpodzolgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand aanwezig in het plangebied. Deze gronden zijn onder relatief vochtige omstandigheden ontstaan, vaak in oude heidegebieden.

In de nabijheid van het plangebied liggen geen AMK-terreinen. De dichtstbijzijnde bekende archeologische waarde betreft de vondst van een aantal mesolithische microlieten. Deze zijn aangetroffen op een afstand van 400 m ten oosten van het plangebied op een dekzandrug (vondstmelding 2936480100). Op historisch kaartmateriaal is geen bebouwing in het plangebied aanwezig. De eerste bebouwing in de nabijheid van het plangebied wordt gevormd door stallen ten zuiden van het plangebied. Deze zijn in 1976 tot stand gekomen (Bron: BAG-viewer kadaster).

Gezien de ligging van het plangebied in een dekzandgebied waarin een veldpodzolgrond aanwezig kan zijn, heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor met name bewoningssporen uit de periode Laat-Paleolithicum – Middeleeuwen. Gezien de relatief geringe dikte van een dergelijke bodemopbouw, is het archeologisch relevante niveau mogelijk aangetast.

Archeologische waarden uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum worden verwacht in de vorm van kampementen, die zich kenmerken door strooiing van vuursteen en houtskool. Deze resten worden verwacht in de top van de oorspronkelijke podzolbodem, waarschijnlijk aan te treffen onder een recente bouwvoor. Wanneer deze podzolbodem is afgetopt of opgenomen in de bouwvoor, dan is de verwachting op het aantreffen van waarden uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum laag.

Archeologische waarden uit het Neolithicum en de Bronstijd worden verwacht in de vorm van huisplaatsen, die zich kenmerken door de strooiing van vuursteen, aardewerk en huttenleem en grondsporen zoals paalgaten, afvalkuilen, greppels en waterputten. Dergelijke archeologische waarden worden verwacht in de top van het dekzandpakket, direct onder de moderne bouwvoor. Wanneer de oorspronkelijke podzolbodem is afgetopt, dan worden alleen diepliggende grondsporen verwacht.

Archeologische waarden uit de periode IJzertijd – Middeleeuwen worden verwacht in de vorm van huisplaatsen en dorpen, die zich kenmerken door de strooiing van vuursteen, aardewerk en huttenleem en grondsporen zoals paalgaten, afvalkuilen, greppels en waterputten. De waarden worden verwacht onder de moderne bouwvoor. Wanneer de oorspronkelijke podzolbodem is afgetopt, dan worden alleen diepliggende grondsporen verwacht.

## 7. Resultaten veldonderzoek

---

<b>Onderzoekstrategie</b>	Verkennend en karterend booronderzoek
<b>Aantal boringen</b>	4
<b>Type boor</b>	Edelmanboor
<b>Boordiameter</b>	7 cm, 15 cm
<b>Maximale boordiepte</b>	185 cm -Mv

### Werkwijze

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 6. Hiertoe is in het plangebied een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd. De verkennende boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en in de landschappelijke ligging van het plangebied. De karterende boringen zijn gebruikt om te bepalen of sprake is van een archeologische vindplaats in het plangebied. In totaal zijn in het plangebied vier boringen gezet (boring 1-4).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en 15 cm, tot een diepte van maximaal 185 cm -Mv. De opgeboorde monsters zijn nat gezeefd over een maaswijdte van 2 mm, waarna het overgebleven residu is gedroogd en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). De verkennende boringen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). De foto's en beschrijvingen zijn opgenomen in bijlagen 4 en 5. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De boorpuntenkaart is afgebeeld in bijlage 3. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

### Veldwaarnemingen

Het plangebied is ten tijde van het veldonderzoek zeer nat. De boringen konden alleen worden uitgevoerd rondom de bestaande kuilplaat, aangelegd met betonklinkers. Hier zijn aan maaiveld geen archeologische indicatoren waargenomen. De kuilplaat, liggend aan de achterzijde van het terrein, ligt wat hoger dan de bebouwing op de rest van het erf. Waarschijnlijk heeft voorafgaand aan de aanleg van de kuilplaat ophoging plaatsgevonden. Een impressie van het plangebied is weergegeven in figuur 9.



