

## Verkennend booronderzoek

Projectcode SOIN te Soest, gemeente Soest

### Plan van Aanpak

Opsteller (auteur)	██████████
Versie	08-06-2022

Controle / goedkeuring	Datum	Paraaf
drs. ██████████ (Senior KNA prospector)	08-06-2022	██████████

### Administratieve gegevens

Type onderzoek	Verkennend booronderzoek
Opdrachtgever	BOOT
Bevoegde overheid	Gemeente Soest
Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Plaats	Soest
Gemeente	Soest
Provincie	Utrecht
Centrumcoördinaat	147860/463890
Toponiem	Insingerstraat
Oppervlak plangebied	1,3 hectare
Uitvoerder	RAAP, regio West te Leiden
RAAP-projectleider (aanspreekpunt)	drs. ██████████
RAAP-projectcode	SOIN
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5266567100
Beheer en plaats documentatie	RAAP, regio West te Leiden en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

## **Inleiding**

Dit onderzoek is nodig in verband met werkzaamheden in het kader van de voorgenomen bodemingrepen die eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen verstoren. Het plangebied zal geschikt gemaakt worden voor de tijdelijke opvang van vluchtelingen. De voorgenomen omvang en diepte van de ingrepen zijn (nog) niet bekend.

Op basis van reeds uitgevoerd bureauonderzoek geldt de volgende archeologische verwachting.

### ***Aard en ouderdom***

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

#### ***Jager-verzamelaars***

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

Het plangebied ligt in een gradiëntsituatie, op de overgang van de relatief hoog gelegen stuwwal, naar de relatief lager gelegen Gelderse Vallei met daarin het dal van de Eem. Zodoende kunnen vindplaatsen van jager-verzamelaars worden verwacht. Het betreft resten van tijdelijke kampementen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en afval.

#### ***Landbouwers***

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied kenmerkt zich door de ligging in een gebied met gordeldekzandwelingen met een laarpodzolgrond. Het humeuze dek dat bij de laarpodzolgrond hoort, is naar verwachting niet ouder dan 19<sup>e</sup> eeuws (op de topografische kaart uit 1899 bestaat de westelijke helft van het plangebied nog uit heide. Hierdoor worden wel archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (late prehistorie)/ de middeleeuwen verwacht.

Op basis van het historisch kaartmateriaal blijkt dat er in de nieuwe tijd geen bewoning in het plangebied heeft plaatsgevonden. Zodoende worden in het plangebied geen archeologische resten van bewoning verwacht uit de nieuwe tijd.

### ***(Diepte)ligging***

De eventueel aanwezig archeologische resten worden direct onder het humeuze dek van de laarpodzolgrond verwacht. Dit dek is naar verwachting 30 à 50 dik.

### **Fysieke kwaliteit**

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten aanwezig zijn is mogelijk sprake van een goede conservering van de archeologische resten. Resten uit de periode laat-paleolithicum bestaan uit een strooiing van met name vuursteen en ondiepe grondsporen. Dergelijke resten kunnen alleen nog in situ worden verwacht indien het podzolprofiel nog intact aanwezig is. Indien deze door bewerking van de bodem is opgenomen in de bouwvoor en het humeuze dek, dan worden archeologische resten uit deze periode niet meer verwacht. Indien het podzolprofiel niet meer aanwezig is, dan is ook het vondstniveau van vindplaatsen uit de periode neolithicum tot en met de middeleeuwen waarschijnlijk niet meer intact. In dat geval zijn alleen de diepere grondsporen mogelijk nog aanwezig.

Op basis van de geplande bodemingrepen heeft dit geleid tot het volgende advies.

Om de archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd.

### **Plan van overleg**

De projectleider van RAAP treedt op als contactpersoon en informeert de opdrachtgever over de voortgang. Dit gebeurt in principe per e-mail. Indien daar aanleiding toe is, treedt de projectleider telefonisch in contact met de opdrachtgever.

### **Uitvoeringsplan werkzaamheden**

#### **Doelstelling**

Het veldonderzoek (verkennende fase) heeft als doel de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in kaart te brengen evenals eventuele bodemverstoringen. Het onderzoek heeft niet tot doel eventuele archeologische vindplaatsen in kaart te brengen. Dit neemt niet weg dat er archeologische resten kunnen worden aangetroffen tijdens het veldwerk.

#### **Onderzoeksvragen**

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied eruit?
- Komt de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw in het onderzoeksgebied overeen met hetgeen op basis van de gespecificeerde archeologische verwachting verwacht werd?
- Dient op basis van de resultaten van het veldonderzoek de gespecificeerde archeologische verwachting te worden bijgesteld?
- Waar en op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het onderzoeksgebied zodanig (intact) dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

#### *Algemeen*

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen verwachte resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

## Methode

### A. Voorbereiding

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd ter voorbereiding van het veldwerk:

- Uitvoeren van een KLIC-melding.
- Afstemmen met de opdrachtgever inzake betredingstoestemming en mogelijke beperkingen.
- Opstellen van werkkaarten voor het veldwerk.
- Het aanmelden van het onderzoek in ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

### B. Verkennend onderzoek

Te onderzoeken oppervlakte	1,3 hectare
Grondgebruik	Grasland
Aantal boringen/hectare	10 boringen per hectare (30 x 35 m grid)
Boortype	Edelmanboor (diameter 7 cm) en eventueel eengutsboor (diameter 3 cm)
Aantal boringen	13 stuks
Boordiepte	Tot 30 cm in de C-horizont van de top van de (pleistocene) ondergrond
Boorbeschrijving	RAAP Bodem Beschrijvingssysteem (conform NEN 5104)
Analyse boorsediment	In het veld: snijden/brokkelen van de boorkernen
Meetsysteem	Horizontale vlak: RTK-GPS Maaiveldhoogte: RTK-GPS
Specialistisch onderzoek	Niet van toepassing

