

Amersfoort - Lichtpenweg 6

rapport 5174



M. van Vliet en W. Roessingh

Amersfoort - Lichtpenweg 6

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

M. van Vliet en W. Roessingh



Colofon

ADC Rapport 5174

Amersfoort – Lichtpenweg 6

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteurs: M. van Vliet & W. Roessingh

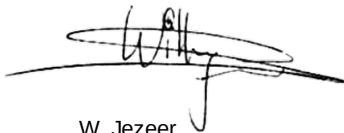
In opdracht van: BPD Ontwikkeling BV

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, mei 2020

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

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Zezeer', with a long horizontal stroke extending to the left.

W. Zezeer

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033 299 8181

Email info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	8
1.4 Opzet van het rapport	8
2 Methoden	9
3 Resultaten	11
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	11
3.2 Sporen en structuren	11
3.3 Vondstmateriaal	13
4 Interpretatie en beantwoording van de onderzoeksvragen	14
4.1 Algemeen	14
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	14
5 Waardering en selectieadvies	16
5.1 Waardering van de vindplaats	16
5.2 Selectieadvies	16
Literatuur	17
Lijst van afbeeldingen en tabellen	17
Verklarende woordenlijst	18
Afkorting in de database	19



Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Amersfoort
Plaats:	Amersfoort
Toponiem:	Lichtpenweg 6
Kaartblad:	32 B
Coördinaten:	NW 156.295 / 465.081 NO 156.358 / 465.080 ZO 156.372 / 464.988 ZW 156.254 / 465.013
Projectverantwoordelijke:	W. Roessingh
Bevoegde overheid:	Gemeente Amersfoort
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Mevr. Drs. F.M.E. Snieder
Goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	ja
Archis zaaknummer:	4824363100
ADC-projectcode:	4220428
Complex en ABR codering:	-
Periode(n):	Nieuw e Tijd
Geomorfologische context:	Dekzandrug
NAP hoogte maaiveld:	2,9 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,1 m -mv (1,8 m +NAP)
Uitvoering van het veldwerk:	20-04-2020
Beheer en plaats documentatie:	Amersfoort



Samenvatting

Op 20 april 2020 heeft ADC ArcheoProjecten een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Lichtpenweg 6 in Amersfoort. Het plangebied maakt onderdeel uit van bedrijventerrein De Hoef. Voorafgaande aan het proefsleuvenonderzoek heeft een booronderzoek plaatsgevonden, waarbij aanwijzingen waren gevonden voor een intacte bodemopbouw ter plaatse. Dit gegeven, in combinatie met de nabijgelegen historische Liendertseweg (thans Hoefseweg), maakte het terrein archeologisch interessant. Tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek de bodem echter volledig verstoord te zijn tot diep in de C-horizont. Sporen of vondsten zijn niet aangetroffen en daarom heeft ADC ArcheoProjecten geadviseerd het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd:		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.	
Romeinse tijd:		12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.	
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.	
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.	
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.	
Bronstijd:		2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.	
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.	
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.	
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.	



Afb. 1.1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

Op 20 april 2020 heeft ADC ArcheoProjecten een archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd op de locatie Lichtpenweg 6 te Amersfoort (afb. 1.1). Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van BPD Ontwikkeling BV die hier nieuwbouw gaat realiseren. Uit het booronderzoek op de locatie is vastgesteld dat de bodemopbouw op enkele plaatsen mogelijk nog intact is. De kans is aanwezig dat zich daar archeologische resten in de ondergrond bevinden. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd om eventueel aanwezige archeologische resten vast te stellen, om het terrein te kunnen waarderen.

Het plangebied heeft een oppervlakte van 4.512 m² en doet momenteel dienst als parkeergelegenheid. Het gebied wordt begrensd door een appartementencomplex in het noorden, de Lichtpenweg in het oosten, de Plotterweg en een waterpartij in het zuiden en de Hoefseweg in het westen. In het gebied zijn drie proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 130 m².

Het plangebied zal ontwikkeld worden ten behoeve van nieuwbouw. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan Veegplan B, dat op 26 september 2017 door de gemeente Amersfoort is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelbestemming Waarde Archeologie 3.¹ Volgens de hierin opgenomen bestemmingsregels dient de initiatiefnemer bij bouwwerkzaamheden met een bodemverstoring van dieper dan 30 cm beneden maaiveld of een oppervlakte groter dan 500 m² een archeologisch onderzoeksrapport te overleggen.²

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE)³ dat voor dit gebied is opgesteld. De onderzoeksvragen die hierin zijn geformuleerd zullen in dit rapport op basis van de resultaten worden beantwoord.