Figuur 3. Impressie van het plangebied. Links een foto richting het westen van het plangebied, rechts een foto richting het oosten.



### **Lithologie en bodemopbouw**

De bodemopbouw in het plangebied is uniform. Van boven naar beneden is in de boringen een ophoog- en verstoringspakket aangetroffen op de natuurlijke ondergrond, een pakket verspoeld dekzand

- *Ophoog- en verstoringspakket*  
Vanaf maaiveld tot een diepte van 150-175 cm -Mv is een pakket gebrokt en gevlekt zwak siltig matig grof zand aangetroffen, dat matig tot sterk humeus is. In dit pakket is fijn en grof recent puin aanwezig. In boring 4 zijn tevens fragmenten plastic aangetroffen in dit pakket tot een diepte van 75 cm -Mv. Aan de onderzijde van het pakket is doorwerking van de natuurlijke ondergrond zichtbaar, in de vorm van grijze brokken sterker siltig zand. Dit pakket is geïnterpreteerd als een modern ophoog- en verstoringspakket, waarschijnlijk opgebracht en doorgewerkt tijdens de bouw van een nabijgelegen stal en de aanleg van de kuilplaats. Boringen 1 en 4 zijn gestaakt in dit pakket. In boring 1 is dit het geval omdat het ophoogpakket onder invloed van grondwater uit de boor liep voor de natuurlijke afzettingen bereikt konden worden, boring 4 is meermaals gestaakt op een pakket zeer vast puin of een mestkelder van de naastgelegen stal.
- *Verspoeld dekzand*  
In boringen 2 en 3 ligt het recente ophoogpakket direct op de natuurlijke ondergrond, een pakket verspoeld dekzand. Dit verspoelde dekzand bestaat uit matig siltig slecht gesorteerd fijn en grof zand, waarin een grindlaagje is waargenomen. Deze laag is beigegrijs tot grijsgeel van kleur en is aangetroffen tot een diepte van 180-185 cm -Mv. Hoewel in dit pakket geen bodemvorming is waargenomen is toch besloten dit niveau te bemonsteren.

### **Archeologische indicatoren**

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Ook uit de karterende boringen zijn na het doorzoeken van het residu geen archeologische indicatoren naar voren gekomen.

### **Archeologische interpretatie**

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van ophoog- en verstoringspakket direct op de natuurlijke ondergrond, een pakket verspoeld dekzand. In de top van het pakket verspoelde dekzand zijn geen aanwijzingen voor bodemvorming aangetroffen. Daarmee is er geen sprake van een archeologisch relevant niveau in het plangebied. Desondanks is een monster genomen van de top van het dekzandpakket. Bij het verwerken van de monsters zijn evenzogoed geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarmee heeft het plangebied een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden uit alle periodes.

## 8. Conclusies en advies

---

### **Conclusie**

Uit het vooronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een modern ophoog- en verstoringspakket dat direct op de natuurlijke ondergrond ligt, een pakket verspoeld dekzand. In de top van het verspoelde dekzand zijn geen aanwijzingen van bodemvorming aangetroffen desalniettemin is toch een monster genomen van de top van het dekzandpakket, om eventuele archeologische indicatoren op te sporen. Dit heeft geen vondsten opgeleverd. Op basis van het ontbreken van zowel archeologische indicatoren en een intacte bodemopbouw kan de middelhoge verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden naar een lage verwachting worden bijgesteld.

### **Advies**

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Het lijkt daarom onwaarschijnlijk dat de voorgenomen ingrepen in het plangebied, de bouw van een nieuwe stal, zullen zorgen voor de verstoring van een archeologische vindplaats. Daarom adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan wijzen wij de uitvoerder van de werkzaamheden en de initiatiefnemer graag op de wettelijke plicht om deze toevalsvondsten te melden bij het bevoegd gezag, de gemeente Putten (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10)

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Putten, om op basis van de resultaten van dit rapport een selectiebesluit te nemen.

