



PROGRAMMA VAN EISEN

RAAP-PVE 3104

Plangebied Blankenburg te Haaksbergen, gemeente Haaksbergen

Archeologisch proefsleuvenonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Locatie	Blankenburg
Projectnaam	Plangebied Blankenburg te Haaksbergen, gemeente Haaksbergen. Archeologisch proefsleuvenonderzoek.
Plaats binnen archeologisch proces:	
Archeologisch proefsleuvenonderzoek	
Geldigheid Programma van Eisen: Het Programma van Eisen is in principe geldig tot een jaar na goedkeuring, tenzij de bevoegde overheid anders besluit. Indien dit PvE is verbonden aan een vergunning, dan behoudt het zijn geldigheid voor de duur van de geldigheid van de betreffende vergunning.	

Opstellers / auteurs	Datum	Paraaf
R. Nillesen (KNA archeoloog) RAAP Oost-Nederland Pollaan 48 E-F 7202 BX Zutphen tel: 06-10833167 e-mail: r.nillesen@raap.nl	15-08-2024	
Controle / goedkeuring	Datum	Paraaf
H.B.G. Scholte Lubberink (Senior KNA archeoloog) RAAP Oost-Nederland Pollaan 48 E-F 7202 BX Zutphen tel: 06-13410154 e-mail: H.Scholte.Lubberink@raap.nl	16-08-2024	

Opdrachtgever / initiatiefnemer	Datum	Paraaf
E. Klein Gunnewiek Kormelink Bouw 't Halt 2 7165 BV Rietmolen tel: 06-27898793 e.kleingunnewiek@kormelinkbouw.nl		

Goedkeuring bevoegde overheid	Datum	Paraaf
Gemeente Haaksbergen Blankenburgerstraat 28 7481 EB Haaksbergen Telefoon: 053-5734567 gemeente@haaksbergen.nl		

Kennisgeving depothouder / eigenaar	Verzenddatum
Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel S. Wentink / J. Jansen Bergpoortstraat 193 7411 CV Deventer tel: 0570-644173 email: archeologisch.depot@oversticht.nl	

Inhoud

1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied.....	6
2 Aanleiding en motivering van het onderzoek	7
3 Eerder uitgevoerd onderzoek	10
3.1 Eerder uitgevoerd onderzoek	10
4 Archeologische verwachting	12
4.1 Regionale archeologische (inclusief bouwhistorische) en (cultuur)landschappelijke context	12
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	14
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en) binnen en buiten het plangebied	14
4.4 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	14
4.5 Structuren en sporen	15
4.6 Anorganische artefacten	15
4.7 Organische artefacten.....	15
4.8 Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	16
4.9 Gaafheid en conservering	16
4.10 Motivatie	16
5 Doel- en vraagstelling	17
5.1 Doelstelling	17
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	17
5.3 Vraagstelling	17
5.4 Onderzoeksvragen.....	17
6 Methoden en technieken.....	19
6.1 Strategie (inclusief motivatie)	19
6.2 Methoden en technieken	20
6.3 Omgang met kwetsbare vondsten en monsters	21
6.4 Structuren en grondsporen, scheepswrak of vliegtuig	21
6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek.....	21
6.6 Anorganische artefacten	22
6.7 Organische artefacten.....	22
6.8 Archeozoölogische, fysisch antropologische en archeobotanische resten	22
6.9 Overige resten.....	23
6.10 Dateringstechnieken	23
6.11 Beperkingen	24
7 Uitwerking	25
7.1 Evaluatiefase	25
7.2 Structuren, grondsporen, scheepswrak of vliegtuig, vondstverspreidingen	25
7.3 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	26
7.4 Anorganische artefacten	26
7.5 Organische artefacten.....	26
7.6 Archeozoölogische, fysisch antropologische en botanische resten	26
7.7 Rapportage	27
8 Selectie en conservering.....	28

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking	28
8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	28
8.3 Selectie materiaal voor conservering	28
9 Deponering	29
9.1 Eisen betreffende het depot	29
9.2 Te leveren product.....	29
10 Randvoorwaarden en aanvullende eisen	30
10.1 Personele randvoorwaarden	30
10.2 Overlegmomenten.....	30
10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	30
10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen.....	31
11 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	32
11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	32
11.2 Belangrijke wijzigingen.....	32
11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	32
11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	32
Literatuur.....	33
Digitale bronnen.....	33
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	34

1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectnaam	Plangebied Blankenburg te Haaksbergen, gemeente Haaksbergen.
Toponiem / locatie	Blankenburg 22
Plaats	Haaksbergen
Gemeente	Haaksbergen
Provincie	Overijssel
Centrumcoördinaten	247.823 / 464.067
Waterstaatkundige gegevens	NVT
CMA / AMK status	NVT
Archis monumentnummer	NVT
Oppervlakte plangebied	2117 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	1722 m ²
Huidig grondgebruik	Bebouwd; verhard

2 Aanleiding en motivering van het onderzoek

Aanleiding en motivering

De aanleiding tot het onderzoek waarop dit PvE betrekking heeft, vormt de geplande ontwikkeling van het plangebied (figuur 1).

Een deel van de bestaande bebouwing binnen het plangebied zal worden gesloopt, waarna er nieuwbouw gerealiseerd zal worden (figuur 2). Deze ingreep leidt tot verstoring van de bodem, waarbij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord kunnen raken. In het vigerende bestemmingsplan heeft het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde (grotweg de noordelijke helft) en een hoge archeologische waarde (grotweg de zuidelijke helft). Omdat de geplande ontwikkeling de vrijstellingsgrens van respectievelijk 2500 m²/40 cm -mv en 50 m²/40 cm -mv overschrijdt, heeft de gemeente Haaksbergen in het kader van een aanvraag voor een omgevingsvergunning een waardestellend archeologisch onderzoek verplicht gesteld.

Op basis van het voorgaande verkennend booronderzoek wordt aan het plangebied een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten toegekend (Berghuis & Boshoven 2024). Het booronderzoek heeft aangetoond dat in de bodem op verschillende dieptes archeologische niveaus aanwezig zijn, waardoor de hoge verwachtingswaarde gehandhaafd blijft.

Tijdens het booronderzoek zijn diverse archeologische indicatoren aangetroffen, zodat het waarschijnlijk is dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is. Het booronderzoek geeft echter geen inzicht in de precieze aard en waarde van deze vindplaats. Om vast te stellen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats dient binnen het plangebied een waarderend proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd.



Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

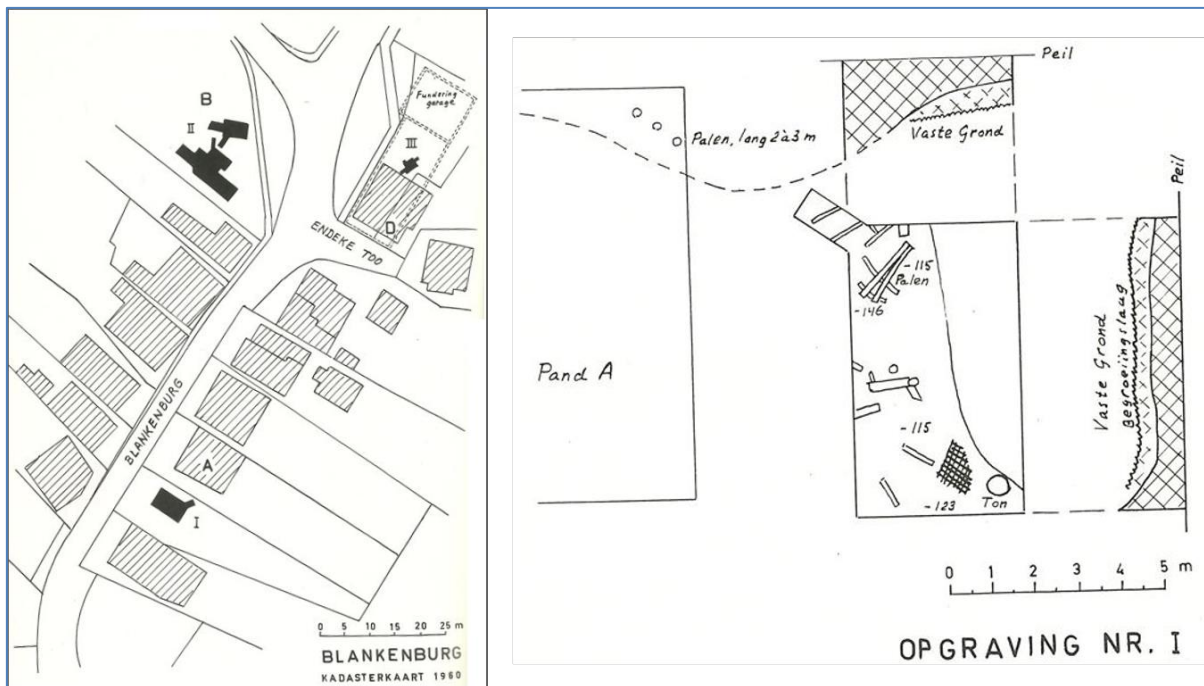


Figuur 2. Inrichtingsplan.