Het onderzoek werd uitgevoerd door W. Roessingh (Sr. KNA Archeoloog en projectverantwoordelijke) en M. van Viet (Jr. Archeoloog). Direct voorafgaand aan het archeologisch onderzoek vond NGE-onderzoek plaats. Het plangebied bevindt zich namelijk in een zone die op de risicokaart niet gesprongen explosieven staat aangemerkt als een 'hoog profiel'.⁴ Het OCE-onderzoek werd uitgevoerd door Heijmans BV, zij leverden ook de (beveiligde) kraan.

1.2 Vooronderzoek

Uit het bureauonderzoek van 2018 bleek dat het gebied tot 1990 in gebruik was als bouwland, tot de aanleg van bedrijventerrein De Hoef in 1990.⁵ Het plangebied wordt begrensd door de Hoefseweg, wat vroeger de Liendertseweg was. Deze weg heeft als ontginningsas dienst gedaan voor de strookverkaveling. Aan de westzijde van de weg hebben 19^e-eeuwse gebouwen gestaan. Verder liep er een toegangsweg naar Boerderij Landlust van het noordoosten naar het zuidwesten.

In het gebied heeft in april-mei 2019 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van boringen plaatsgevonden. Dit booronderzoek heeft uitgewezen dat er geen aanwijzingen zijn voor een dikke eerdlaag.⁶ Ondanks de verstoringen in het plangebied, is een deel van de oorspronkelijke bouwvoor in grote delen van het plangebied nog aanwezig. De top van het dekzand lijkt ook niet diep te zijn aangetast. De verwachting voor resten uit het Mesolithicum - Vroege Middeleeuwen zijn laag, de verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd werden middelmatig ingeschat.

¹ www.ruimtelijkeplannen.nl

² Roessingh, W./J. Jezeer, 2020, ADC Archeoprojecten, PvE 20-005.

³ Roessingh, W./J. Jezeer, 2020, ADC Archeoprojecten, PvE 20-005.

⁴ www.amersfoort-in-beeld.nl/#risicokaartnge

⁵ Beumer 2018.

⁶ Klerks & De Vries 2019.



1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.

In het PVE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. De volgende onderzoeksvragen zijn in het PVE gesteld:

1. *Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen? Zo ja, tot welke vindplaats(en) kunnen de resten worden gerekend?*
2. *Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?*
3. *Wat is de omvang van de eventuele recente verstoringen?*
4. *In hoeverre komen de op historisch kaartmateriaal waargenomen sporen/structuren overeen met de waarnemingen in het veld?*
5. *Wat zijn de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de vindplaats(en)? Bevindt deze zich eventueel buiten het huidige plangebied?*
6. *Sluiten de resultaten van het proefsleuvenonderzoek aan op het beeld dat uit het bureauonderzoek naar voren kwam? (toegangsweg naar Boerderij Landlust)*
7. *Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?*
8. *Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:*
 - a. *De ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing*
 - b. *De geologische en/of bodemkundige eenheid*
 - c. *De omvang (inclusief verticale dimensies)*
 - d. *Aard/complextype/functie*
 - e. *De samenstelling van de archeologische resten*
 - f. *De vondst- en spoordichtheid*
 - g. *De stratigrafie*
 - h. *De ouderdom, periodisering, typochronologische classificatie*

Er is geen archeologische vindplaats aangetroffen.
9. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit?*
10. *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omliggende landschap?*