## 9. 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](http://www.ahn.nl)
- [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)
- [www.planviewer.nl](http://www.planviewer.nl)
- [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)
- [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)
- [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)
- [www.edugis.nl](http://www.edugis.nl)
- [Beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://Beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
- [www.ikme.nl](http://www.ikme.nl)
- [www.dans.easy.knaw.nl](http://www.dans.easy.knaw.nl)
- [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)
- Geologische Overzichtskaart van Nederland (2010), TNO.

### Literatuur

Bakker, H., de, en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, en A.H. Geurts, 2012. *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.

Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J. W.C. Peek, en R.M. van den Berg van Saparoea. *Landschappen van Nederland*. Wageningen, 2013.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.

Stouthamer, E., K.M. Cohen, en W.Z. Hoek. *De vorming van het Land*. Utrecht: Perspectief Uitgevers, 2015.

Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, in P.C. Vos (ed.), *The origin of the Dutch coastal landscape*, Groningen, 50-81.

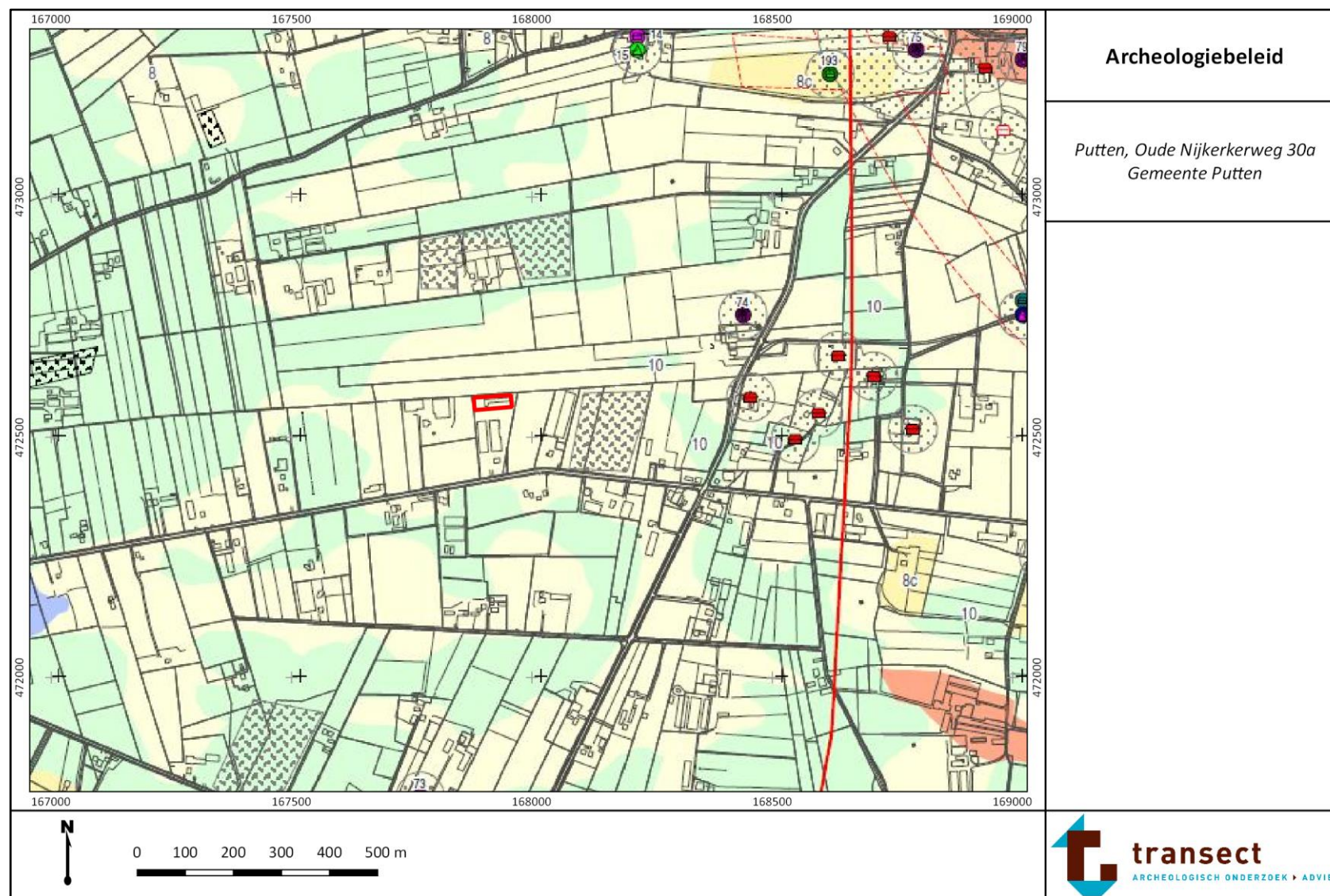
Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, [www.archeologiein nederland.nl](http://www.archeologiein nederland.nl) (11-30-2015).