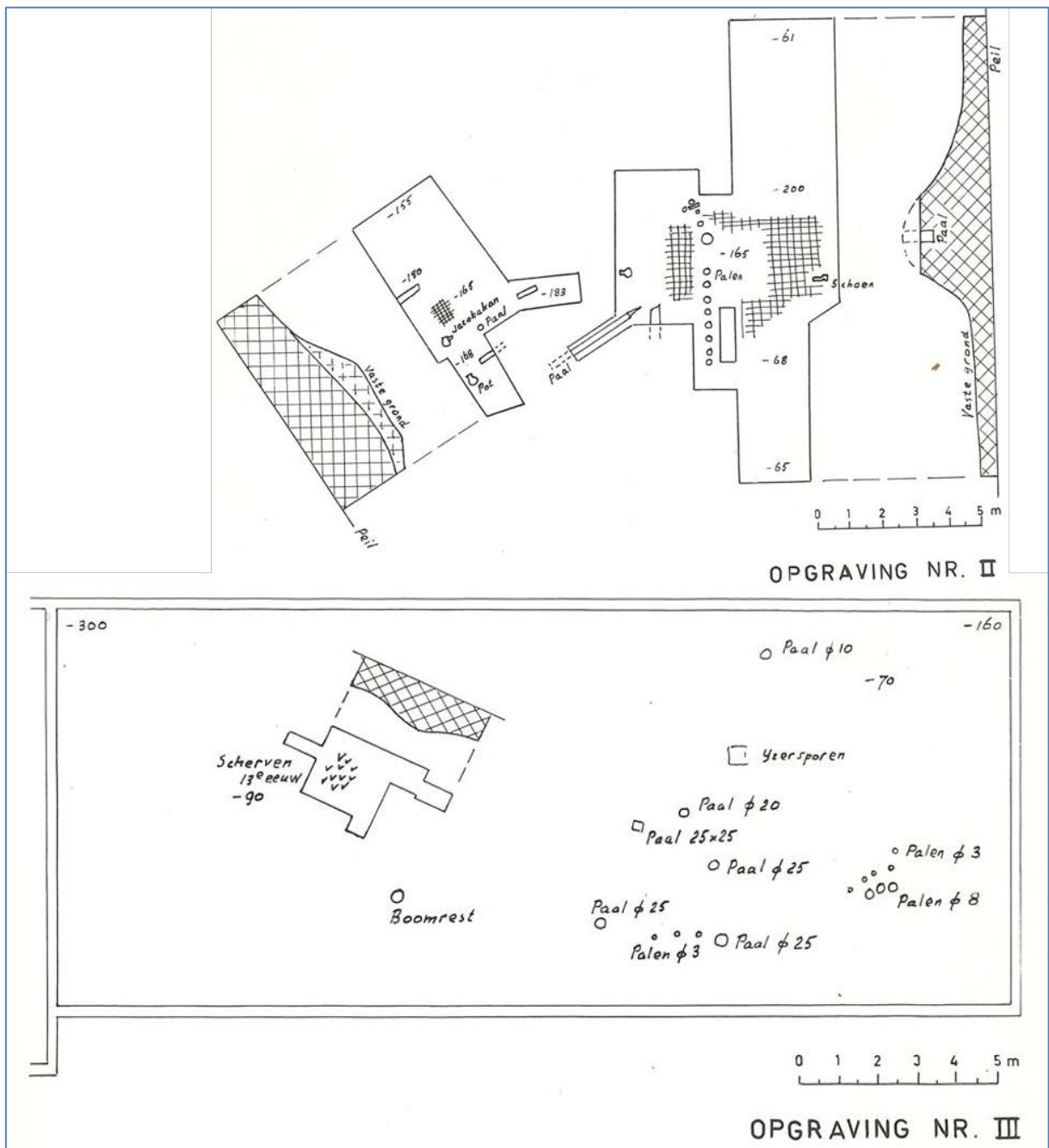
3 Eerder uitgevoerd onderzoek

3.1 Eerder uitgevoerd onderzoek

Zowel in het plangebied als in de directe omgeving van het plangebied zijn in het verleden archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het meest recente onderzoek betreft een bureau- en booronderzoek waar onderhavig PvE op is gebaseerd (Berghuis & Boshoven 2024). Het plangebied ligt op of nabij de vermoedelijke resten van het 13^{de}-eeuwse kasteel de Blankenburg. De precieze locatie van het kasteel is onbekend. In een deel van het plangebied, onder de huidige bebouwing, is door de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis (NJBG) in 1969 archeologisch onderzoek uitgevoerd. Ten tijde van het onderzoek waren de funderingen van de huidige garage al aangelegd (zie overzichtskaart links in figuur 3, III). Op de sporenkaart in figuur 4, 'opgraving nr. III', zijn bij de afgraving van de nog bestaande fundering diverse paalgoten en 13^e-eeuwse scherven aangetroffen. Op de sporenkaart is aangegeven dat de indicatoren tussen 70 en 90 cm onder het toenmalige peil zijn aangetroffen. De beschrijvingen en de vondsten zijn echter niet (meer) beschikbaar.



Figuur 3. Links een overzichtskaart van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis uit 1968, rechts de sporenkaart van de opgraving I, naast woning A (Historische Kring Haaksbergen, 1982).



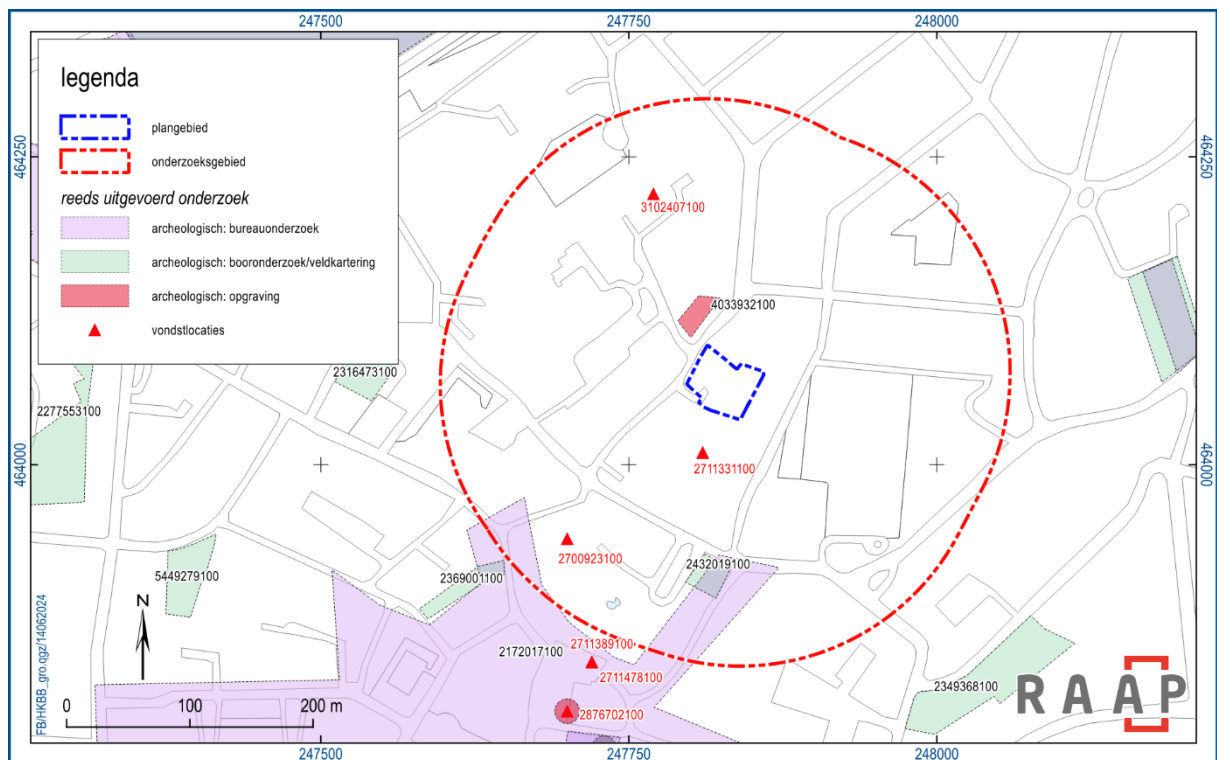
Figuur 4. De sporenkaarten van de opgraving II en III (Historische Kring Haaksbergen, 1982).