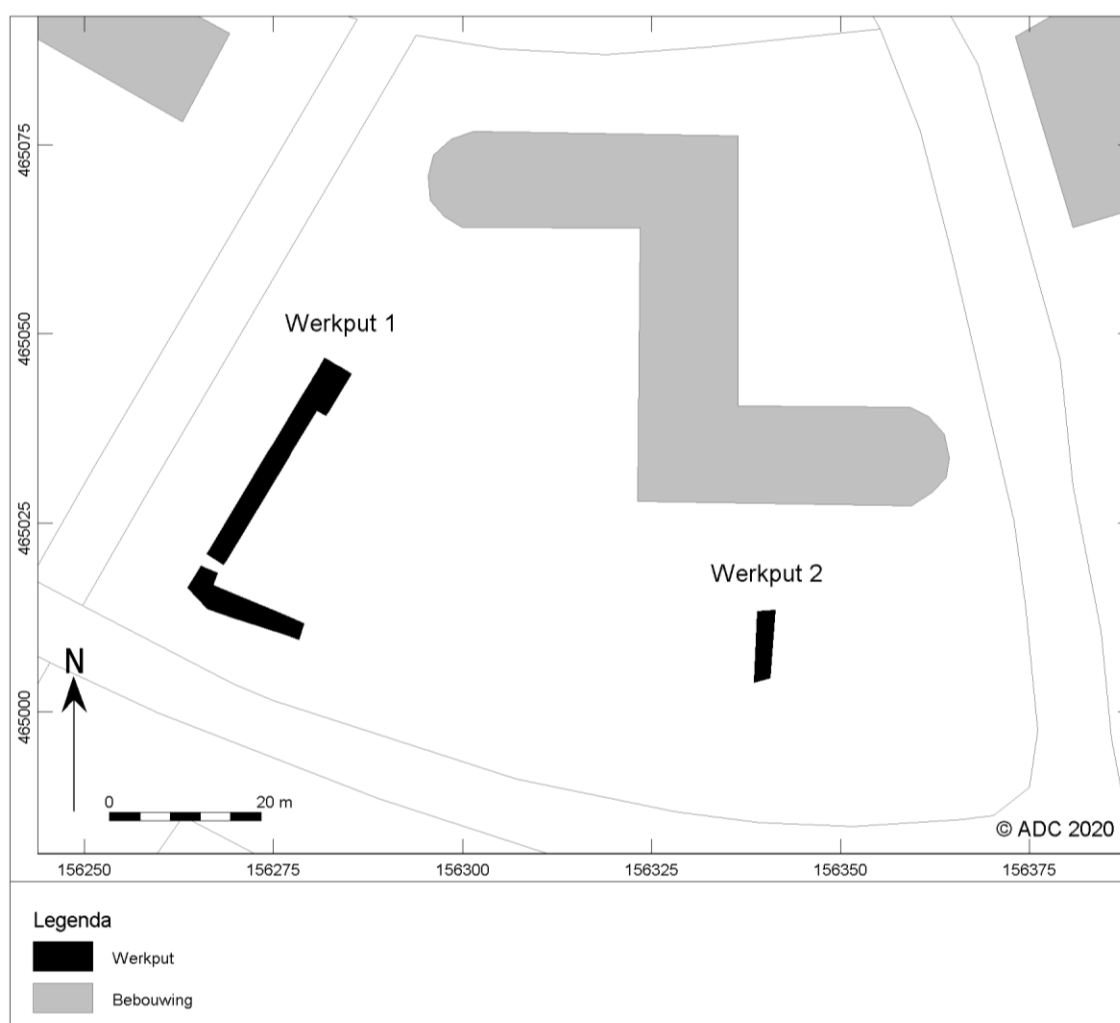
1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 komen de resultaten van het onderzoek aan bod en in hoofdstuk 4 worden de onderzoeksvragen beantwoord. Ten slotte zal in hoofdstuk 5 een waardering- en selectieadvies worden gegeven.



2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. In totaal zijn er twee putten gegraven. Werkput 1 is noord-zuid georiënteerd en is gesitueerd langs de westelijke rand van het plangebied, langs de Hoefseweg (voormalige Liendertseweg). In het zuiden maakt de put een haakse hoek in oostelijke richting. Deze put heeft een oppervlakte van 110m². Werkput 2 bevindt zich in het zuidoosten van het plangebied, is noord-zuid georiënteerd, en heeft een oppervlakte van 20m². In beide putten is gestart met het graven van een kijkgat van ca. 1 m diep. Dit was noodzakelijk omdat in beide putten diepe verstoringen aanwezig waren, waardoor het niet makkelijk was de top van het dekzand te vinden. Uiteindelijk kon de top van het dekzand worden gereconstrueerd, deze bevond zich op een diepte van ca. 0,5 m onder maaiveld. Aan de hand van die informatie zijn de putten verder ontgraven op een diepte van circa 2,4 m +NAP. De lengte en breedte van de putten week af van het oorspronkelijke puttenplan door de vele verstoringen en nog werkende riolering, hemelwaterafvoer en elektriciteitskabels.



Afb. 2.1. Locatie van de aangelegde werkputten op de topografische kaart.