## 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. Archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Putten



## Legenda

plangebied

### Archeologische monumentenzorg in de gemeente Putten

Archeologische waarden- en verwachtingskaart met bijbehorende landschapsoedering  
RAAP-rapport 2462, kaartbijlage 2, schaal 1:12.500

legenda

**archeologie en cultuurhistorie** voor exacte locatie vindplaats bij clusters: zie coördinaten in catalogus

**archeologische vindplaatsen**

periode	vindplaatstype
<span style="color: grey;">●</span> Nieuwe tijd	<span style="color: grey;">●</span> nederzetting algemeen
<span style="color: green;">●</span> Late Middeleeuwen	<span style="color: green;">●</span> huisplaats
<span style="color: darkgreen;">●</span> Vroege Middeleeuwen	<span style="color: darkgreen;">▲</span> extractiekamp/basiskamp
<span style="color: teal;">●</span> Middeleeuwen algemeen	<span style="color: teal;">■</span> versterkt gebouw
<span style="color: red;">●</span> Romeinse tijd	<span style="color: red;">■</span> moated site
<span style="color: cyan;">●</span> Lizertijd	<span style="color: cyan;">■</span> wal/omwalling
<span style="color: yellow;">●</span> Bronstijd	<span style="color: yellow;">■</span> akkertuin
<span style="color: magenta;">●</span> Neolithicum	<span style="color: magenta;">■</span> celtic field
<span style="color: purple;">●</span> Mesolithicum	<span style="color: purple;">■</span> crematiegraf
<span style="color: blue;">●</span> Paleolithicum	<span style="color: blue;">■</span> grafheuvel
<span style="color: grey;">●</span> onbekend	<span style="color: grey;">■</span> grafveld
<span style="color: grey;">●</span> beginperiode	<span style="color: grey;">■</span> vlakgraf
<span style="color: grey;">●</span> eindperiode vindplaatstype	<span style="color: grey;">■</span> urnenveld
<span style="color: grey;">●</span> 54 RAAP-catalogusnummer	<span style="color: grey;">■</span> vuursteenbewerking
<span style="color: grey;">●</span>	<span style="color: grey;">▲</span> losse vondst

● zonerings archeologische en cultuurhistorische vindplaatsen

**cultuurhistorische vindplaatsen en objecten**

<span style="color: red;">■</span> woning of boerderij	<span style="border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> buitenplaats
<span style="color: red;">■</span> vrijstaande schuur of schaapskooi	<span style="border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> dorpskom
<span style="color: red;">■</span> landhuis	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> pol
<span style="color: red;">■</span> bijgebouw landhuis	<span style="border: 1px solid brown; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> dijk
<span style="color: red;">■</span> kerk	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> grachten
<span style="color: red;">■</span> pastorie	
<span style="color: red;">■</span> school	
<span style="color: red;">■</span> windmolen	
<span style="color: red;">■</span> watermolen	
<span style="color: red;">■</span> bruggen en vonders	

**archeologische verwachtingszones**

<span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> hoge archeologische verwachting
<span style="background-color: #f4a460; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> hoge archeologische verwachting, resten afgedekt en daardoor goed bewaard
<span style="background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> matige archeologische verwachting
<span style="background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> matige archeologische verwachting, resten afgedekt en daardoor goed bewaard
<span style="background-color: #cfe2f3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> matige archeologische verwachting voor watergerelateerde objecten
<span style="background-color: #cfe2f3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> lage archeologische verwachting
<span style="background-color: #cfe2f3; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> lage archeologische verwachting, resten afgedekt en daardoor goed bewaard