4 Archeologische verwachting

4.1 Regionale archeologische (inclusief bouwhistorische) en (cultuur)landschappelijke context

De oorsprong van Haaksbergen ligt in de Karolingische tijd. De eerste nederzetting lag aan de Buurserbeek, maar hiervan werd de loop in een later stadium verlegd. In de 13^{de} eeuw stond aan de noordzijde van het dorp het kasteel de Blankenburg. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Haaksbergen wordt aan het plangebied een hoge verwachtingswaarde voor de aanwezigheid van archeologische resten toegekend. Zowel in als in de directe omgeving het plangebied zijn diverse archeologische vindplaatsen bekend. figuur 5 en tabel 1 tonen een overzicht van de voor het plangebied meest relevante onderzoeken.

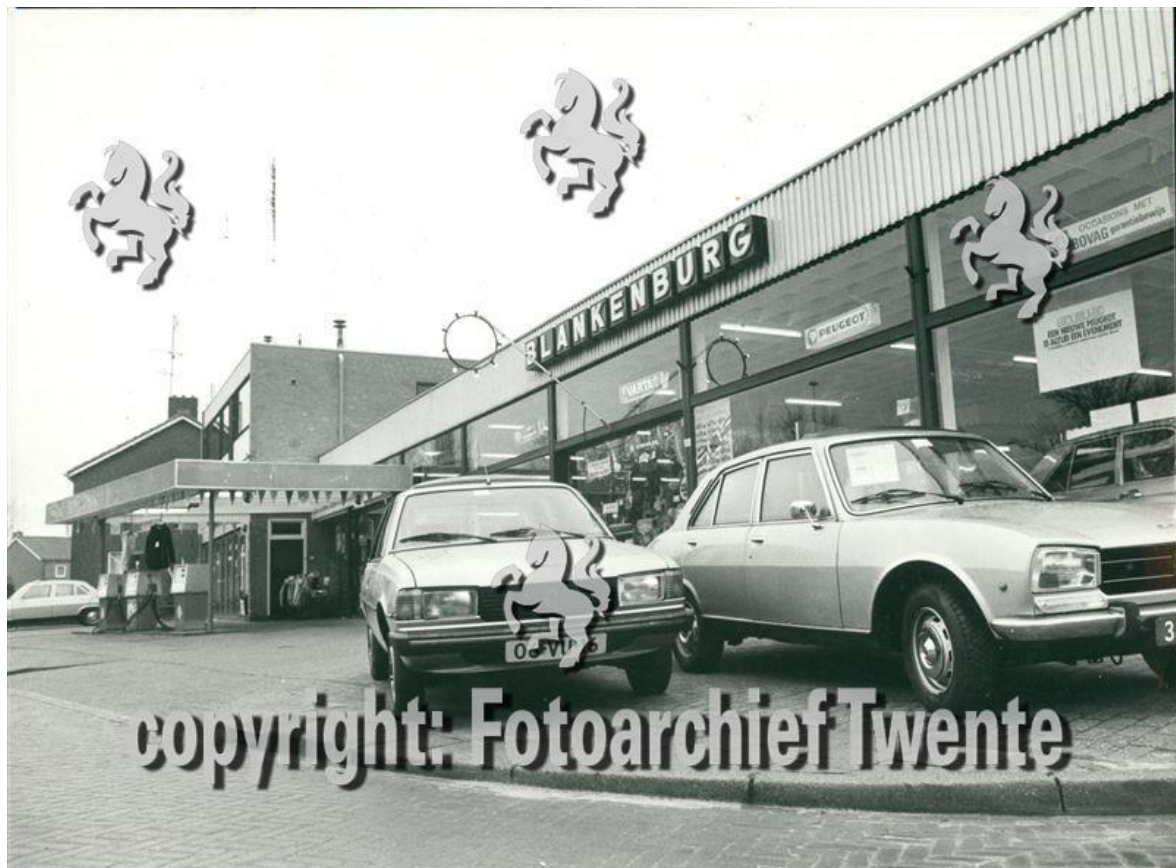
Binnen het plangebied is een tankstation aanwezig geweest (figuur 6). Het is niet bekend in hoeverre dit tankstation voor versterking en vervuiling heeft gezorgd, maar de verwachting is dat er tanks ingegraven zijn (geweest) aan de noordwestzijde van het plangebied.



Figuur 5. Overzichtskartaal archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied (Archis).

Zaakid.	Landschappelijke ligging	Resultaat/advies
4033932100 (AOP)	Laag, mogelijk in beekdalbodem (15 m ten noorden plangebied)	Geen rapportage beschikbaar. Op website historische kring staat dat er geen aanwijzingen zijn gevonden voor de middeleeuwse Blankenburgh. ¹
2432019100 (ABO)	Flank dekzandwielving naar beekdal (115 m ten zuiden)	Verstoorte bodem- en menglagen met stadsafval. Verwachting op resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd in menglagen (onder de bouwvoor) als in de top van de C-horizont. Advies: archeologische begeleiding
2369001100 (ABO)	Dekzandwielving (205 m ten zuidwesten)	Dekzandpakket van 1,1-1,4 m dik; de top is recent verstoord – geen plaggendek. Advies: geen vervolg
2316473100 (ABO)	Dekzandwielving (235 m ten westen)	Bovenlaag bestaat uit een vermengde bouwvoor en esdek van ca. 1,3 m dik. Hieronder verstoorte podzolbodem zonder indicatoren (gezeefd 4mm). Advies: geen vervolg

Tabel 1. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied. ABU = archeologisch: bureauonderzoek; ABO = archeologisch: boring; AOP = archeologisch: opgraving.



Figuur 6. Tankstation binnen het plangebied.

¹ <https://historischekringhaaksbergen.nl/in-haaksbergen/archeologie/item/1888-graven-naar-de-Blankenburgh.html>

Op basis van het waarderend proefsleuvenonderzoek zal duidelijk moeten worden of binnen het plangebied sprake is van behoudenswaardige resten van het kasteelterrein van de Blankenburg.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Op basis van het voorgaande onderzoek wordt rekening gehouden met archeologische vindplaatsen uit de late middeleeuwen, met name resten van het kasteelterrein van de Blankenburg. Mogelijk kunnen ook sporen uit eerdere perioden kunnen aanwezig zijn.

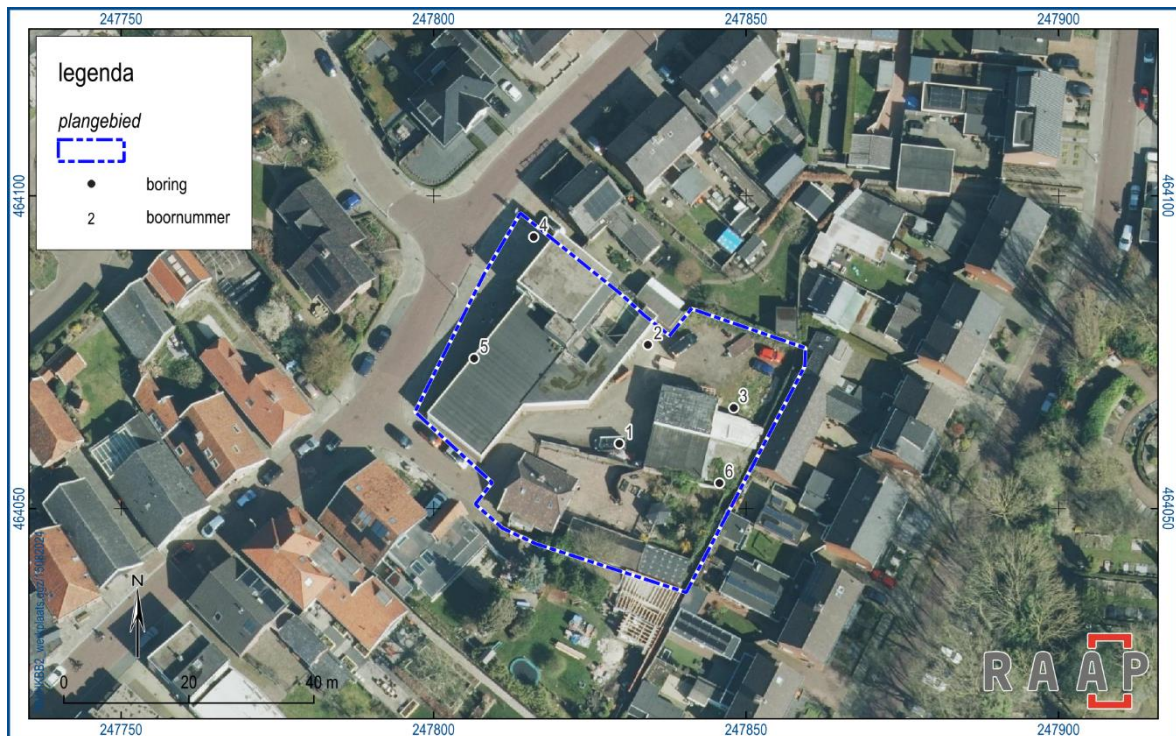
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en) binnen en buiten het plangebied

De begrenzing van de verwachte vindplaats(en) is op dit moment nog niet bekend.