Alle grondsporen zijn ingemeten met de GPS, gefotografeerd en coupes zijn getekend op een schaal van 1:20. Verspreid over het terrein zijn enkele profielopnames gefotografeerd en getekend (schaal 1:20). Tijdens de werkzaamheden is de grond door de werknemers van het NGE-bedrijf met de metaaldetector onderzocht op explosieven. Bij vrijgave van de grond zijn de grondsporen en het stort door ons met de metaaldetector afgezocht.



Afb.2.2. Impressie van de werkzaamheden in het oosten van put 1.

3 Resultaten

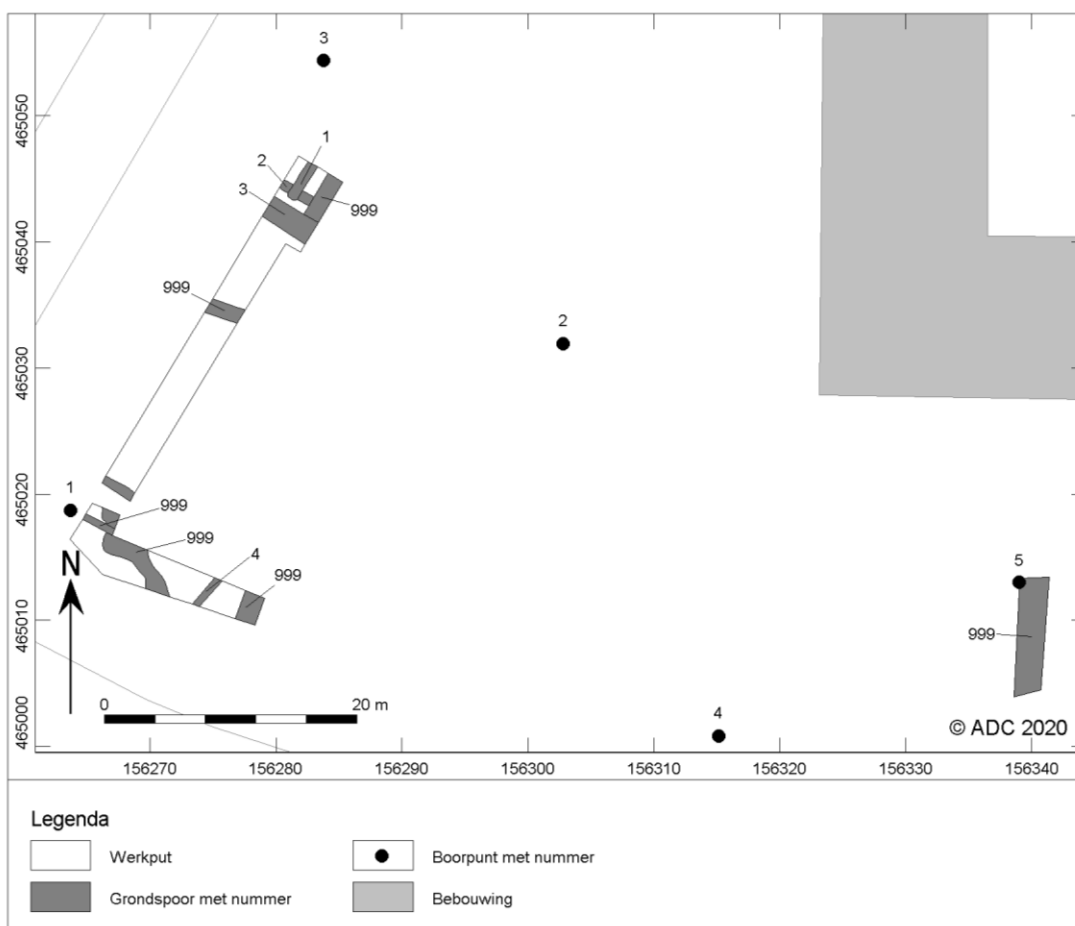
3.1 Fysisch geografisch onderzoek

Tijdens de werkzaamheden werd snel duidelijk dat de oorspronkelijke bouwvoor nergens aanwezig was. De verwachting uit het booronderzoek kon dus worden bijgesteld. We veronderstellen dat er in die boringen (afb. 3.1) steeds in een van de vele recente verstoringen is geboord en dat de donkere vulling van die verstoring is geïnterpreteerd als bouwvoor.

Direct onder de klinkers bevond zich een 10 cm dik geel (straat)zand. Hieronder bevond zich een pakket opgebracht zand met veel puin (baksteen, plastic e.d.). Hieronder bevonden zich veel diepe recente ingraven. Op de plekken waar het archeologisch vlak nog zichtbaar was, was steeds een scherpe overgang te zien naar het dekzand. We veronderstellen dat deze top dus ernstig is aangetast.