**terreinen op de archeologische monumentenkaart (AMK)**

<span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> terrein van archeologische waarde
<span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> terrein van hoge archeologische waarde
<span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> terrein van zeer hoge archeologische waarde
<span style="background-color: #ffff00; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

927 AMK-nummer

**onderzoeksmeldingen**

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> archeologische onderzoeksmelding
4064 onderzoeksmeldingsnummer

**parels en ruwe diamanten provincie Gelderland**

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> parel
--

**bodemverstoringen**

<span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> ondiepe bodemverstoringen
<span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> diepe bodemverstoringen

**overig**


<span style="border-bottom: 1px dashed black; display: inline-block; width: 20px;"></span> grens gemeente Putten
--


**landschapstypen**

code	omschrijving
<b>stuwwallandschap</b>	
1	stuwwalplateau of -vlakte (hellingsklasse 0-2%)
2	stuwwalgluuing (hellingsklasse 2-5%)
3	stuwwalhellings (hellingsklasse >5%)
4	erosie- of droogdal
<b>daluitspoelingswaalerlandschap</b>	
5	smeltwater en daluitspoelingsgluuing
<b>dekzandlandschap</b>	
6	dekzandruggen en -koppen
7	gordeldekzandwellingen
8	dekzandwellingen
9	uitgeblazen dekzandwelling
10	dekzandvlakte of -laagte
11	dekzanddepressie
12	beekdal
13	door Zuiderzee overspoelde dekzandvlakte
<b>afdekkingen lagen</b>	
a	ingedrongen klei- en/of veenlagen (<40cm)
b	klei- en/of veenlagen (>40cm)
c	cultuurdekken
d	stuifzanden

## Archeologiebeleid, legenda

*Putten, Oude Nijkerkerweg 30a  
Gemeente Putten*





16

### Bijlage 3. Boorpuntenkaart





## Bijlage 4. Foto's van boringen

---

De boringen zijn uitgelegd per blok van 50 cm -Mv, waarbij het maaiveld links begint. Bij de boorkernen van de Edelmanboor wijst de onderzijde (het diepste punt) naar boven. Bij gutskernen ligt het diepste sediment rechts op de foto.



Boring 1: 0-175 cm -Mv. Dieper gelegen sediment liep uit de boor door grondwater.



Boring 2: 0-185 cm -Mv.





Boring 3: 0-185 cm -Mv.



Boring 4: 0-70 cm -Mv.

## Bijlage 5. Boorbeschrijvingen

---

<b>Projectnaam</b>	Putten, Oude Nijkerkerweg 30a															<b>Boorpuntnummer</b>	1	
<b>Projectcode</b>	17120053																	
<b>Beschrijver:</b>	J. Rap																	
<b>Boormethode:</b>	Edelmanboor										<b>Boordatum:</b>	10-1-2018						
<b>Boordiameter:</b>	7 cm										<b>CIS-code:</b>	4584271100						
<b>X-coördinaat</b>	167.874	<b>GWS</b>	160		<b>Landgebruik</b>	groenstrook												
<b>Y-coördinaat</b>	472.578	<b>Gt</b>	-		<b>Bodemkaart</b>	Hn21: veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand												
<b>Z-coördinaat</b>	9,8 m NAP	<b>GWS na boring</b>	-		<b>Geom. kaart</b>	2M9: dekzandvlakte (verspoeld)												
<b>Opmerking:</b>	-																	

[-Mv]	Textuur	Gr	Org	VAM	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
175	Zs1	g2	h2	-	2	dogrbr/brgr	eb	-	mg	-	-	-	160	X	-	OPH/OMG	geen indicatoren, loop uit boor voor natuurlijke afzettingen