## Fasering en planning

Fase 1: voorbereiding	Geplande doorlooptijd: 5 dagen
Fase 2: veldonderzoek	Geplande doorlooptijd: 1 dag met (vermoedelijke) start op 13 juni 2022
Fase 3: rapportage	Geplande doorlooptijd: 14 dagen

## Product en oplevering

De resultaten van het onderzoek worden gerapporteerd in de vorm van een RAAP-rapport. Tevens bevat de rapportage aanbevelingen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek. Het rapport wordt voorzien van relevante afbeeldingen en kaarten, waaronder een overzichtskaart met de begrenzing van het plangebied en de resultaten van het archeologisch onderzoek. De boorstaten worden als bijlage

toegevoegd. De rapportage wordt verstuurd naar de opdrachtgever en wordt in afschrift ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid.

### Registratie/deponering

Conform de wettelijke verplichtingen wordt een digitale versie (pdf-bestand) van de rapportage naar de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de bevoegde overheid en DANS-EASY verzonden. Indien tijdens het onderzoek vondsten zijn aangetroffen, wordt een melding van deze vondsten gedaan in ARCHIS en wordt het vondstmateriaal samen met het eindrapport aan het desbetreffende archeologische depot gestuurd.

### Monsternameplan

Plan voor het nemen van monsters	Niet van toepassing
Actieplan in geval van bijzondere omstandigheden	In het geval van bijzondere omstandigheden worden de opdrachtgever en het bevoegd gezag telefonisch op de hoogte gebracht

### Vergunningen

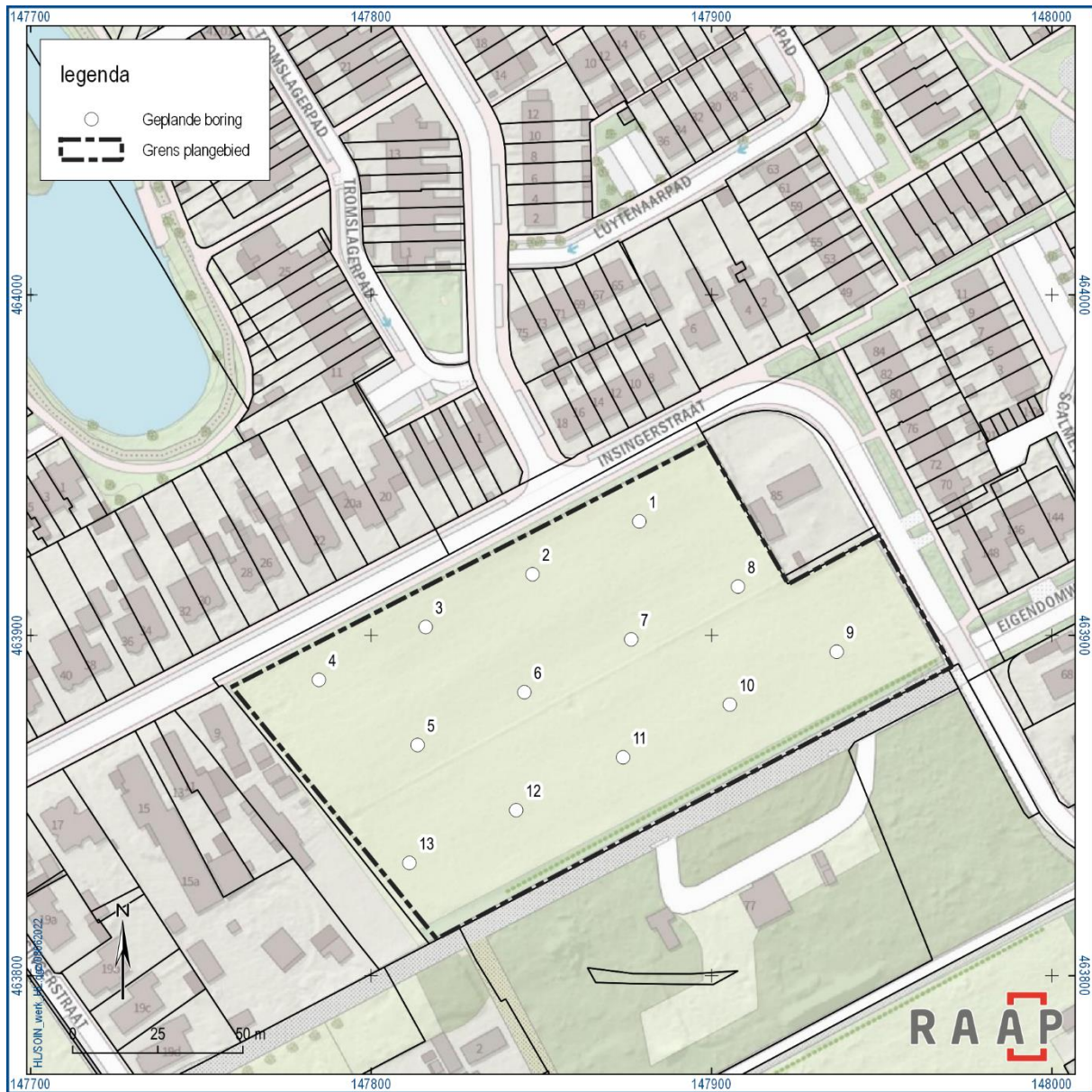
Niet van toepassing

### Risicoanalyse en veiligheidsplan

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform het door RAAP gehanteerde V&G-plan. Om het V&G-plan te openen (pdf-formaat): klik [HIER](#)

### Overige regio-/gemeente specifieke bijlagen

Niet van toepassing



Figuur 1. Locaties geplande boringen.