3.2 Sporen en structuren

Tijdens de werkzaamheden zijn vier spoornummers uitgedeeld aan antropogene sporen, maar alle sporen zijn vermoedelijk van zeer recente ouderdom. Rioolbuizen, elektriciteitskabels en zeer recente ingraven hebben spoornummer 999 gekregen. Spoornummers 1 en 3 in put 1 (afb. 3.1, 3.2 en 3.4) zijn greppels, maar van zeer recente ouderdom getuige de vondsten van plastic en recent vensterglas in de opvulling. Spoor 2 (afb. 3.1 en 3.3) is een sloot die ouder is dan sporen 1 en 3, aangezien deze door spoor 2 heen is gegraven.



Afb. 3.1. Overzicht van de sporen die zijn aangetroffen in de putten.

Spoor 4 in het zuiden van put 1 (afb. 3.1) leek door de lichtgrijze vulling ouder te zijn dan de overige sporen, die significant donkerder van kleur waren. Door het ontbreken van vondstmateriaal konden we de greppel echter niet dateren. De opvulling was echter behoorlijk verspoeld en 'verkit' wat een vrij recente ouderdom doet vermoeden. De overige sporen in put 1 hebben spoornummer 999 gekregen en bestaan voornamelijk uit buizen voor hemelwaterafvoer en riolering. Put 2 wordt volledig in beslag genomen door een diepe recente ontgraving (afb. 3.1 en 3.5). Ook in een diep kijkgat (1 m onder maaiveld) was de ondergrond nog verstoord.



Afb. 3.2. Dwarsdoorsnede door greppel spoor 1 in put 1.



Afb. 3.3. Dwarsdoorsnede door greppel spoor 2 in put 1.



Afb. 3.4. Profielopname bij greppel spoor 3 put 1.



Afb. 3.5. De ondergrond in put 2 was tot op grote diepte verstoord.

3.3 Vondstmateriaal

Tijdens de werkzaamheden zijn geen noemenswaardige vondsten aangetroffen. Uit enkele kuilen, greppels en puinpakketten is baksteenmateriaal, glas en plastic waargenomen, maar dit is niet meegenomen.



4 Interpretatie en beantwoording van de onderzoeksvragen

4.1 Algemeen

Concluderend kan worden gesteld dat het plangebied ernstig is verstoord, waarschijnlijk tijdens het bouwrijp maken van het terrein. Nergens is in de putten een intacte bodem (of zelfs geen bouwvoor) vastgesteld. Mochten hier ooit archeologische resten aanwezig zijn geweest, dan is het zeer aannemelijk dat deze resten zijn vergraven of ernstig zijn verstoord tijdens de inrichting van het terrein.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld, kunnen als volgt worden beantwoord:

11. *Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen? Zo ja, tot welke vindplaats(en) kunnen de resten worden gerekend?*
Nee.
12. *Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?*
Het ontbreken van archeologische resten in het gebied is volledig toe te schrijven aan verstoringen van antropogene aard. Deze verstoringen zijn aangetroffen in beide putten en gaan in veel gevallen door tot diep onder het archeologische vlak. We vermoeden dat deze verstoringen te maken hebben met het bouwrijp maken van het terrein.
13. *Wat is de omvang van de eventuele recente verstoringen?*
De recente verstoringen beslaan ongeveer de helft van het oppervlakte van werkput 1 en de volledige oppervlakte van put 2.
14. *In hoeverre komen de op historisch kaartmateriaal waargenomen sporen/structuren overeen met de waarnemingen in het veld?*
Op basis van historisch kaartmateriaal zouden eventueel resten van bebouwing langs de Hoefseweg kunnen worden verwacht en greppels langs een toegangspad naar Landlust. Tijdens het proefsleuvenonderzoek is echter nergens een intacte bodemopbouw aangetroffen, grote delen van de put zijn verstoord. De afwezigheid van archeologische resten wil niet zeggen dat deze er nooit geweest zijn.
15. *Wat zijn de begrenzing en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de vindplaats(en)? Bevindt deze zich eventueel buiten het huidige plangebied?*
Er is geen vindplaats aangetroffen.
16. *Sluiten de resultaten van het proefsleuvenonderzoek aan op het beeld dat uit het bureauonderzoek naar voren kwam? (toegangsweg naar Boerderij Landlust)*
Het beeld dat uit het bureauonderzoek naar voren kwam, was die van een gebied dat in gebruik is geweest als bouwland. Dit gebied wordt begrensd door de Hoefseweg, wat vroeger de Liendertseweg was. Verder liep er een toegangsweg naar Boerderij Landlust van het noordoosten naar het zuidwesten. Hoewel de Liendertseweg tot op heden in gebruik is als de Hoefseweg, zijn er tijdens het veldwerk geen sporen aangetroffen van de toegangsweg naar Boerderij Landlust. Dit kan worden verklaard door het ontbreken van een intacte bodemopbouw in combinatie met diep reikende recente verstoringen op het terrein.