<b>Projectnaam</b>	Putten, Oude Nijkerkerweg 30a															<b>Boorpuntnummer</b>	2	
<b>Projectcode</b>	17120053																	
<b>Beschrijver:</b>	J. Rap																	
<b>Boormethode:</b>	Edelmanboor										<b>Boordatum:</b>	10-1-2018						
<b>Boordiameter:</b>	7 cm										<b>CIS-code:</b>	4584271100						
<b>X-coördinaat</b>	167.903	<b>GWS</b>	165		<b>Landgebruik</b>	groenstrook												
<b>Y-coördinaat</b>	472.580	<b>Gt</b>	-		<b>Bodemkaart</b>	Hn21: veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand												
<b>Z-coördinaat</b>	9,8 m NAP	<b>GWS na boring</b>	-		<b>Geom. kaart</b>	2M9: dekzandvlakte (verspoeld)												
<b>Opmerking:</b>	-																	

[-Mv]	Textuur	Gr	Org	VAM	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
150	Zs1	g2	h2	-	2	dobrgr/grbr	s	-	mg	-	-	-	-	X	-	OMG	sterk geroerd
180	Zs1	g2	h2	-	-	begr	eb	-	mf/mg	-	-	-	165	C	-	SPD	slechte sortering, dun grindbandje

<b>Projectnaam</b>	Putten, Oude Nijkerkerweg 30a										<b>Boorpuntnummer</b>	3	
<b>Projectcode</b>	17120053												
<b>Beschrijver:</b>	J. Rap												
<b>Boormethode:</b>	Edelmanboor					<b>Boordatum:</b>	10-1-2018						
<b>Boordiameter:</b>	7 cm					<b>CIS-code:</b>	4584271100						
<b>X-coördinaat</b>	167.950	<b>GWS</b>	160	<b>Landgebruik</b>	groenstrook								
<b>Y-coördinaat</b>	472.582	<b>Gt</b>	-	<b>Bodemkaart</b>	Hn21: veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand								
<b>Z-coördinaat</b>	9,8 m NAP	<b>GWS na boring</b>	-	<b>Geom. kaart</b>	2M9: dekzandvlakte (verspoeld)								

Opmerking: -

[-Mv]	Textuur	Gr	Org	VAM	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
45	Zs1	g1	h1	-	2	dogrbr	s	-	mg	-	-	-	-	X	-	OMG	sterk geroerd
85	Zs1	g1	h1	-	2	dogrbr	s	-	mg	-	-	-	-	A	-	BOV	
95	Zs1	g1	h1	-	-	brgr/grbr	s	-	mg	-	-	-	-	X	-	OMG	verrommeld
120	Zs1	g1	h1	-	-	gr/grbr	g	-	mg	-	-	-	-	X	-	OMG	verrommeld
160	Zs1	g1	h1	-	-	grge/br	s	-	mg	-	-	-	160	X	-	OMG	humusinspoeling of omzetting
185	Zs2	g1	h1	-	-	gegr	eb	-	mf/mg	-	-	-	-	C	-	SPD	verspoeld dekzand, lemig, grindband slecht gesorteerd

<b>Projectnaam</b>	Putten, Oude Nijkerkerweg 30a										<b>Boorpuntnummer</b>	4	
<b>Projectcode</b>	17120053												
<b>Beschrijver:</b>	J. Rap												
<b>Boormethode:</b>	Edelmanboor					<b>Boordatum:</b>	10-1-2018						
<b>Boordiameter:</b>	7 cm					<b>CIS-code:</b>	4584271100						
<b>X-coördinaat</b>	167.890	<b>GWS</b>	-	<b>Landgebruik</b>	braakliggend								
<b>Y-coördinaat</b>	472.561	<b>Gt</b>	-	<b>Bodemkaart</b>	Hn21: veldpodzolgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand								
<b>Z-coördinaat</b>	9,9 m NAP	<b>GWS na boring</b>	-	<b>Geom. kaart</b>	2M9: dekzandvlakte (verspoeld)								

Opmerking: meermaals gestaakt in puin of mestkelder

[-Mv]	Textuur	Gr	Org	VAM	plr	Kleur	Laaggrens	Consist.	M50	o/r	Ca	Fe	GW	Hor	M	Lith.	Bijzonderheden
75	Zs1	g2	h2	-	2	dogrbr	eb	-	mg	-	-	-	-	X	-	OPH	meermaals gestaakt in zeer vast puin of mestkelder

*Dit rapport is goedgekeurd door de bevoegde overheid.*