4.4 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Aan de voorzijde van de voormalige garage/winkel is onder de klinkerverharding bij boring 4 en 5 sprake van een relatief dunne laag zwak siltig opgebracht zandpakket. In boring 5 is vanaf 20 cm -mv sprake van een gevlekte zandlaag met puin- en houtskoolresten. Het betreft een deels gebioturbeerd pakket opgebrachte grond. In de beide boringen is vervolgens abrupt sprake van een sterk siltig, matig tot sterk humeus zandpakket met houtskoolresten, puinfragmenten en af en toe aardewerken scherven. Naar verwachting betreft dit pakket een cultuurlaag. In boring 4 is vanaf 95 cm -mv sprake van een humeus zandig kleipakket, waaronder op 130 cm -mv nog een 15 cm dik matig slap, siltig kleipakket verscheen. Vervolgens is tussen 145 en 160 cm -mv een zwak kleilig en vervolgens mineraalarm (niet gedefinieerd) veenpakket waargenomen.

Achter het pand, ter plaatse van boringen 1 en 2, is onder de klinkerverharding sprake van een opgebracht zandpakket. Ook hierna volgt een abrupte overgang naar een sterk siltig, zwak tot matig humeus pakket met houtskoolresten en puinfragmenten. Bij de noordelijker gelegen boring 2 is deze 'oude akkerlaag' 15 cm dik. Ter hoogte van boring 1 blijkt deze nog een dikte van tenminste 25 cm te hebben. Daar is vervolgens tussen 50 en 75 cm -mv sprake van een zandig- en daarna siltig kleipakket, waaronder een zandpakket met lemlagen en plantenresten verscheen. Deze wordt geïnterpreteerd als een pakket met beekafzettingen. In boring 2 is onder de cultuurlaag sprake van een zwak grindig, licht humeus en grijskleurig zandpakket. Hieronder is vanaf 100 cm -mv een bijna groengrijze, matig siltige zandlaag met plantenresten, zand- en lemlagen waargenomen. Vanaf 130 cm -mv is sprake van een lichtgrijs pakket, matig fijn zand. De boring is op 190 cm -mv gestaakt, omdat de guts vanaf die diepte op een niet waargenomen ondoordringbare massieve laag stuitte. In boring 3 is de cultuurlaag waargenomen tussen 50-70 cm -mv. Vanwege een zeer sterke benzinelucht bij boring 6 is deze vroegtijdig gestaakt.



Figuur 7. Boorpuntenkaart uit het vooronderzoek (Berghuis & Boshoven 2024).

4.5 Structuren en sporen

Er wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van nederzettingssporen, in het meest specifieke geval sporen van het kasteel de Blankenburg. Nederzettingssporen kunnen bestaan uit de gebruikelijke range aan paalkuilen, kuilen, greppels, waterputten, speciale deposities, waterkuilen, haardplaatsen of stakenrijen. In het geval van het kasteel moet ook rekening gehouden worden met houten en eventueel (natuur)stenen beschoeiingen en funderingen. Daarnaast kunnen sporen van gedempte grachten verwacht worden, met eventueel resten van houten brugpalen en staketsels.

4.6 Anorganische artefacten

Anorganische artefacten zullen voornamelijk bestaan uit aardewerk, natuursteen en in mindere mate vuursteen. Verder dient rekening te worden gehouden met gebruiksvoorwerpen van metaal (zowel ferro als non-ferro), glas, bouw materiaal (resten van verbrande klei / leem, bakstenen, vloertegels en dakpannen).

4.7 Organische artefacten

Gezien de hoge grondwaterstand binnen het plangebied wordt rekening gehouden met relatief goed bewaarde organische artefacten, zoals hout en leer.

4.8 Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Gezien de ligging van het plangebied wordt rekening gehouden met zowel verbrande als onverbrande archeozoologische en archeobotanische resten. Eventuele fysisch antropologische resten worden eveneens in zowel verbrande als onverbrande staat verwacht.

4.9 Gaafheid en conservering

Naar verwachting is binnen het plangebied een cultuurlaag aanwezig die eventuele sporen afdekt. Het is niet bekend in hoeverre de huidige bebouwing de ondiepere sporen heeft verstoord. Uit de archeologische gegevens die voor het plangebied beschikbaar zijn, blijkt in ieder geval dat er tijdens de bouw een archeologisch niveau is waargenomen. Diepe sporen als waterputten, grachten of diepe kuilen zullen ook onder de fundamenteën van de huidige bebouwing nog een hoge gaafheid hebben. De conservering ervan is waarschijnlijk erg goed.

4.10 Motivatie

De bovenstaande verwachting is gemotiveerd tot stand gekomen. Hierbij is gebruik gemaakt van algemeen bekende inzichten in het voorkomen van structuren, sporen en artefacten per complex-type en de resultaten van het eerder in het plangebied uitgevoerde onderzoek.

5 Doel- en vraagstelling

5.1 Doelstelling

De doelstelling van het proefsleuvenonderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein dan wel de archeologische vindplaats. Hiertoe dient het in dit PvE opgenomen gespecificeerde verwachtingsmodel. Daarnaast dient van eventuele vindplaatsen de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit te worden vastgesteld. Het onderzoek dient te resulteren in een waardering van de vindplaats(en) conform KNA 4.1 specificatie VS06. Uitgangspunt is dat het proefsleuvenonderzoek niet destructiever is dan noodzakelijk in dit stadium van planvorming voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Het onderzoek kan aansluiten bij volgende hoofdstukken van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie:

- 5. Sociale en economische differentiatie
- 13. De verankering van het boerenbestaan
- 18. Dorpsvorming
- 21. De dynamiek van het landgebruik
- 22. Mens - materiële cultuurrelaties
- 23. Netwerken en infrastructuur

5.3 Vraagstelling

Het onderzoek is zowel karterend als waarderend van aard. De vraagstelling die met behulp van het proefsleuvenonderzoek dient te worden beantwoord, is dan ook vooral gericht op de omvang, diepteligging, aard en ouderdom van eventueel in het plangebied aanwezige vindplaatsen en het bepalen van de behoudenswaardigheid daarvan.

5.4 Onderzoeksvragen

Bodemopbouw en genese

1. Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?
2. Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? In welke delen van het plangebied is sprake van een recentelijk verstoord bodemprofiel?
3. Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?
4. Is een cultuurlaag aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?

5. Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of versterking van archeologische resten door dit soort processen?

Sporen, structuren en vondsten

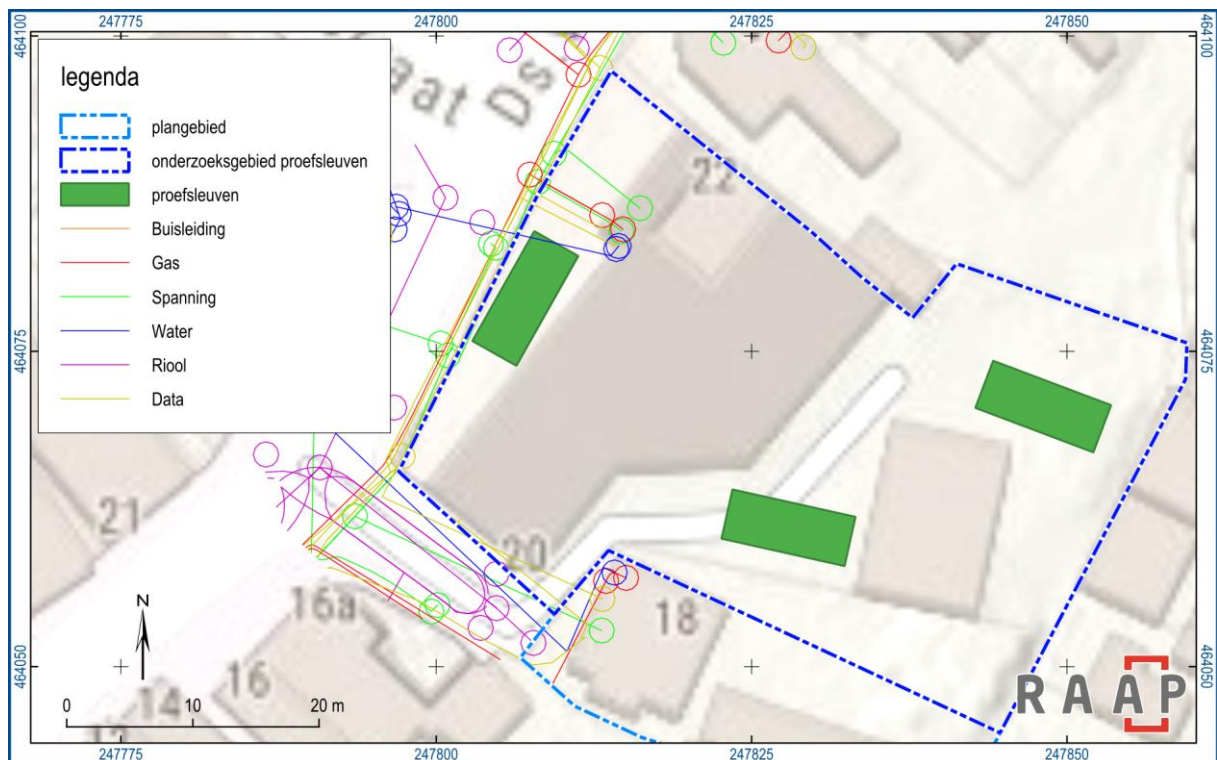
6. Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:
- a. Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, het karakter en de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?
 - b. Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?
 - c. Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren?
 - d. Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden? Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?
7. Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen.
8. Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)ur(en)?
9. Kunnen aangetroffen vondsten en sporen toegeschreven worden aan kasteel de Blankenburg?

6 Methoden en technieken

6.1 Strategie (inclusief motivatie)

Tijdens het booronderzoek zijn diverse archeologische indicatoren aangetroffen, zodat het waarschijnlijk is dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is. Het booronderzoek geeft echter geen inzicht in de precieze aard en waarde van deze vindplaats. Om vast te stellen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats dient binnen het plangebied een waarderend proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd.

Het inventariserende onderzoek dient te bestaan uit het graven van drie proefsleuven (met een totaal oppervlak van ca. 120 m²) verspreid over het onderzoeksgebied (zie concept puttenplan in figuur 8). De proefsleuven zijn 4 m breed en 10 m lang. Op een onderzoeksgebied met een oppervlakte van 1722 m² komt dit neer op een dekkingspercentage van circa 7%, wat voldoende wordt geacht voor het opsporen van de in het plangebied verwachte vindplaatsen. Omdat het inzicht in de stratigrafie cruciaal is voor de interpretatie van de verwachte vindplaats wordt uitgegaan van het documenteren van profielen van zowel de lange als de korte zijden van de proefsleuven. Er wordt uitgegaan van het aanleggen van één vlak, in de top van de C-horizont.



Figuur 8. Concept puttenplan.

6.2 Methoden en technieken

Het onderzoek wordt uitgevoerd als een IVO-P, conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), vigerende versie (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer; SIKB).

De volgende protocollen en bijbehorende specificaties van de KNA (vigerende versie) zijn op het onderzoek van toepassing:

- Protocol 4001 – Programma van Eisen;
- Protocol 4003 – Inventariserend Veldonderzoek;
- Protocol 4010 – Depotbeheer.

Daarnaast zijn op dit onderzoek de volgende standaarden, bijlagen, specificaties, leidraden en richtlijnen van toepassing:

- Beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 4000 Archeologie en bijlagen;
- KNA (vigerende versie) Bijlagen bij protocollen I, III en IV;
- Specificaties PvE PS06 en PS07;
- Specificaties Inventariserend Veldonderzoek VS01, VS05, VS06 en VS07;
- Specificaties opgraven OS03 t/m OS14, OS16 en OS17;
- Specificaties deponeren DS01-DS03, DS05;
- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie;
- KNA-Leidraad Proefsleuvenonderzoek;
- KNA-Leidraad Archeozoölogie;
- KNA-Leidraad Anorganisch Vondstmateriaal;
- KNA-Leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal.

In aanvulling op bovenstaande algemene richtlijnen geldt het volgende:

- Alle proefsleuven worden aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak.
- Een opgravingsvlak wordt aangelegd door voorzichtig laagsgewijs te verdiepen in lagen van maximaal 10 cm, waarbij de tussenvlakken na elke machinebeweging worden afgezocht met een metaaldetector. Zodra het verwachte sporenvak wordt genaderd, dient bij het verdiepen de nodige zorgvuldigheid te worden betracht. Tijdens het verdiepen wordt intensief gezocht naar vondstmateriaal.
- Indien de begrenzing van sporen niet direct duidelijk is, wordt het vlak handmatig geschaafd.
- Van alle proefsleuven en, indien er meerdere vlakken worden aangelegd van elk vlak, wordt een vlakfoto gemaakt. Vervolgens worden alle sporen, verstoringen en natuurlijke bodemverkleuringen ingemeten met behulp van een GPS of een RTS en beschreven in een database. Indien vlaktekeningen analoog worden vervaardigd, gebeurt dit op schaal 1:50. Eventueel muurwerk wordt op schaal 1:20 getekend.

- Ter illustratie van de rapportage worden foto's gemaakt van de algemene situatie tijdens het onderzoek (sfeerfoto's).
- Het vondstmateriaal wordt per spoor en per spoorvulling verzameld. Vondstmateriaal dat niet aan antropogene sporen kan worden gekoppeld, wordt per stratigrafische eenheid in vakken van 4 bij 5 m verzameld.
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten dienen op de plaats van aantreffen gefotografeerd te worden en direct te worden geborgen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de KNA-Leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal. Indien noodzakelijk wordt (na overleg met de bevoegde overheid) een specialist geraadpleegd.

6.3 Omgang met kwetsbare vondsten en monsters

Conform OS11 en de KNA-Leidraad 'Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal'.

6.4 Structuren en grondsporen, scheepswrak of vliegtuig

- Sporen die zich manifesteren op het leesbare vlak of in het profiel worden genummerd en beschreven in een database. Aangezien het onderzoek waarderend van aard is, worden sporen slechts selectief gecoupeerd. Uitgangspunt hierbij is het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Indien sporen worden gecoupeerd, gaat de voorkeur uit naar sporen waarover getwijfeld wordt of het daadwerkelijk gaat om relevante archeologische fenomenen.
- Waar mogelijk worden sporen tegen de putwand in het profiel gecoupeerd, zodat de relatie met het stratigrafisch ingravingsniveau kan worden vastgelegd. Sporen worden niet afgewerkt. Er geldt een uitzondering voor eventuele graven. Deze zijn, wanneer ze eenmaal zijn blootgelegd, zeer kwetsbaar en dienen dan ook geheel gedocumenteerd en integraal bemonsterd te worden.
- Coupes worden getekend (indien analoog; schaal 1:20) en gefotografeerd.
- Indien sporen duidelijk tot een structuur behoren, dienen deze niet te worden gecoupeerd en worden deze enkel in het vlak gedocumenteerd.
- Tijdens het onderzoek wordt voldoende diagnostisch vondstmateriaal verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de aard, datering, de eventuele fasering en de conserverings-toestand van de vindplaats.
- Indien sprake is van vondstconcentraties (bijv. neolithisch aardewerk) worden deze als puntlocaties ingemeten en wordt er voorzichtig verdiept. De direct omliggende grond dient als grondspoor te worden behandeld.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

- De bodemopbouw binnen het plangebied wordt in kaart gebracht door middel van lengteprofielen van de lange zijde van de proefsleuven. Indien de korte zijden van de werkputten relevante stratigrafische informatie bevatten worden deze eveneens gedocumenteerd. Van bijzondere sporen of insnijdingen (bijv. een kasteelgracht) dienen eveneens profielopnamen te worden gemaakt.

- Het fysisch-geografisch onderzoek bestaat uit het bestuderen van de profielopbouw door minimaal een KNA specialist fysische geografie of een KNA archeoloog MA met ruime ervaring in het beschrijven van bodemprofielen in de betreffende archeoregio (zie paragraaf 10.1).
- In elke proefsleuf wordt het microreliëf in kaart gebracht door middel van het vaststellen van de vlakhoogte. De vlakhoogte wordt gemeten in een raai met een tussenafstand van 5 m over de volledige lengte van de werkput. Daarnaast wordt langs één lange zijde op het maaiveld van elke werkput een raai hoogtemetingen verricht met een tussenafstand van 5 m.
- Profielen worden beschreven, gefotografeerd en digitaal ingemeten of getekend (schaal 1:20). Op de profieltekeningen worden NAP-hoogten aangegeven. De profielen worden beschreven en getekend op basis van kleur, textuur en archeologische inclusies.

6.6 Anorganische artefacten

Het verzamelen van anorganische artefacten geschiedt conform protocol PS06 en OS11. In aanvulling daarop geldt het volgende:

- Anorganische artefacten worden per spoor en per spoorvulling verzameld. Vondsten die niet aan antropogene sporen kunnen worden gekoppeld, worden verzameld per stratigrafische eenheid in vakken van 4 bij 4 m.
- Bij de aanleg van de vlakken wordt systematisch en vlakdekkend gebruik gemaakt van een metaaldetector voor het opsporen van metalen artefacten.
- Men dient tijdens de aanleg bijzonder alert te zijn op kwetsbare en moeilijk te onderscheiden losse (vroeg-)prehistorische vondsten, zoals vuurstenen voorwerpen en aardewerk.
- Complete of nagenoeg complete urnen / potten moeten als geheel, inclusief vulling, geborgen worden. Bij de uitwerking dient de vulling gezeefd te worden ten behoeve van ecologisch, fysisch antropologisch en/of archeozoologisch onderzoek.

6.7 Organische artefacten

Het verzamelen van organische artefacten geschiedt conform protocol PS06 en OS11. In aanvulling daarop geldt het volgende:

- Eventuele vondsten van organisch materiaal worden geborgen en dienen zo snel mogelijk onder de hiervoor geschikte omstandigheden te worden opgeslagen. In het bijzonder dienen temperatuur, contactmaterialen, vochtigheidsgraad en de hoeveelheid licht waaraan ze blootgesteld te worden bewaakt.
- Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt direct een specialist geconsulteerd.

6.8 Archeozoologische, fysisch antropologische en archeobotanische resten

Het verzamelen van archeozoologische en -botanische resten geschiedt conform protocol PS06 en OS11. In aanvulling daarop geldt het volgende:

- Archeozoologische resten worden verzameld zoals anorganische artefacten. Indien er zichtbaar klein botmateriaal aanwezig is, worden deze (sporen) bemonsterd.
- Uit relevante sporen met een (min of meer) gesloten context worden voor de beantwoording van de onderzoeksvragen monsters genomen voor (macro-)botanisch onderzoek, pollenonderzoek en chronologisch onderzoek (zoals ^{14}C -analyse).
- Bij het aantreffen van inhumatiegraven of van mogelijk recente stoffelijke resten vindt overleg plaats met een fysisch antropoloog. In overleg met de bevoegde overheid, de uitvoerder van het archeologisch onderzoek en de fysisch antropoloog wordt besloten of inzet van een specialist in het veld noodzakelijk is of (indien recente stoffelijke resten zijn bevestigd) de politie gewaarschuwd.
- Eventuele haardkuilen dienen gecoupeerd en gedocumenteerd te worden. De haardkuilen dienen bemonsterd te worden ten behoeve van ^{14}C -analyse, houtskoolanalyse e.d.
- De monsters worden verzameld in luchtdicht afgesloten emmers / monsterbuizen.

6.9 Overige resten

Het verzamelen van overige resten, zoals micromorfologische resten of fosfaatmonsters geschiedt conform protocol PS06 en OS11. In aanvulling daarop geldt het volgende:

- Onderzoek van overige resten wordt alleen uitgevoerd wanneer dit noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

6.10 Dateringstechnieken

Het is de verwachting dat het onderzoek voldoende betrouwbaar dateerbaar vondstmateriaal zal opleveren. Indien dat niet het geval is, kan het noodzakelijk zijn om aanvullend natuurwetenschappelijke dateringen te verkrijgen. Bij het nemen van ^{14}C -monsters gaat de voorkeur uit naar verbrand bot of verbrande zaden afkomstig uit een eenduidige context (waarbij kan worden uitgesloten dat het materiaal bijvoorbeeld door opspit in een spoor terecht is gekomen). Materiaal waarvan de herkomst niet zeker is komt dan ook niet in aanmerking voor datering. In het veld zal door een senior KNA archeoloog worden bepaald of de betreffende sporen / lagen daadwerkelijk geschikt zijn voor datering.

Indien tijdens het onderzoek houtresten worden aangetroffen die zich mogelijk lenen voor dendro-chronologisch onderzoek, worden deze gezien de zeldzaamheid en de nauwkeurige dateringsmogelijkheden altijd bemonsterd.

Er wordt geen rekening gehouden met dateringen door middel van OSL-analyse.

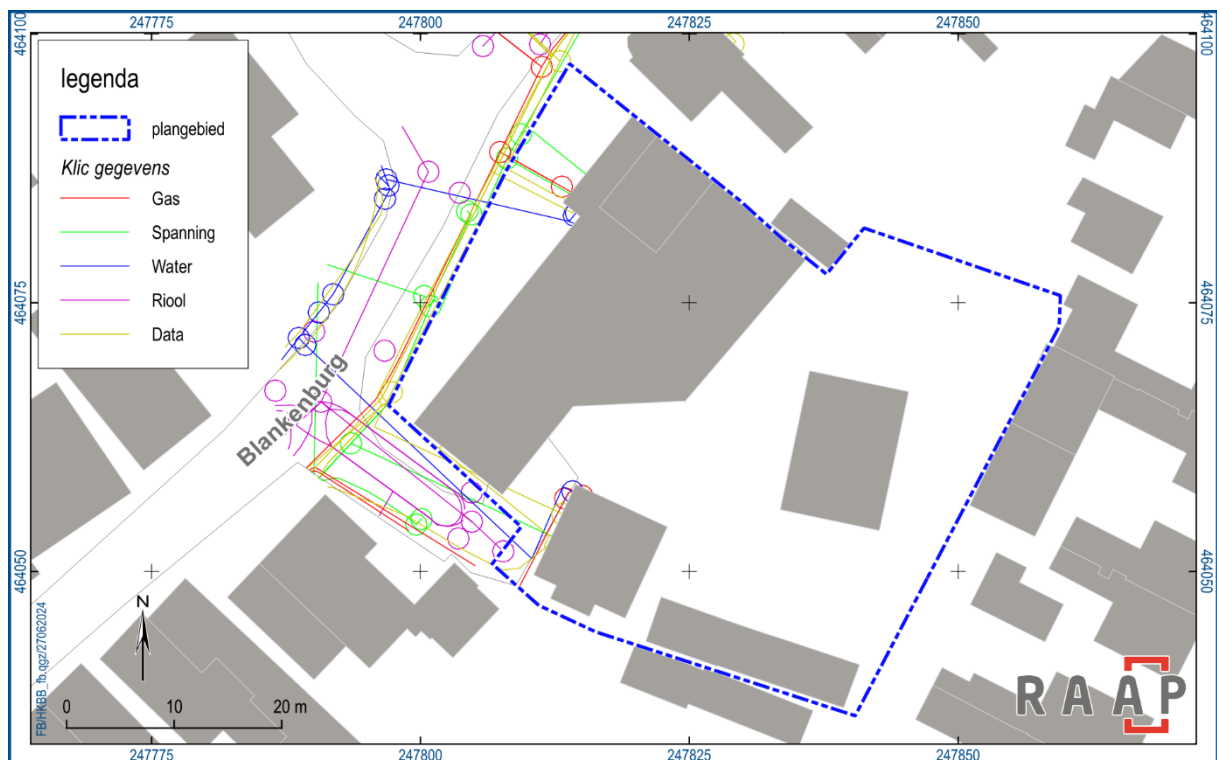
De eventuele uitwerking van tijdens het veldwerk genomen monsters wordt in het evaluatie- en selectierapport ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid en in afschrift verzonden aan de initiatiefnemer.

6.11 Beperkingen

Delen van het plangebied zijn bebouwd, waardoor niet het gehele werkterrein vrij toegankelijk is. Voorafgaand aan het onderzoek dienen dan ook afspraken te worden gemaakt met betrekking tot de toegankelijkheid en de mogelijkheid tot het verzetten van grond.

Binnen het plangebied is een tankstation aanwezig geweest dat vermoedelijk voor vervuiling heeft gezorgd. Tijdens het booronderzoek werd tevens vervuiling opgemerkt bij boring 6. Indien ernstige vervuiling aanwezig is dient het terrein milieukundig nader onderzocht te worden.

Binnen het plangebied zijn huisaansluitingen voor water, riolering, gas, elektra en data aanwezig (figuur 8 en figuur 9). De westelijke proefsleuf bevindt zich tussen de bebouwing en de weg-/trottoirverharding, parallel aan deze kabels en leidingen, en doorsnijdt mogelijk (deels) deze huisaansluitingen die haaks op de labels en leidingen aangesloten zijn. Voorafgaand aan het onderzoek dienen de huisaansluitingen in overleg met de opdrachtgever aan de straatzijde afgesloten te worden zodat deze voor het onderzoek verwijderd kunnen worden.



Figuur 9. KLIC-gegevens plangebied (Kadaster).

7 Uitwerking

7.1 Evaluatiefase

Het onderzoek wordt zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen **6 weken** na afloop van het veldwerk door de opdrachtnemer met de bevoegde overheid en opdrachtgever geëvalueerd aan de hand van een (concept) evaluatierapport. In dit evaluatierapport worden de eerste resultaten en de gang van zaken tijdens het veldwerk nabesproken. De evaluatie heeft onder andere als doel de uitwerking van het onderzoek te plannen en te (her)begroten. Het is daarvoor van belang dat vondsten, monsters en sporen voorafgaand aan het evaluatiegesprek primair zijn verwerkt en beoordeeld op hun potentie voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen die in het PvE zijn vastgelegd. Op basis van het voorstel in het evaluatierapport wordt besloten welke vondsten verder uitgewerkt worden en welke monsters gewaardeerd worden om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Als de waardering van monsters heeft plaats gehad, wordt op basis van de uitkomsten een aanvulling op het evaluatieverslag geformuleerd welke monsters geanalyseerd zullen worden.

De beoordeling of waardering van vondsten, monsters en sporen dient in het evaluatierapport conform KNA-specificatie OS12 te worden opgenomen. Dit betekent dat het selectierapport deel uitmaakt van het evaluatierapport.

Aan de hand van het evaluatierapport wordt door de bevoegde overheid besloten welke vondsten, grondsporen en monsters worden uitgewerkt, geconserveerd en ter deponering aan de depothouder zullen worden aangeboden. Dit voorstel wordt vervolgens aan de depothouder ter goedkeuring voorgelegd. De bevoegde overheid maakt binnen **15 werkdagen** het besluit over de uitwerking kenbaar aan de initiatiefnemer.

In overleg met de bevoegde overheid en naar gelang de resultaten van het veldwerk kan de evaluatiefase worden ingekort, bijvoorbeeld mondeling of middels een kort verslag (per e-mail). Indien het noodzakelijk is om vondsten te conserveren dan wel uit te selecteren dient altijd een selectierapport te worden opgesteld.

7.2 Structuren, grondsporen, scheepswrak of vliegtuig, vondstverspreidingen

- Structuren, grondsporen en vondstverspreidingen worden in de standaardrapportage beschreven vanuit hun ruimtelijke, stratigrafische en chronologische context en onderlinge samenhang. Hiertoe worden alle grondsporen en structuren geïnterpreteerd en gedateerd tot op het niveau dat noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.
- Sporen en structuren worden per periode en per spoor- en structuurcategorie beschreven, waarbij ingegaan wordt op hun algemene kenmerken, aard, eventuele vondstinhoud en datering.
- Van vondstverspreidingen (vondstlagen) worden de oppervlakte en de dikte geregistreerd. Het resultaat is een analytische beschrijving die voor zover mogelijk antwoord geeft op de onderzoeksvragen uit dit PvE.

7.3 Analyse aardwetenschappelijke gegevens

- In het rapport dient als integraal (samenhangend) onderdeel van het rapport een paragraaf geschreven te worden over de landschappelijke context, geologie en bodemopbouw in het onderzoeksgebied. Dit onderdeel dient te worden gerefereerd aan de archeologische bevindingen en de resultaten van het eerder in het plangebied uitgevoerde vooronderzoek.
- De uitwerking vindt plaats tot op een niveau dat noodzakelijk is t.b.v. het onderzoeksdoel en de beantwoording van onderzoeksvragen en geeft voldoende inzicht in de aangetroffen terrein-omstandigheden om uitspraken te kunnen doen over de geogenese van de locatie en de geschiktheid voor bewoning of andere vormen van gebruik.
- De analyse van de fysisch-geografische informatie gebeurt op basis van de bestudeerde profielen. Op basis hiervan dient een consistent en onderbouwd verhaal te worden geschreven. Zowel het (paleo)landschap alsook de post-depositionele processen krijgen hierin ruim aandacht.

7.4 Anorganische artefacten

- Artefacten worden per materiaalcategorie beschreven conform de daarvoor gebruikelijke determinaties (tenminste conform het ABR en de aanlevereisen van het depot).
- Van onherkenbare voorwerpen (roestklompen) worden na selectie en in overleg met de bevoegde overheid röntgenopnamen gemaakt.
- Losse vlakvondsten worden slechts uitgewerkt voor zover dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen en alleen in het geval van bijzondere en / of dateerbare vondsten nader beschreven en geanalyseerd.

7.5 Organische artefacten

- Bij (vergankelijke) vondsten dient in eerste instantie minimaal gezorgd te worden voor stabilisering van de staat waarin deze zijn gevonden. De keuze hiervoor dient gemaakt te worden door de specialist.
- Vondsten worden per categorie beschreven en gewaardeerd. In overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid wordt vervolgens het niveau van de uitwerking bepaald. Indien nodig wordt hierbij de depothouder betrokken.

7.6 Archeozoölogische, fysisch antropologische en botanische resten

- Monsters worden na het veldwerk, op grond van de kwetsbaarheid, overgedragen aan de betreffende specialist voor de bepaling van de kwaliteit (waardering).
- Ten behoeve van de waardering wordt het verzamelde botmateriaal gescheiden in op diersoort te determineren vondsten, bot met bewerkingsporen, hoorn en gewei en overig botmateriaal.
- Aan de hand van het evaluatieverslag wordt besloten welke monsters geanalyseerd, uitgewerkt en gerapporteerd worden om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

- Eventuele uitwerking en conservering van tijdens het veldwerk genomen monsters en de daarmee samenhangende (extra) kosten, worden in het evaluatieverslag voorgelegd aan de opdrachtgever.

7.7 Rapportage

- Het rapport wordt door de opdrachtnemer in PDF formaat, compleet met alle bijlagen, aangeboden aan de opdrachtgever.
- De opdrachtgever levert binnen **zes weken** al dan niet commentaar op het rapport, waarna het rapport naar Archis zal worden geüpload door opdrachtnemer.
- Beeldrapportage vindt plaats conform de KNA, zodanig dat het de tekst (beantwoording van de onderzoeksvragen en beschrijving van de onderzoeksresultaten) verduidelijkt. Naast de door de KNA (VS05) voorgeschreven tekeningen dienen aanwezig te zijn:
 - relevante overzicht- en detailfoto's
 - objectfoto's of objecttekeningen van karakteristieke en bijzondere vondsten (per periode)
 - vlaktekeningen (alle-sporen-kaarten)
 - kenmerkende bodemprofielen en relevante coupes
 - herleidbare hoogte- en / of verspreidingskaarten of diagrammen van archeologische, landschappelijke of bodemkundige fenomenen
 - actiefoto's en sfeerfoto's

8 Selectie en conservering

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Tijdens de evaluatiefase wordt in een selectierapport een onderbouwd voorstel gedaan voor de uit te werken, te deponeren / conserveren en te verwijderen monsters en vondsten conform de KNA en dit PvE.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Tijdens de evaluatiefase wordt in het selectierapport een voorstel gedaan voor de te deponeren en te verwijderen vondsten en monsters. De selectie wordt vervolgens ter goedkeuring voorgelegd aan de depothouder. Deze heeft 15 werkdagen voor de afhandeling van het verzoek tot goedkeuring.

Pas na goedkeuring van het selectierapport door de depothouder / eigenaar kunnen deze vondsten en monsters op gecontroleerde wijze worden verwijderd. Zie ook PS06.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

Het gesorteerde en geanalyseerde vondstmateriaal wordt, zolang het niet gedeponeerd kan worden, zo stabiel en veilig mogelijk door de opdrachtnemer opgeslagen. Na deponering gelden de richtlijnen zoals verwoord in het KNA-protocol 4010 Depotbeheer.

In het selectierapport wordt aangegeven of aanvullende conservering van kwetsbare vondsten noodzakelijk is. Dit conserveringsvoorstel wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de depothouder.

In een conserveringsrapport wordt vastgelegd welke vondsten en welke monsters op welke wijze en met welke middelen zijn geconserveerd. Zie ook specificatie PS06.

9 Deponering

9.1 Eisen betreffende het depot

Vondsten, monsters en documentatie worden binnen **twee jaar** na afronding van het veldwerk overgedragen aan het depot van de provincie conform de daar geldende eisen.

Binnen twee jaar na afronding van het veldwerk zijn alle conform het PvE gespecificeerde digitale producten overgedragen aan het e-depot (DANS Data Station Archaeology; <https://archaeology.datastations.nl>) onder vermelding van het onderzoeksmeldingsnummer. Na verwerking in het DANS Data Station Archaeology krijgt de documentatie een *persistent identifier*, zodat de data digitaal zijn te traceren.

9.2 Te leveren product

Het eindproduct is de projectdocumentatie volgens de specificatie conform het protocol 4003. Bij het eindproduct hoort een overdrachtsverklaring (af te geven door de depothouder / eigenaar) voor de overgedragen vondsten, monsters en documentatie.

Specificatie van de te leveren product(en)

- Een (goedgekeurd) evaluatierapport volgens de in dit PvE beschreven KNA-specificaties en de overige bepalingen in dit PvE, inclusief een voorstel voor het te analyseren en te conserveren materiaal, inclusief een volledig kostenoverzicht van gemaakte en eventueel nog te verwachten onderzoekskosten bestemd voor de opdrachtgever.
- Een standaard rapport volgens KNA-specificaties en de bepalingen in dit PvE.
- Het bewijs van overdracht van monsters, onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal bij het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel.

10 Randvoorwaarden en aanvullende eisen

10.1 Personele randvoorwaarden

- Het onderzoek wordt verricht door een archeologisch bedrijf of instantie met protocol 4003 op basis van de BRL SIKB 4000.
- Het onderzoek wordt uitgevoerd onder leiding van een Senior KNA Archeoloog, met aantoonbaar ruime ervaring in de archeoregio en met de in dit PvE beschreven archeologische periodes.
- Het veldteam bestaat verder uit een KNA Archeoloog (MA) of hoger gekwalificeerd, met ervaring in de archeoregio en met de in dit PvE omschreven archeologische periodes.
- De documentatie en interpretatie van profielen wordt uitgevoerd door een specialist fysische geografie of KNA archeoloog (MA), met aantoonbaar ruime ervaring in de archeoregio.

10.2 Overlegmomenten

- Voorafgaand aan het veldwerk vindt overleg plaats tussen de opdrachtnemer en de opdrachtgever. Tijdens dit overleg worden nadere afspraken gemaakt over de te volgen werkwijze, betreding, toegankelijkheid en oplevering van het terrein en worden eventuele andere bijzonderheden besproken.
- De opdrachtnemer meldt minimaal **tien werkdagen van tevoren** de startdatum van het veldwerk aan de bevoegde overheid en het depot. Gedurende het onderzoek houdt de uitvoerder de bevoegde overheid op de hoogte over de vorderingen, zodat indien noodzakelijk direct stappen ondernomen kunnen worden om wijzigingen in de onderzoeksstrategie aan te brengen.
- Indien zich zaken voordoen waarin dit PvE niet (tot in detail) voorziet, wordt dit door de uitvoerder van het archeologisch onderzoek gemeld aan de bevoegde overheid. Deze neemt een besluit over de te nemen vervolgstappen en informeert de initiatiefnemer.
- Bij het aantreffen van bijzondere, mogelijk behoudenswaardige archeologische resten, bijv. concentraties artefacten, of bijzondere sporen of structuren, zoals crematie- of inhumatiegraven, wordt terstond contact opgenomen met de bevoegde overheid over de te volgen strategie.
- Contacten met de media verlopen altijd via de opdrachtgever.
- Omwonenden en andere belangstellenden (geen pers) kunnen door de uitvoerende instantie te woord worden gestaan vanaf het moment dat hier goede afspraken over zijn gemaakt met de opdrachtgever. Tot die tijd worden zij doorverwezen naar de opdrachtgever.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

- De senior (KNA-)archeoloog van de archeologische aannemer is verantwoordelijk voor de archeologische kwaliteit van het onderzoek en de te doorlopen processtappen.
- De bevoegde overheid toetst of het onderzoek voldoet aan de eisen zoals gesteld in dit PvE.

- Tijdens het uitvoeren van het veldwerk worden door de verantwoordelijke archeoloog dagrapporten opgemaakt waarin de vordering van de werkzaamheden, de personele inzet, de verwerking en de opslag van kwetsbare materialen, de wetenschappelijke of technische ontwikkelingen en de inhoudelijke keuzes worden opgenomen.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

- In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties van de KNA (vigerende versie) van toepassing.
- De opdrachtnemer zorgt ervoor dat de volgende documenten tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig zijn:
 - het door de bevoegde overheid en de opdrachtgever getekende PvE;
 - een Plan van Aanpak / draaiboek inclusief veiligheidsplan;
 - KLIC-gegevens.
- De gangbare eisen bij een project van deze aard ten aanzien van veiligheid en Arbo worden in acht genomen. Details zijn opgenomen in een standaard veiligheidsplan dat door de archeologische aannemer bij het PvA / draaiboek gevoegd zal worden.

11 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Relevante wijzigingen worden (telefonisch of) schriftelijk (per e-mail) aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever voorgelegd. De bevoegde overheid neemt een besluit over de voorgelegde wijzigingen en informeert de initiatiefnemer hierover. Indien noodzakelijk wordt de depothouder door de bevoegde overheid op de hoogte gebracht. Afspraken ten aanzien van wijzigingen op het vastgestelde PvE worden in het evaluatierapport en de eindrapportages geregistreerd en verantwoord.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen:

- afwijkingen van de archeologische verwachting;
- wijzigingen van de in het PvE / PvA vastgelegde onderzoeksmethode;
- wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- significante afwijkingen van het verwachte vondstmateriaal / vondsten (hoeveelheid, soorten, materialen, soorten voorwerpen, type conservering);
- wijzigingen die selectie en conservering van vondsten beïnvloeden.

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

- Relevante wijzigingen worden schriftelijk (per e-mail) aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever voorgelegd.
- Behalve voorstellen rondom de uitwerking, conservering en deponering van de onderzoeksresultaten kan in de evaluatiefase ook worden vastgelegd of bestaande onderzoeksvragen komen te vervallen of dat juist aanvullende onderzoeksvragen dienen te worden geformuleerd.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Relevante wijzigingen worden schriftelijk (mag per e-mail) aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever (en indien van toepassing de depothouder) voorgelegd.

Literatuur

Berghuis, F. & E.H. Boshoven, 2024. Plangebied Blankenburg te Haaksbergen, gemeente Haaksbergen. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). RAAP-rapport 7216, Weesp.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), vigerende versie, Landbodems, SIKB Gouda.

Digitale bronnen

<https://historischekringhaaksbergen.nl/in-haaksbergen/archeologie/item/1888-graven-naar-de-Blankenburgh.html>

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	8
Figuur 2. Inrichtingsplan.	9
Figuur 3. Links een overzichtskaart van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis uit 1968, rechts de sporenkaart van de opgraving I, naast woning A (Historische Kring Haaksbergen, 1982).	10
Figuur 4. De sporenkaarten van de opgraving II en III (Historische Kring Haaksbergen, 1982).	11
Figuur 5. Overzichtskaart archeologische gegevens uit de directe omgeving van het plangebied (Archis).	12
Figuur 6. Voorbeeld bijschrift figuur.	13
Figuur 7. Boorpuntenkaart uit het vooronderzoek (Berghuis & Boshoven 2024).	15
Figuur 8. Concept puttenplan.	19
Figuur 9. KLIC-gegevens plangebied (Kadaster).	24

Tabellen:

Tabel 1. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied. ABU = archeologisch: bureauonderzoek; ABO = archeologisch: boring; AOP = archeologisch: opgraving.	13
---	----

Bijlagen:

Bijlage 1. Overzicht van te raadplegen specialisten en specialismen	
---	--

Bijlage 1. Overzicht van te raadplegen specialisten en specialismen

Vondstcategorie	Raadplegen bij PvA	Raadplegen bij veldwerk	Raadplegen bij uitwerking
Aardewerk	Nee	Nee	Ja
Bouwmateriaal	Nee	Nee	Ja
Metaal (ferro)	Nee	Nee	Ja
Metaal (non-ferro)	Nee	Nee	Ja
Slakmateriaal	Nee	Nee	Ja
Vuursteen	Nee	Nee	Ja
Overig natuursteen	Nee	Nee	Ja
Glas	Nee	Nee	Ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	Nee	Ja	Ja
Menselijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee	Ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	Nee	Nee	Ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee	Ja
Visresten (handverzameld)	Nee	Nee	Ja
Schelpen	Nee	Nee	Ja
Hout	Nee	Nee	Ja
Houtskool(monsters)	Nee	Nee	Ja
Textiel	Nee	Nee	Ja
Leer	Nee	Nee	Ja
Submoderne materialen	Nee	Nee	Ja
Monstername	Raadplegen bij PvA	Raadplegen bij veldwerk	Raadplegen bij uitwerking
Algemeen biologisch monster (ABM)	Nee	Nee	Ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	Nee	Nee	Ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	Nee	Nee	Ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	Nee	Nee	Ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	Nee	Nee	Ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	Nee	Nee	Ja
Vismonsters	Nee	Nee	Ja
DNA	Nee	Nee	Ja
Dendrochronologisch monster	Nee	Nee	Ja