17. *Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?*
Er is geen vindplaats aangetroffen.

18. *Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:*

- i. De ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing*
 - j. De geologische en/of bodemkundige eenheid*
 - k. De omvang (inclusief verticale dimensies)*
 - l. Aard/complextypen/functie*
 - m. De samenstelling van de archeologische resten*
 - n. De vondst- en spoordichtheid*
 - o. De stratigrafie*
 - p. De ouderdom, periodisering, typochronologische classificatie*
- Er is geen archeologische vindplaats aangetroffen.

19. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit?*

Over het algemeen kan de bodemopbouw als volgt worden omschreven (bij het ontbreken van recente verstoringen):

0-10 centimeter onder maaiveld: klinkers

10-20 centimeter onder maaiveld: geel opgebracht (klinker)zand

20-50 centimeter onder maaiveld: opgebracht zand met puin

Vanaf 50 centimeter onder maaiveld: schoon dekzand

20. *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?*

Er is geen vindplaats aangetroffen.

Het huidige onderzoek heeft consequenties voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart. Van het bedrijfsterrein De Hoef wordt verondersteld dat grote delen van de ondergrond zijn verstoord bij de inrichting van het gebied. Hier zijn echter geen bronnen voor, maar onderhavig onderzoek lijkt deze aanname te bevestigen. Het zijn dan vooral ook de nog nooit bebouwde of ontwikkelde delen in dit bedrijfsterrein (groenstroken, grasvelden, parken e.d.) die t.b.v. archeologisch onderzoek extra aandacht verdienen bij ontwikkelingen. Hier kan de oorspronkelijke bodemopbouw nog intact zijn en kunnen zich nog archeologische resten in de ondergrond bevinden.



5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de 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.

Tijdens onderhavig onderzoek is geen vindplaats aangetroffen en deze kan dus niet beoordeeld worden op ruimtelijke omvang, gaafheid en conservering. Dit is een score die laag (< 5 punten) is en die haar het predikaat '*niet* behoudenswaardig' oplevert. Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem en de totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook eveneens laag (tabel 2).

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kw aliteit	Gaafheid	-			≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering	-			
Inhoudelijke kw aliteit	Zeldzaamheid	-			≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiew aarde	-			
	Ensemblew aarde	-			
	Representativiteit	N.v.t.			

5.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek adviseert ADC ArcheoProjecten het gebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.



Literatuur

- Beumer, S. 2018: Archeologische inventarisatie (BO) De Hoef, Amersfoort, Amersfoort (CAR 80).
- Klerks, K. & Y.A. de Vries 2019: Lichtpenweg 6, Amersfoort (gemeente Amersfoort). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek (ADC Rapport 4925), Amersfoort.
- Roessingh, W. & J. Jezeer 2020: PvE Amersfoort-Lichtpenweg 6 IVO-P, (PvE 20-005), Amersfoort.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1.1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart.
- Afb. 2.1. Locatie van de aangelegde werkputten op de topografische kaart.
- Afb. 2.2. Impressie van de werkzaamheden in het oosten van put 1.
- Afb. 3.1. Overzicht van de sporen die zijn aangetroffen in de putten.
- Afb. 3.2. Dwarsdoorsnede door greppel spoor 1 in put 1.
- Afb. 3.3. Dwarsdoorsnede door greppel spoor 2 in put 1.
- Afb. 3.4. Profielopname bij greppel spoor 3 put 1.
- Afb. 3.5. De ondergrond in put 2 was tot op grote diepte verstoord.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1). Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud exsitu is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend VeldOnderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PVE Programma van Eisen. Het PVE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGv	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring

OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruin (hoofdkleur is dan grijs)

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

<u>Code</u>	<u>Omschrijving</u>
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

Code	NEN	Referentie
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleilig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

Code	Referentie
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PJP	pijpenkoppes en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

Code	Referentie
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeemonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

Code	Referentie
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen