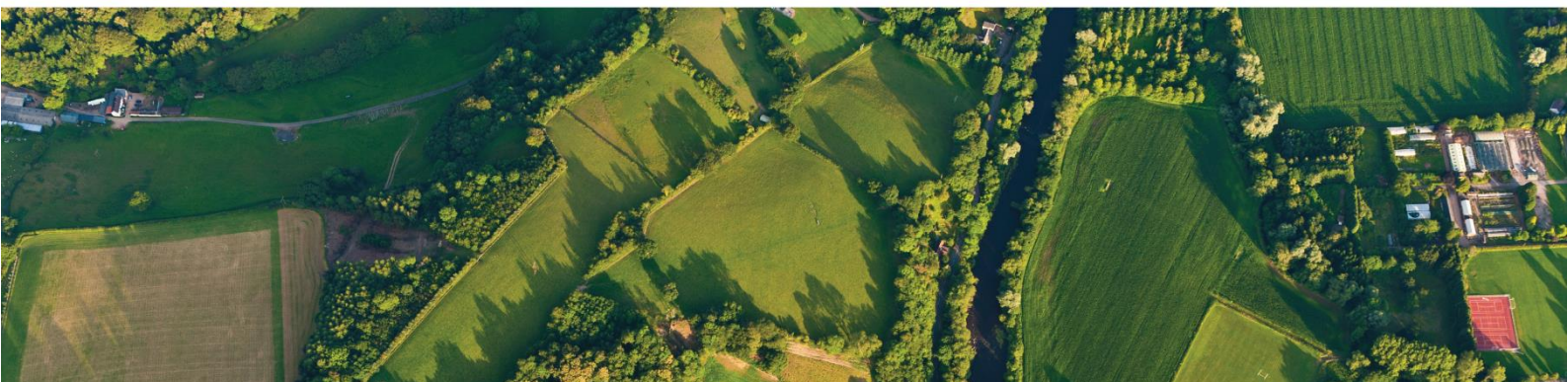




## *Transect-rapport 3708*

**Leersum, Rijksstraatweg 4  
Gemeente Utrechtse Heuvelrug (UT)**

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven,  
karterende en waarderende fase

**transect**

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



## Colofon

|                                      |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel</b>                         | Leersum, Rijksstraatweg 4. Gemeente Utrechtse Heuvelrug (UT). Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, karterende en waarderende fase |
| <b>Rapportnummer</b>                 | Transect-rapport 3708                                                                                                                               |
| <b>Auteur</b>                        | M.J. Hartog                                                                                                                                         |
| <b>Versie</b>                        | Versie 2.0                                                                                                                                          |
| <b>Datum</b>                         | 14-11-2021                                                                                                                                          |
| <b>Projectnummer</b>                 | 21070005                                                                                                                                            |
| <b>Onderzoeksmelding</b>             | 5112933100                                                                                                                                          |
| <b>Opdrachtgever</b>                 | R. Hardeman<br>Rijksstraatweg 4<br>3956 CR Leersum                                                                                                  |
| <b>Uitvoerder</b>                    | Transect b.v.<br>Overijsselhaven 127<br>3433 PH Nieuwegein                                                                                          |
| <b>Bevoegde overheid</b>             | Gemeente Utrechtse Heuvelrug<br>Dhr. P. (Peter) Weterings                                                                                           |
| <b>Beheer en plaats documentatie</b> | Transect b.v., Nieuwegein                                                                                                                           |
| <b>Omslagafbeelding</b>              | Foto van het plangebied (15-09-2021)                                                                                                                |

| Autorisatie                                  |            |                                                                                       |
|----------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam                                         | Datum      | Paraaf                                                                                |
| Drs. A.A. Kerkhoven<br>Senior KNA Archeoloog | 14-11-2021 |  |

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

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

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

## Samenvatting

---

In opdracht van Dhr. R. Hardeman heeft Transect b.v. in september 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Rijksstraatweg 4 te Leersum (gemeente Utrechtse Heuvelrug). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om twee nieuwbouw woningen te realiseren. Hierbij zal de voorste woning mogelijk een kelder krijgen. De huidige bebouwing in het plangebied zal gesloopt worden. De exacte bouwtekeningen zijn nog niet gereed, waardoor verstoringdieptes nog onbekend zijn. Wel is vanuit de opdrachtgever aangegeven dat rekening gehouden moet worden met 3 m -Mv ter hoogte van de kelder. De totale oppervlakte van het plangebied is 2250 m<sup>2</sup> en de toekomstige bouwvlakken zullen een oppervlakte van circa 165 m<sup>2</sup> krijgen.

In juni 2021 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied (Boelsma, 2021). Hieruit bleek dat het plangebied een zeer hoge verwachting heeft op het aantreffen van vindplaatsen uit de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen, door de aanwezigheid van een deels intacte oude akkerlaag onder het plaggendek.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting 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 en begrenzing van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

In het plangebied zijn drie proefsleuven aangelegd (in totaal 184 m<sup>2</sup>, 8% van het plangebied). Geconcludeerd kan worden dat tijdens het proefsleuvenonderzoek één archeologische vindplaats is aangetroffen bestaande uit kuilen en paalkuilen uit de Late Bronstijd – IJzertijd. De paalsporen vormen mogelijk een bijgebouw, echter is dit op basis van het proefsleuvenonderzoek niet met zekerheid te zeggen. De archeologische resten hangen waarschijnlijk samen met een nederzettingsterrein in de omgeving. Samen met de grondsporen is vondstmateriaal verzameld uit de bouwvoor (roodbakkerie keramiek) en uit een kuil (S.2; handgevormd aardwerk en natuursteen). De grondsporen zijn gedateerd aan de hand van het vondstmateriaal en de uiterlijke kenmerken.

### Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de waardstelling is de vindplaats als behoudenswaardig bevonden. De archeologische vindplaats is verspreid over de verschillende werkputten aangetroffen op een diepte van circa 60-70 cm -Mv (9,4-9,5 m + NAP) in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen. In het plangebied zal grondverzet plaatsvinden ter hoogte van de toekomstige bouwvlakken, waarvan één waarschijnlijk dieper wordt aangelegd voor een kelder (3 m -Mv). Ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak is nog bebouwing aanwezig die waarschijnlijk heeft gezorgd tot de verstoring van dit deel van het plangebied, echter dit is met het proefsleuvenonderzoek niet vastgesteld. Van de huidige bebouwing zijn ook geen bouwtekeningen beschikbaar. Voor het bouwvlak in het zuidwesten is tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld dat een groot deel recentelijk is verstoord. Op basis van deze gegevens adviseren wij ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak een Definitief Onderzoek variant archeologische begeleiding (DO AB) te laten plaatsvinden, omdat ons inziens vervolgonderzoek ter hoogte van het zuidwestelijke bouwvlak geen verder kenniswinst zal opleveren. De archeologische begeleiding van het noordwestelijke bouwvlak kan in intensieve of extensieve vorm plaatsvinden. Als informatie aangeleverd kan worden waaruit blijkt dat de bodem ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak geheel is verstoord kan worden afgeweken van het hierboven opstelde advies.

Voor het overige deel van het plangebied geldt dat de hoge archeologische waarde behouden blijft en hier geen verder ontwikkelingen plaats kunnen vinden dieper dan 30 cm -Mv zonder archeologisch onderzoek.

Voor de Definitieve opgraving (variant Archeologische Begeleiding) dient, evenals ander gravend onderzoek, de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Utrechtse Heuvelrug dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van dit advies neemt de gemeente Utrechtse Heuvelrug, een besluit over de daadwerkelijke omgang van de aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

## Inhoud

---

|            |                                                      |    |
|------------|------------------------------------------------------|----|
| 1.         | Aanleiding.....                                      | 5  |
| 2.         | Vooronderzoek.....                                   | 7  |
| 3.         | Doel en Methodiek.....                               | 9  |
| 4.         | Resultaten .....                                     | 11 |
| 5.         | Waardestelling .....                                 | 16 |
| 6.         | Conclusies en selectieadvies .....                   | 19 |
| 7.         | Geraadpleegde bronnen .....                          | 20 |
|            |                                                      |    |
| Bijlage 1. | Archeologische periode-indeling voor Nederland ..... | 21 |
| Bijlage 2. | Allesporenkaart .....                                | 22 |
| Bijlage 3. | Vlaktekeningen.....                                  | 23 |
| Bijlage 4. | Sporen- en lagenlijst.....                           | 25 |
| Bijlage 5. | Vondstenlijst.....                                   | 27 |
| Bijlage 6. | Monsterlijst .....                                   | 27 |
| Bijlage 7. | Beantwoording onderzoeksvragen .....                 | 28 |

## 1. Aanleiding

---

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>Provincie</b>                    | Utrecht                  |
| <b>Gemeente</b>                     | Utrechtse Heuvelrug      |
| <b>Plaats</b>                       | Leersum                  |
| <b>Toponiem</b>                     | Rijksstraatweg 4         |
| <b>Kaartblad</b>                    | 39B                      |
| <b>Perceelnummer(s)</b>             | LSM00 - C -3163          |
| <b>Centrumcoördinaat</b>            | 158.896 / 446.333        |
| <b>Oppervlakte plangebied</b>       | Ca. 2.250 m <sup>2</sup> |
| <b>Oppervlakte onderzoeksgebied</b> | Ca. 2.250 m <sup>2</sup> |
| <b>Huidig grondgebruik</b>          | Erf                      |

In opdracht van Dhr. R. Hardeman heeft Transect b.v.<sup>1</sup> in september 2021 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Rijksstraatweg 4 te Leersum (gemeente Utrechtse Heuvelrug, figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om twee nieuwbouw woningen te realiseren. Hierbij zal de voorste woning mogelijk een kelder krijgen. De huidige bebouwing in het plangebied zal gesloopt worden. De exacte bouwtekeningen zijn nog niet gereed, waardoor verstoringdieptes nog onbekend zijn. Wel is vanuit de opdrachtgever aangegeven dat rekening gehouden moet worden met 3 m -Mv ter hoogte van de kelder. De totale oppervlakte van het plangebied is 2250 m<sup>2</sup> en de toekomstige bouwvlakken zullen een oppervlakte van circa 165 m<sup>2</sup> krijgen.

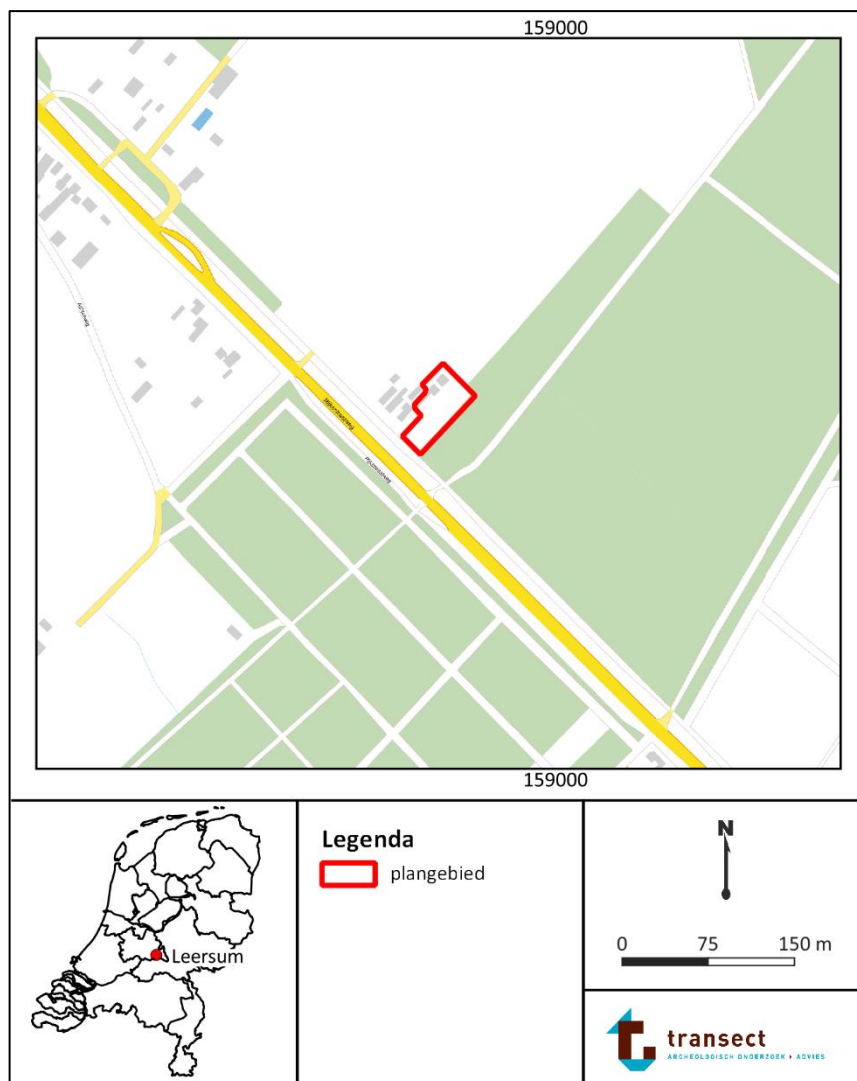
In het plangebied geldt volgens de Archeologische beleidskaart 2019 van de gemeente Utrechtse Heuvelrug een Waarde – Archeologie 2 bufferzone zeer hoog. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv.

In juni 2021 is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in het plangebied (Boelsma, 2021). Hieruit bleek dat het plangebied een zeer hoge verwachting heeft op het aantreffen van vindplaatsen uit de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen, door de aanwezigheid van een deels intacte oude akkerlaag onder het plaggendek.

Op basis van deze verwachting is geadviseerd archeologisch vervolgonderzoek te laten plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform het daartoe opgestelde Programma van Eisen (PvE; Rendering, 2021) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

---

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



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

## 2. Vooronderzoek<sup>2</sup>

---

### Landschappelijke achtergronden

Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied, een gebied dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van hoge stuwwallen, die zich gedurende de voorlaatste ijstijd hebben kunnen vormen. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone waarbinnen sandr-afzettingen zijn gevormd (kaartcode 5G1). In het westen grenzen de sandr-afzettingen aan een zone waarbinnen gordeldekzandwelingen aanwezig zijn. Verder naar het noorden is de rand van de stuwwal net te zien, en ten zuiden van het plangebied een vlakte van verspoeld dekzand. Ook zijn er rond het plangebied drie afgravingen bekend. De aanwezigheid van de verschillende landschappelijke elementen heeft in de omgeving van het plangebied tot een sterke variatie in het reliëf geleid. Dit is op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) goed te zien. De stuwwal en de sandr-afzettingen vormen hierbij de hoger gelegen delen in de omgeving van het plangebied (circa 11,0 -20,0 m +NAP), terwijl in zuidwestelijke richting het maaiveld lager ligt (rond 7,0 m +NAP). In het plangebied zelf zijn geen maaiveldhoogte verschillen zichtbaar.

Op de bodemkaart zijn in het plangebied twee verschillende soorten gronden gekarteerd. Aan de zuidrand van het plangebied zijn hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig (kaartcode zEZ30). De rest van het plangebied, en de rest van de gronden ten noordoosten van de Rijksweg zijn gekarteerd als loopodolgronden (kaartcode cY30).

### Vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een zeer hoge verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Dit is gebaseerd op de aanwezigheid van een relatief intacte bodemopbouw, waarbij er een oude akkerlaag is aangetroffen onder de huidige bouwvoor. Deze akkerlaag loopt vermoedelijk in het plangebied door vanuit het terrein van hoge waarde (AMK-terrein 4749) dat direct ten noorden van het plangebied gelegen is. De top van de smeltwaterafzettingen is vermoedelijk in deze akkerlaag opgenomen, waardoor het onwaarschijnlijk is dat in het plangebied intacte archeologische vindplaatsen aanwezig zijn uit de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum. Voor deze periode geldt daarom een lage archeologische verwachting binnen het plangebied. De akkerlaag is op basis van het onderzoek in het AMK-terrein waarschijnlijk ontstaan tijdens de IJzertijd, maar er zijn destijds ook archeologische resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd aangetroffen, waardoor deze perioden niet op voorhand uit te sluiten zijn. De akkerlaag is waarschijnlijk in gebruik geweest tot en met de Vroege Middeleeuwen, waarna er een plaggendeek op is aangebracht. Bij deze werkzaamheden is de akkerlaag vermoedelijk afgetopt, maar niet dusdanig dat eventueel aanwezige archeologische resten (ernstig) verstoord zijn geraakt. Om deze reden geldt er voor het plangebied voor de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen een zeer hoge archeologische verwachting.

### Archeologische waarden

Aansluitend aan het plangebied bevindt zich ten noorden van het plangebied AMK-terrein 4749 (archis.cultureelerfgoed.nl). Dit terrein is gekarteerd aan de hand van een grote boorcampagne in 1995 (onderzoeksmelding 2079208100; Visscher et al., 1996). Aan de hand van dit onderzoek is het terrein gekarteerd als een akker-/tuincomplex dat op basis van het aangetroffen vondstmateriaal is gedateerd in de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen (gebiedsdeel 5B1 uit dit onderzoek). Aan de zuidrand van het plangebied zijn ook vuurstenen afslagen aangetroffen, die wijzen op activiteiten in het plangebied gedurende de periode Neolithicum – Bronstijd. Het archeologisch relevante niveau

---

<sup>2</sup> De informatie in hoofdstuk is (deels) afkomstig uit het Programma van Eisen (Rendering, 2021) en het vooronderzoek (Boelsma, 2021).

betreft een oude, grijze akkerlaag die is afgedekt met een plaggendek met een gemiddelde dikte van 40 cm. Hierbij is wel opgemerkt dat deze akkerlaag in het noorden dunner is dan in het zuiden.

Verder zijn in de directe omgeving nog vijf andere AMK-terreinen aanwezig welke met name bewoningssporen en nederzettingssporen uit de IJzertijd tot Vroege Middeleeuwen bevatten.

Op basis van onderzoeken in de omgeving van het plangebied kan worden geconcludeerd dat er binnen het plangebied een zeer hoge kans is op het aantreffen van archeologie uit de Neolithicum – Nieuwe Tijd. Archeologische resten uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen bevinden zich waarschijnlijk onder het aanwezige plaggendek, al dan niet onder een oude, grijze akkerlaag. Resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd kunnen in theorie in het plaggendek voorkomen, afhankelijk vanaf wanneer dit plaggendek is opgeworpen.

### **Historische achtergronden**

Het plangebied bevindt zich tussen de oorspronkelijke historische kernen van Leersum en Amerongen, in het oorspronkelijke agrarische buitengebied. Heden ten dage is het plangebied in gebruik als erf van de bebouwing aan de Rijksweg 4. De eerste bebouwing die in het plangebied aanwezig is, wordt gebouwd in 1900. Deze bebouwing is nog steeds in het plangebied aanwezig, en is voor het eerst afgebeeld op de kaart van 1970. De bebouwing in het plangebied is onderdeel van een verzameling aan gebouwen die voornamelijk gebouwd zijn tussen 1890 en 1900, met enkele latere toevoegingen in 1970 en 2018 (bron: bagviewer.kadaster.nl). Op de huidige bebouwing na, is er geen verdere bebouwing in het plangebied zichtbaar.

### **Gespecificeerde verwachting**

Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van nederzettingen en sporen van landgebruik uit de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen. Bij nederzettingen kunnen erven met gebouwstructuren, waterputten en haardkuilen worden verwacht. Bij sporen van landgebruik en terreininrichting moet gedacht worden aan ontginningsgreppels, afrasteringen, karresporen, waterputten en grondverbetering. Deze sporen zijn aan te treffen in de top van de sandafzettingen.

### 3. Doel en Methodiek

---

#### Doel

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting 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 en begrenzing van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Als zodanig dient de vraagstelling te worden beantwoord of binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is. Voor de deelvragen en de beantwoording hiervan, zie bijlage 7.

#### Methodiek

Het onderzoek betreft een proefsleuvenonderzoek dat is uitgevoerd conform het hiertoe opgestelde PvE (Rendering, 2021) en KNA 4.1 (protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven). In totaal zijn volgens het puttenplan drie proefsleuven aangelegd; één van 4 bij 24 m, één van 4 bij 12 m en één van 4 bij 10 m (184 m<sup>2</sup> totaal; ca. 8% van het plangebied) (bijlage 2). De werkputten zijn deels ingekort vanwege de aanwezigheid van obstakels zoals bomen en een heg.

De proefsleuven zijn bij de aanleg laagsgewijs verdiept met behulp van een graafmachine met gesloten gladde bak, waarbij constant visueel en met een metaaldetector geïnspecteerd is op archeologische sporen en vondsten. Er is één vlak aangelegd in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen (sandr-afzettingen) op circa 60-70 cm -Mv (9,4-9,5 m + NAP). In totaal zijn 22 grondsporen aangetroffen, deze zijn selectief gecoupeerd. Per werkput zijn twee profielkolommen gedocumenteerd om inzicht te krijgen in de bodemopbouw. Uit de bouwvoor en S.2 zijn vondsten verzameld.

De werkputten, vlakken en profielen en daarin aangetroffen sporen en vondsten zijn conform PvE (Rendering, 2021) ingemeten en gedocumenteerd door middel van foto's (figuur 2), tekeningen en beschrijvingen in een database (Archeolink). Met dGPS zijn de putomtrek, sporen, recente verstoringen, maaiveldhoogtes, vlakhoogtes en profielpennen ingemeten.

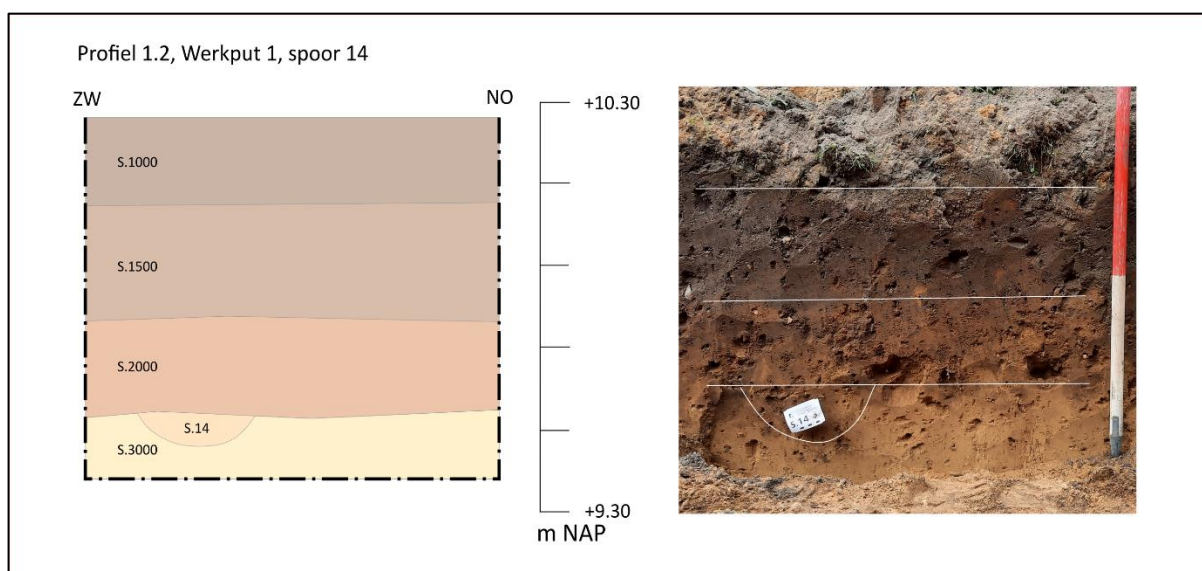


Figuur 2. Overzichtsfoto van werkput 1, vlak 1, gezien richting het noorden.

## 4. Resultaten

### Bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is uniform en bestaat uit een bouwvoor (S.1000) die gelegen is op een esdek/oud bouwlanddek (S.1500) met hieronder een akkerlaag (S.2000). De akkerlaag is direct op de smeltwaterwaaierafzettingen/sandr-afzettingen gelegen (figuur 3). Er zijn geen aanwijzingen van bodemvorming aangetroffen. Uit de bouwvoor zijn enkele vondsten verzameld bestaande uit roodbakkend aardewerk uit de Nieuwe tijd (figuur 9).



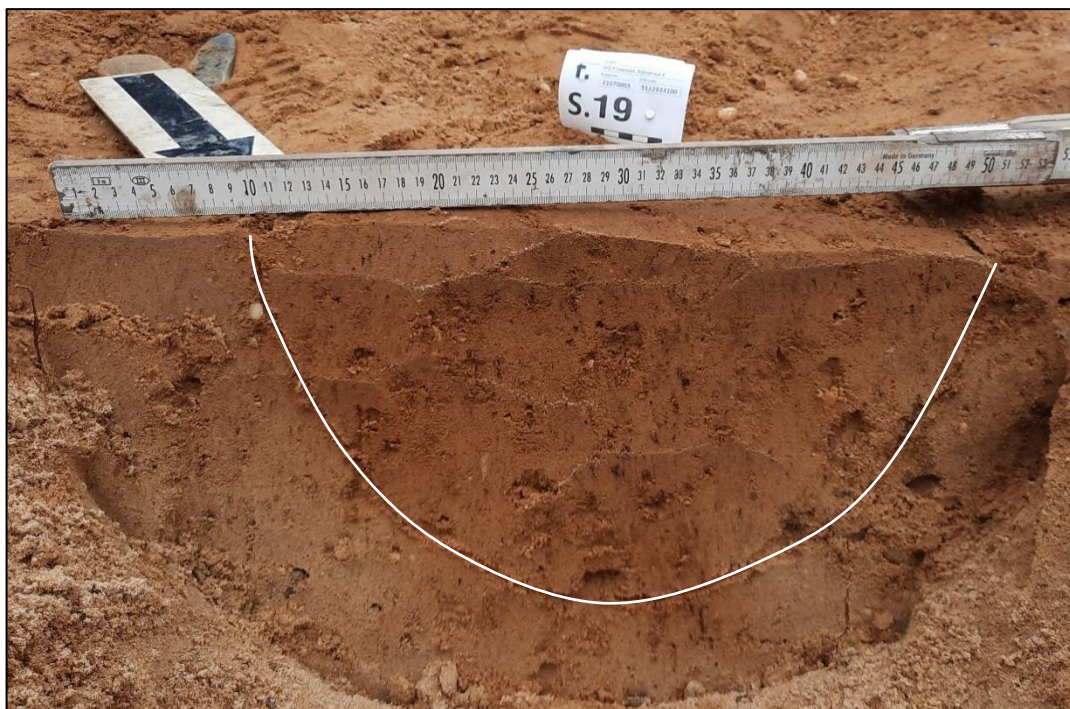
Figuur 3. Profielkolom 1.2 in werkput 1, als voorbeeld van de bodemopbouw in het plangebied.

### Sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 22 grondsporen aangetroffen verspreid over de verschillende werkputten in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen (bijlage 2-4). De sporen bestaan uit paalsporen, kuilen en vlekken. De vlekken zijn waarschijnlijk onderkanten van de bovengelige laag. Er zijn twaalf van de 22 sporen gecoupeerd.

#### Paalsporen

Met het proefsleuvenonderzoek zijn acht paalsporen aangetroffen, alle in werkput 1 aan de zuidwestzijde. De sporen zijn in het vlak rond met scherpe tot vagende spoorcontouren. In het profiel zijn de sporen komvormig met dieptes vanaf vlak van circa 6-22 cm (figuur 4). De paalsporen vorm mogelijk samen een gebouwstructuur in de vorm van een bijgebouw, echter is dit niet met zekerheid te stellen. Vanwege het gebrek aan vondstmateriaal in de sporen kunnen de sporen alleen gedateerd worden op basis van uiterlijke kenmerken. Op basis van deze uiterlijk kenmerken, lichte vulling met scherpe tot vagende spoorcontouren in relatie met de aangetroffen kuilen met eenzelfde vulling met materiaal uit de Late Bronstijd tot IJzertijd, dateren de paalsporen waarschijnlijk ook uit deze perioden. De vulling van de verschillende sporen, zowel paalsporen als kuilen, wijken in kleur iets van elkaar af, echter niet dermate veel dat er aanwijzingen zijn van een andere datering, dit is natuurlijk bij gebrek aan vondstmateriaal niet met zekerheid te stellen.



**Figuur 4. Dwarsdoorsnede van S.19, een paalspoor, in werkput 1.**

#### *Kuilen*

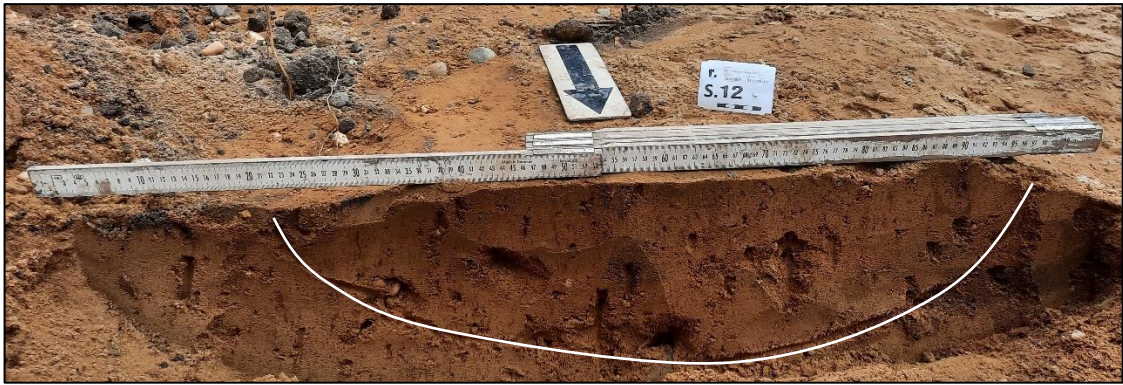
De kuilen zijn verspreid over de verschillende werkputten aangetroffen met een totaal van twaalf kuilen. In het vlak zijn de sporen over het algemeen ovaal of rond met vagende spoorcontouren. In profiel zijn de kuilen komvormig met dieptes vanaf vlak van circa 18-64 cm (figuur 5-8). Uit één van de kuilen (S.2) is vondstmateriaal verzameld van handgevormd aardewerk dat waarschijnlijk dateert uit de Late Bronstijd tot IJzertijd (figuur 5). De precieze aard van de kuilen is onbekend maar ze hangen mogelijk samen met een nederzettingsterrein of zijn sporen van landgebruik. De precieze context van de verschillende kuilen is onduidelijk, maar vanwege de overeenkomsten in uiterlijke kenmerken (kleur van de vulling en vorm van de sporen) is de kans groot dat de aangetroffen sporen uit eenzelfde periode dateren en daarmee ook met elkaar samen hangen.



Figuur 5. Dwarsdoorsnede van S.2, een kuil, in werkput 1.



Figuur 6. Dwarsdoorsnede van S.3, een kuil, in werkput 1.



Figuur 7. Dwarsdoorsnede van S.12, een kuil, in werkput 1.



Figuur 8. Dwarsdoorsnede van S.22, een kuil, in werkput 3.

De sporen die tijdens dit proefsleuvenonderzoek zijn aangetroffen uit de Late Bronstijd tot IJzertijd hangen waarschijnlijk samen met de aangetroffen vondsten in het AMK terrein (4749) ten noorden van het plangebied of het AMK terrein 12170 ten oosten van het plangebied.

### Vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal 15 vondsten gedaan en geen monsters genomen (bijlagen 5-6). De vondsten bestaan uit keramiek, handgevormd aardewerk en natuursteen. Het keramiek, roodbakkerd aardewerk, is aangetroffen in de bouwvoor en bestaat uit vier fragmenten van een bodem, rand en twee wandfragmenten (figuur 9). Twee van de vier fragmenten hebben nog een restant lichtgroene loodglazuur op beide zijde. Deze twee fragmenten zijn ook lichter qua baksel. Het loodglazuur is in het begin van de Nieuwe tijd opgekomen, op basis hiervan dateren deze keramiek fragmenten waarschijnlijk uit deze periode. De twee wandfragmenten zijn (donker) roodbakkerd van kleur zonder glazuur. Eén van de fragmenten heeft groeve als versiering en heeft een dunne wand, waarbij het andere wandfragment juist geen versieringen heeft en een dikkere wand. Roodbakkerd aardewerk komt vanaf de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd voor. Omdat de vondsten samen met de geglazuurde fragmenten zijn aangetroffen dateren deze waarschijnlijk uit de Nieuwe tijd.

Het handgevormde aardewerk dat is verzameld uit een kuil, S.2, in werkput 1 bestaat uit tien wandfragmenten (figuur 10). Het aardewerk is zacht tot matig hard gebakken met een wanddikte van

circa 1 cm. Enkele van de wandfragmenten lijken besmeten, maar door de verwerking is dit lastig vast te stellen. De fragmenten zijn verder gebakken met grove, kwarts magering dat kenmerkend is voor de periode Late Bronstijd tot (midden) IJzertijd (Van den Broeke, 2012).

Als laatste is uit de kuil (S.2) ook een fragment natuursteen verzameld, waarschijnlijk graniet. Dit fragment vertoont geen bewerkingssporen en is daarom natuurlijk.



Figuur 9. Keramiek fragmenten uit de bouwvoor (S.1000), VNR.1.



Figuur 10. Handgevormd aardewerk uit een kuil (S.2), VNR.2.

## 5. Waardestelling

---

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn paalsporen en kuilen aangetroffen, met een kleine hoeveelheid vondstmateriaal verzameld uit de bouwvoor en een kuil (S.2). De bouwvoor dateert waarschijnlijk uit de Nieuwe tijd. De grondsporen dateren op basis van uiterlijke kenmerken en het vondstmateriaal uit een kuil (handgevormd aardewerk) waarschijnlijk uit de Late Bronstijd tot IJzertijd. De paalsporen vormen mogelijk een bijgebouw die relateert aan een nederzettingsterrein in de omgeving. De precieze context van de kuilen is onbekend maar vanwege de overeenkomst in uiterlijke kenmerken van de verschillende sporen dateren deze waarschijnlijk uit dezelfde perioden en daarmee is de kans groot dat de sporen ook met elkaar samen hangen. De grondsporen en de handgevormde aardewerkfragmenten vormen samen een vindplaats die op circa 60-70 cm -Mv is aangetroffen in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen. De archeologische vindplaats is gewaardeerd conform de BRL4000 / KNA-protocol 4003, specificatie VS06 Waarderen. In tabel 1 is de score terug te vinden.

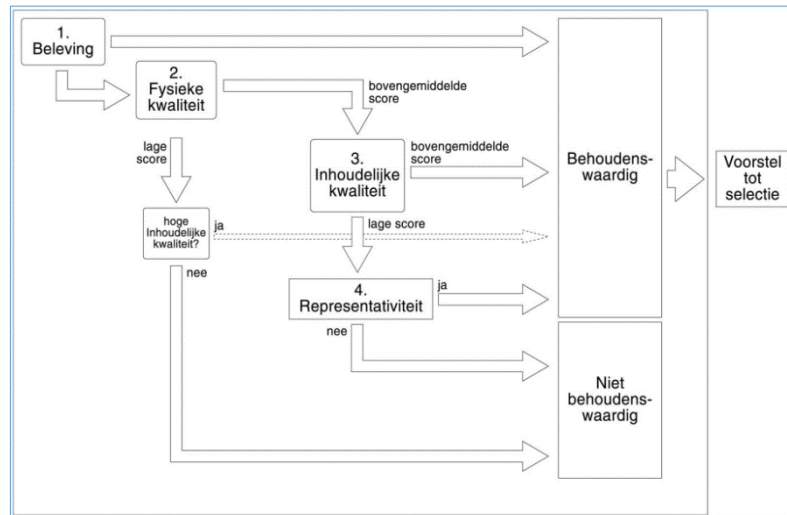
### Waardestelling

Aan de hand van de gegevens uit het proefsleuvenonderzoek wordt een waardestelling (waardering van vindplaatsen) vervaardigd, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (figuur 11; KNA, versie 4.1; VS06 Waarderen). Hierin wordt bekeken welke waardestellende elementen op de vindplaats(-en) aanwezig zijn en wat de kwaliteit daarvan is. Vervolgens wordt dit afgezet tegen wat reeds bekend is over vergelijkbare vindplaatsen in de regio en in de betreffende periode. In het onderstaande wordt op korte en schematische wijze het proces weergegeven dat tot een waardestelling leidt, eerst tekstueel en vervolgens in een stroomdiagram (figuur 11). Ten eerste wordt nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig getypeerd kunnen worden.

De vindplaatsen worden vervolgens op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Een vindplaats wordt op basis van fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig aangemerkt, 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, op deze wijze wordt de conserveringstoestand in relatie tot de andere relevante sites bekeken. 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 11. Waarderingscriteria (bron: [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)).

### *Beleving*

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

### *Fysieke kwaliteit*

Op het selectiecriteria fysieke kwaliteit scoort de vindplaats hoog tot middelhoog. In het plangebied is een intact bodemopbouw aanwezig waarbij een kleine hoeveelheid recente verstoringen aanwezig zijn. De sporen zijn gaaf te noemen, met scherpe tot vagende spoorcontouren. De hoeveelheid vondstmateriaal is schaars en er is daarbij geen anorganische materiaal aangetroffen. Het vondstmateriaal is wel goed genoeg om een datering van de sporen te geven maar de conservering is matig.

### *Inhoudelijke kwaliteit*

Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten middelhoog. In het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen uit de Vroege Bronstijd tot IJzertijd die samenhangen met de verschillende AMK-terreinen rondom het plangebied uit deze perioden. De sporen vormen samen mogelijk een bijgebouw dat een aanwijzing geeft van een nederzettingsterrein in de buurt. Nederzettingsterreinen uit bovengenoemde periode zijn zeker zeldzaam te noemen en kunnen nog veel informatie verschaffen en zijn daarom relevant voor de nationale of regionale onderzoeksagenda. De resten vallen ook binnen het beeld van de archeoregio. Op basis hiervan scoort de vindplaats op zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde middelhoog. Over de representativiteit valt op basis van de onderzoeksresultaten nog niet veel te zeggen.

Op basis van bovengenoemde criteria wordt de vindplaats als behoudenswaardig beoordeeld (zie tabel 1).

Tabel 1. Waardestelling.

| Waarden                | Criteria                  | Score – hoog        | Score - middelhoog | Score - laag |
|------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
|                        |                           |                     |                    |              |
| Beleving               | <i>Schoonheid</i>         | Wordt niet gescoord |                    |              |
|                        | <i>Herinneringswaarde</i> | Wordt niet gescoord |                    |              |
| Fysieke kwaliteit      | <i>Gaafheid</i>           | 3                   |                    |              |
|                        | <i>Conservering</i>       |                     | 2                  |              |
|                        |                           |                     |                    |              |
| Inhoudelijke kwaliteit | <i>Zeldzaamheid</i>       |                     | 2                  |              |
|                        | <i>Informatiewaarde</i>   |                     | 2                  |              |
|                        | <i>Ensemblewaarde</i>     |                     | 2                  |              |
|                        | <i>Representativiteit</i> |                     | n.v.t.             |              |

## 6. Conclusies en selectieadvies

---

### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat tijdens het proefsleuvenonderzoek één archeologische vindplaats is aangetroffen bestaande uit kuilen en paalkuilen uit de Late Bronstijd – IJzertijd. De paalsporen vormen mogelijk een bijgebouw, echter is dit op basis van het proefsleuvenonderzoek niet met zekerheid te zeggen. De archeologische resten hangen waarschijnlijk samen met een nederzettingsterrein in de omgeving. Samen met de grondsporen is vondstmateriaal verzameld uit de bouwvoor (roodbakkerend keramiek) en uit een kuil (S.2; handgevormd aardwerk en natuursteen). De grondsporen zijn gedateerd aan de hand van het vondstmateriaal en de uiterlijke kenmerken (kleur van de vulling en vorm van het spoor).

### Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de waardestelling is de vindplaats als behoudenswaardig bevonden. De archeologische vindplaats is verspreid over de verschillende werkputten aangetroffen op een diepte van circa 60-70 cm -Mv (9,4-9,5 m + NAP) in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen. In het plangebied zal grondverzet plaatsvinden ter hoogte van de toekomstige bouwvlakken, waarvan één waarschijnlijk dieper wordt aangelegd voor een kelder (3 m - Mv). Ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak is nog bebouwing aanwezig die waarschijnlijk heeft gezorgd tot de verstoring van dit deel van het plangebied, echter dit is met het proefsleuvenonderzoek niet vastgesteld. Van de huidige bebouwing zijn ook geen bouwtekeningen beschikbaar. Voor het bouwvlak in het zuidwesten is tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld dat een groot deel recentelijk is verstoord. Op basis van deze gegevens adviseren wij ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak een Definitief Onderzoek variant archeologische begeleiding (DO AB) te laten plaatsvinden, omdat ons inziens vervolgonderzoek ter hoogte van het zuidwestelijke bouwvlak geen verder kenniswinst zal opleveren. De archeologische begeleiding van het noordwestelijke bouwvlak kan in intensieve of extensieve vorm plaatsvinden. Als informatie aangeleverd kan worden waaruit blijkt dat de bodem ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak geheel is verstoord kan worden afgeweken van het hierboven opstelde advies.

Voor het overige deel van het plangebied geldt dat de hoge archeologische waarde behouden blijft en hier geen verder ontwikkelingen plaats kunnen vinden dieper dan 30 cm -Mv zonder archeologisch onderzoek.

Voor de Definitieve opgraving (variant Archeologische Begeleiding) dient, evenals ander gravend onderzoek, de werkwijze te worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PvE), dat door de gemeente Utrechtse Heuvelrug dient te worden beoordeeld en goedgekeurd.

Bovenstaande vormt een advies. Op basis van dit advies neemt de gemeente Utrechtse Heuvelrug, een besluit over de daadwerkelijke omgang van de aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

## 7. Geraadpleegde bronnen

---

### Literatuur

- SIKB, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1* (KNA 4.1).
- Boelsma, J. 2021, *Leersum, Rijksstraatweg 4 Gemeente Utrechtse Heuvelrug (UT) Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*, Transect-rapport 2422, Nieuwegein.
- Rendering, B. 2021. *Programma van Eisen Leersum, Rijksstraatweg 4. Gemeente Utrechtse Heuvelrug (UT)*. Transect-PvE, Nieuwegein.
- Van den Broeke, P., 2012. *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*. Sidestone Press, Leiden.

### Lijst van afbeeldingen

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.....                              | 6  |
| Figuur 2. Overzichtsfoto van werkput 1, vlak 1, gezien richting het noorden. ....                 | 10 |
| Figuur 3. Profielkolom 1.2 in werkput 1, als voorbeeld van de bodemopbouw in het plangebied. .... | 11 |
| Figuur 4. Dwarsdoorsnede van S.19, een paalspoor, in werkput 1. ....                              | 12 |
| Figuur 5. Dwarsdoorsnede van S.2, een kuil, in werkput 1. ....                                    | 13 |
| Figuur 6. Dwarsdoorsnede van S.3, een kuil, in werkput 1. ....                                    | 13 |
| Figuur 7. Dwarsdoorsnede van S.12, een kuil, in werkput 1. ....                                   | 14 |
| Figuur 8. Dwarsdoorsnede van S.22, een kuil, in werkput 3. ....                                   | 14 |
| Figuur 9. Keramiek fragmenten uit de bouwvoor (S.1000), VNR.1. ....                               | 15 |
| Figuur 10. Handgevormd aardewerk uit een kuil (S.2), VNR.2. ....                                  | 15 |
| Figuur 11. Waarderingscriteria (bron: <a href="http://www.sikb.nl">www.sikb.nl</a> ). ....        | 17 |

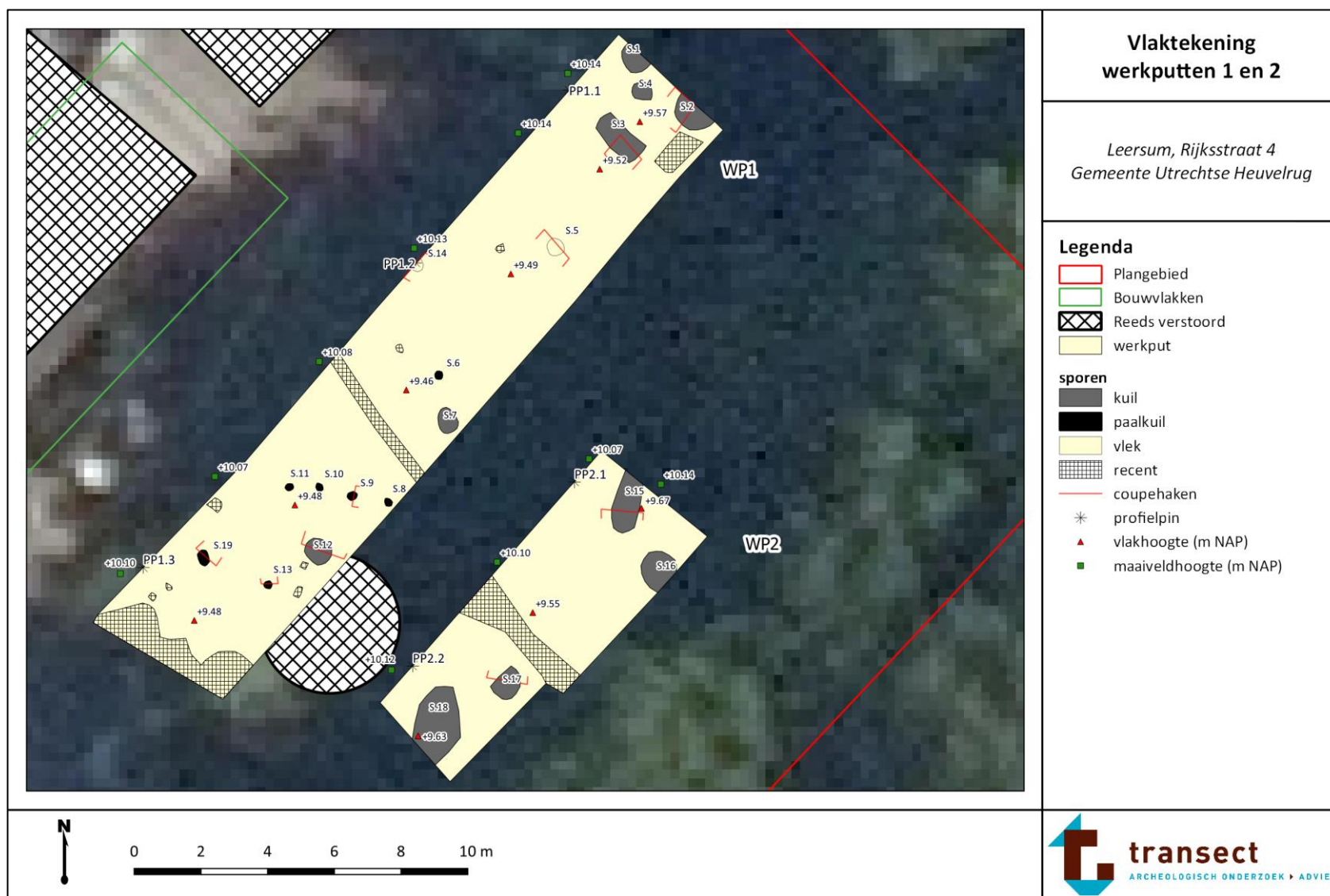
## Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

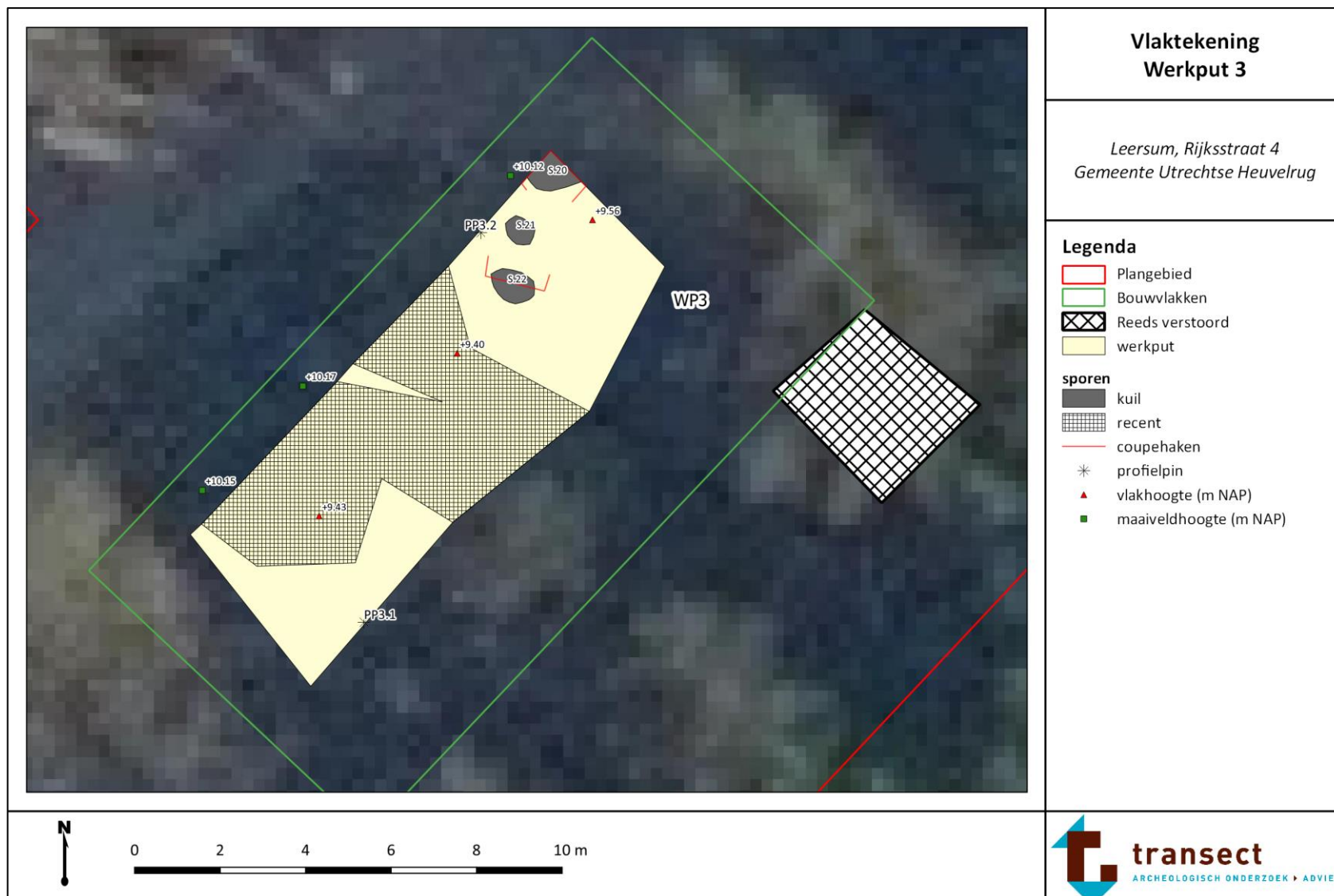
| Periode       | Deel-/subperiode       | Van            | Tot             |
|---------------|------------------------|----------------|-----------------|
| Recent        |                        | 1945 na Chr.   | 2050 na Chr.    |
| Nieuwe Tijd   | Late-Nieuwe Tijd       | 1850 na Chr.   | 1945 na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

## Bijlage 2. Allesporenkaart



### Bijlage 3. Vlaktekeningen





## Bijlage 4. Sporen- en lagenlijst

| Put | Vlak | Spoor | Vulling | Spooraard | Spooraard_vlak | Spoorcont | Spoorvorm | Spoordiepte | Coupevorm | Kleur | Kleurstruc | Textuur | Org_stof | Insluitsels |
|-----|------|-------|---------|-----------|----------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------|------------|---------|----------|-------------|
| 01  | 001  | 0001  | 1       | KL        | KL             | SCHERP    | RND       |             |           | GRBR  | heterogeen | zs1     | H1       |             |
| 01  | 001  | 0002  | 1       | KL        | KL             | SCHERP    | RND       | 60          | kom       | GRBR  | heterogeen | zs1     | H1       |             |
| 01  | 001  | 0002  | 2       | KL        | KL             | SCHERP    | RND       | 60          | kom       | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0003  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | RHK       | 64          | kom       | LBRGR | heterogeen | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0003  | 2       | KL        | KL             | VAGEND    | RHK       | 64          | kom       | BRGR  | homogeen   | zs1     | H1       |             |
| 01  | 001  | 0004  | 1       | KL        | KL             | VAAG      | RND       |             |           | LBRGR | heterogeen | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0005  | 1       | VL        | VL             |           |           | 14          | onreg     | LBRGE | heterogeen | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0006  | 1       | PK        | PK             | SCHERP    | RND       |             |           | DBRGE | heterogeen | zs1     | H1       |             |
| 01  | 001  | 0007  | 1       | PK        | PK             | SCHERP    | RND       |             |           | DBRGE | heterogeen | zs1     | H1       |             |
| 01  | 001  | 0008  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       |             |           | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0009  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       | 6           | kom       | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0010  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       |             |           | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0011  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       |             |           | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0012  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | OVL       | 22          | kom       | LBRBR | heterogeen | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0013  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       | 8           | kom       | BR    | homogeen   | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0014  | 1       | VL        | VL             |           |           | 8           | onreg     | LBRGE | heterogeen | zs1     |          |             |
| 01  | 001  | 0019  | 1       | PK        | PK             | VAGEND    | RND       | 22          | kom       | LBRBR | heterogeen | zs2     |          | HK1         |
| 01  | 101  | 1000  | 1       | BV        | BV             |           |           |             |           | DGRBR | homogeen   | zs1     | H1       | KI          |
| 01  | 101  | 1500  | 1       | ES        | ES             |           |           |             |           | DBRGR | heterogeen | zs2     | H2       | HK1         |
| 01  | 101  | 2000  | 1       | AKK       | AKK            |           |           |             |           | GRBR  | heterogeen | zs1     | H1       |             |
| 01  | 101  | 3000  | 1       | C-hor     | C-hor          |           |           |             |           | BRGE  | homogeen   | zs1     |          |             |
| 02  | 001  | 0015  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | OVL       | 25          | kom       | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 02  | 001  | 0016  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | RND       |             |           | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 02  | 001  | 0017  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | OVL       | 18          | kom       | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 02  | 001  | 0018  | 1       | KL        | KL             | VAGEND    | RND       |             |           | LBR   | homogeen   | zs1     |          |             |
| 03  | 001  | 0020  | 1       | KL        | KL             | SCHERP    | OVL       | 32          | kom       |       |            |         |          |             |

|    |     |      |   |    |    |        |     |    |     |     |          |     |    |  |
|----|-----|------|---|----|----|--------|-----|----|-----|-----|----------|-----|----|--|
| 03 | 001 | 0021 | 1 | KL | KL | VAGEND | OVL |    |     | DBR | homogeen | zs1 | H1 |  |
| 03 | 001 | 0022 | 1 | KL | KL | VAGEND | OVL | 38 | kom | LBR | homogeen | zs1 |    |  |

## Bijlage 5. Vondstenlijst

| Vondstnummer | Veldvondst | Put | Vlak | Spoor | Spooraard | Vulling | Segment | Categorie | Aantal | Gewicht | Opmerking                                                                                               |
|--------------|------------|-----|------|-------|-----------|---------|---------|-----------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0001KER      | 0001       | 01  | 101  | 1000  | LAAG      | 1       | 1       | KER       | 4      | 62.8    | 4x wand en randfragment roodbakkend aardewerk, waarvan twee met restanten glazuur. - LME-NT             |
| 0002KER      | 0002       | 01  | 001  | 0002  |           | 1       | 1       | KER       | 10     | 61.1    | 10x wandfragmenten handgevormd aardewerk met grove kwarts magering, wanddikte is circa 1 cm; - LBT-VIJT |
| 0002SXX      | 0002       | 01  | 001  | 0002  |           | 1       | 1       | SXX       | 1      | 20.9    | 1x natuursteen, geen bewerkingssporen                                                                   |

## Bijlage 6. Monsterlijst

| vondstnummer | datum | werkput | vlak | vak | spoor | vulling | categorie | verzamelwijze | aantal fragmenten | opmerking |
|--------------|-------|---------|------|-----|-------|---------|-----------|---------------|-------------------|-----------|
| -            | -     | -       | -    | -   | -     | -       | -         | -             | -                 | -         |

## Bijlage 7. Beantwoording onderzoeksvragen

---

1. *Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?*  
Ja, er zijn tijdens het onderzoek paalsporen en kuilen aangetroffen samen met vondsten uit de bouwvoor en een kuil.
2. *Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?*  
De bodemopbouw in het plangebied is uniform en bestaat uit een bouwvoor (S.1000) die gelegen is op een esdek/oud bouwlanddek (S.1500) met hieronder een akkerlaag (S.2000). De akkerlaag is direct op de smeltwaterwaaierafzettingen/sandr-afzettingen gelegen. Er zijn geen aanwijzingen van bodemvorming aangetroffen. Uit de bouwvoor zijn enkele vondsten verzameld bestaande uit roodbakkend aardewerk uit de Nieuwe tijd.
3. *Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*  
De archeologische grondsporen zijn verspreid over de verschillende werkputten aangetroffen in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen op circa 60-70 cm -Mv. De paalsporen zijn allen in werkput 1 aangetroffen en vormen mogelijk een structuur in de vorm van een bijgebouw. De aangetroffen kuilen hangen mogelijk samen met deze structuur of zijn sporen van landgebruik.
4. *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?*  
Op basis van het vondstmateriaal en de uiterlijke kenmerken van de sporen dateren deze waarschijnlijk uit de Late Bronstijd tot IJzertijd. In het plangebied zijn alleen uit deze periode resten aangetroffen, in de andere perioden heeft waarschijnlijk geen bewoning of gebruik plaatsgevonden.
5. *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?*  
Tijdens het onderzoek zijn uit de bouwvoor keramiek fragmenten verzameld (roodbakkend) uit de Nieuwe tijd en uit een kuil (S.2) is handgevormd aardewerk uit de Late Bronstijd tot IJzertijd aangetroffen samen met een fragment natuursteen. Vanwege de geringe aantal vondsten kunnen er onderling geen relaties gelegd worden.
6. *Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?*  
Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied en is op basis van het vooronderzoek vanaf het Neolithicum aantrekkelijk geweest voor bewoning. Op basis van het proefsleuvenonderzoek zijn resten uit de Late Bronstijd tot IJzertijd aangetroffen. Het plangebied heeft een grotendeels intact bodem met hier en daar recente verstoringen. Deze verstoringen zullen, vooral in werkput 3, gezorgd hebben dat archeologische resten hier verloren zijn gegaan. Op basis van de resultaten van het onderzoek lijkt het plangebied alleen in de Late Bronstijd-IJzertijd in gebruik te zijn geweest. Uit de overige perioden zijn geen resten aangetroffen.
7. *Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*  
De aangetroffen bodemopbouw en archeologische resten komen redelijk overeen met de resultaten en verwachting opgesteld in het vooronderzoek. De bodemopbouw komt één op één overeen, alleen was in het vooronderzoek een bredere verwachting opgesteld voor resten uit de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen. Tijdens het onderzoek zijn alleen resten uit de Late Bronstijd tot IJzertijd aangetroffen.

8. *Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?*

Tijdens het onderzoek zijn mogelijk nederzettingenresten uit de Late Bronstijd tot IJzertijd aangetroffen die waarschijnlijk samenhangen met dezelfde type resten aangetroffen in de AMK-terreinen rondom het plangebied. De vondsten kunnen samen hangen met het AMK-terrein ten noorden of ten oosten van het plangebied of met beide.

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-waarderingssystematiek).*

Op het selectie criterium fysieke kwaliteit scoort de vindplaats hoog tot middelhoog. In het plangebied is een intact bodemopbouw aanwezig waarbij een kleine hoeveelheid recente verstoringen aanwezig zijn. De sporen zijn gaaf te noemen, met scherpe tot vagende spoorcontouren. De hoeveelheid vondstmateriaal is schaars en er is daarbij geen anorganische materiaal aangetroffen. Het vondstmateriaal is wel goed genoeg om een datering van de sporen te geven maar de conservering is matig. Inhoudelijk scoren de aangetroffen resten middelhoog. In het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen uit de Vroege Bronstijd tot IJzertijd die samenhangen met de verschillende AMK-terreinen rondom het plangebied uit deze perioden. De sporen vormen samen mogelijk een bijgebouw dat een aanwijzing geeft van een nederzettingsterrein in de buurt. Nederzettingsterreinen uit bovengenoemde periode zijn zeker zeldzaam te noemen en kunnen nog veel informatie verschaffen en zijn daarom relevant voor de nationale of regionale onderzoeksagenda. De resten vallen ook binnen het beeld van de archeoregio. Op basis hiervan scoort de vindplaats op zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde middelhoog. Over de representativiteit valt op basis van de onderzoeksresultaten nog niet veel te zeggen.

Op basis van bovengenoemde criteria wordt de vindplaats als behoudenswaardig beoordeeld.

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?*

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de waardestelling is de vindplaats als behoudenswaardig bevonden. De archeologische vindplaats is verspreid over de verschillende werkputten aangetroffen op een diepte van circa 60-70 cm -Mv (9,4-9,5 m + NAP) in de top van de smeltwaterwaaierafzettingen. In het plangebied zal grondverzet plaatsvinden ter hoogte van de toekomstige bouwvlakken, waarvan één waarschijnlijk dieper wordt aangelegd voor een kelder (3 m -Mv). Ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak is nog bebouwing aanwezig die waarschijnlijk heeft gezorgd tot de verstoring van dit deel van het plangebied, echter dit is met het proefsleuvenonderzoek niet vastgesteld. Van de huidige bebouwing zijn ook geen bouwtekeningen beschikbaar. Voor het bouwvlak in het zuidwesten is tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld dat een groot deel recentelijk is verstoord. Op basis van deze gegevens adviseren wij ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak een Definitief Onderzoek variant archeologische begeleiding (DO AB) te laten plaatsvinden, omdat ons inziens vervolgonderzoek ter hoogte van het zuidwestelijke bouwvlak geen verder kenniswinst zal opleveren. De archeologische begeleiding van het noordwestelijke bouwvlak kan in intensieve of extensieve vorm plaatsvinden. Als informatie aangeleverd kan worden waaruit blijkt dat de bodem ter hoogte van het noordwestelijke bouwvlak geheel is verstoord kan worden afgeweken van het hierboven opstelde advies.

Voor het overige deel van het plangebied geldt dat de hoge archeologische waarde behouden blijft en hier geen verder ontwikkelingen plaats kunnen vinden dieper dan 30 cm -Mv zonder archeologisch onderzoek.

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

Zie vraag 10.

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

N.v.t.

13. *Wat is de omvang van eventuele verstoringen?*

In de werkputten zijn enkele verstoringen aangetroffen, vooral ter hoogte van werkput 3 is een grote verstoring aangetroffen die een groot deel van de werkput omvat. Echter zijn rondom nog steeds archeologische grondsporen aangetroffen. De eventuele verstoringen uit het vooronderzoek (zie ronde verstoring oostzijde van het plangebied) lijkt in werkput 1 niet tot in het archeologische niveau te hebben plaatsgevonden.