



Antea Group Archeologie 2017/65

**Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
proefsleuven**

Lange Dreef 17 te Hagestein

projectnummer 416673
definitief revisie 00
31 juli 2017

Antea Group Archeologie 2017/65

Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven

Lange Dreef 17 te Hagestein



projectnummer 416673
definitief revisie 00
31 juli 2017

Auteurs

J.E. Colijn
G.Sophie

Opdrachtgever

dhr. T. Agterberg
Vogelzangseweg 14
4124 AS Hagestein

datum vrijgave 31-7-2017	beschrijving revisie 00 definitief	goedkeuring A. Brokke 	vrijgave R. Zuurbier 
-----------------------------	---------------------------------------	---	---

Inhoudsopgave

	Blz.
Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Vooronderzoek	4
2.1 Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen	4
3 Onderzoeksopzet	5
3.1 Doel- en vraagstelling	5
3.2 Onderzoeksopzet	6
4 Onderzoeksresultaten	7
4.1 Bodemopbouw	7
4.2 Sporen en structuren	7
4.3 Vondstmateriaal	7
5 Conclusies en advies	8
5.1 Beantwoording onderzoeksvragen	8
5.2 Conclusies	10
5.3 Waardering	10
5.4 (Selectie)advies	10
Literatuur en geraadpleegde bronnen	11
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
Kaartbijlagen	
416673-AS Allesporenkaart	

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 416673
OM-nummer 4542442100
Provincie Utrecht
Gemeente Vianen
Plaats Hagestein
Toponiem Lange Dreef 17

Kaartblad 38F
Coördinaten 136340/443774 136365/443788
136359/443740 136387/443761

Opdrachtgever dhr. T. Agterberg
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering 10-05-2017
Projectteam H.J.L.C. Koopmanschap (projectleider)
G. Sophie (senior KNA-archeoloog)
J.E. Colijn (projectarcheoloog)

Vrijgave conform KNA A.J. Brokke (senior KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag Gemeente Vianen
Deskundige bevoegd gezag Omgevingsdienst Regio Utrecht
Dhr. P.C. de Boer
Beheer documentatie Antea Group, t.z.t. PDB Utrecht



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart 1:25.000 met ligging plangebied (niet op schaal).

Samenvatting

Op 10 mei heeft Antea Group in opdracht van de heer T. Agterberg een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van een garage/bijgebouw/schuur met talud naar een ondergrondse garage. Het plangebied is gelegen aan de Lange Dreef 17 te Hagestein, gemeente Vianen en bestond op het moment van onderzoeken uit gras met daaromheen puinverharding. Bij de aanleg zullen bodemverstorende werkzaamheden worden uitgevoerd, waardoor archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Voor het plangebied is een aanlegvergunning verleend onder de voorwaarde dat de AMZ-cyclus wordt doorlopen.

Het plangebied is gelegen in de gemeente Vianen, in een zone van die wordt aangegeven als archeologisch waardevol verwachtingsgebied 2, wat samenhangt met de ligging van de Hagestein stroomrug. Door de nieuwbouw wordt de ondergrond geroerd. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventuele archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Er is binnen de werkput wel sprake van oeverafzettingen, maar deze hebben op deze plaats geen bewoning gekend.

Op basis van de resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek adviseert Antea Group het plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie en daarmee toestemming te geven voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

1 Inleiding

Op 10 mei heeft Antea Group in opdracht van de heer T. Agterberg een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van een garage/bijgebouw/schuur met talud naar een ondergrondse garage. Bij de aanleg zullen bodemverstorende werkzaamheden worden uitgevoerd, waardoor archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Voor het plangebied is een aanlegvergunning verleend onder de voorwaarde dat de AMZ-cyclus wordt doorlopen.

Het plangebied is gelegen in de gemeente Vianen, in een zone van die wordt aangegeven als archeologisch waardevol verwachtingsgebied 2, wat samenhangt met de ligging van de Hagestein stroomrug. Door de nieuwbouw wordt de ondergrond geroerd. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventuele archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

In 2015 is er voor dit plangebied een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd.¹ Naar aanleiding van dit onderzoek is er voor het inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven een Programma van Eisen opgesteld.² Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0.

Ligging onderzoekslocatie

Het plangebied is gelegen aan de Lange Dreef 17 te Hagestein, gemeente Vianen en bestond op het moment van onderzoeken uit gras met daaromheen puinverharding.



Afbeelding 2. Luchtfoto van het plangebied.

¹ Sophie en van Munster, 2015.

² Craane, 2017.

2 Vooronderzoek

2.1 Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen

Er is in een eerder stadium al een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd door Antea Group.³

Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied is gelegen in het Nederlandse rivierengebied dat zich voornamelijk heeft ontwikkeld in het Holoceen, de warmere periode na de laatste ijstijd (vanaf circa 10.000 jaar geleden). In het rivierengebied komen een groot aantal fossiele en actieve stroomgordels van rivieren voor. Het plangebied is gelegen op de Hagestein stroomgordel, welke actief was van circa 700 v. Chr. tot 1000 n. Chr. Op de stroomgordel kunnen archeologische resten uit de periode late ijzertijd tot nieuwe tijd worden aangetroffen. Het stadje Hagestein dat in de 14^e eeuw stadsrechten krijgt ligt ook op deze stroomrug. Het plangebied ligt aan de westkant van de historische kern van Hagestein, dat ook een kasteel met grachten, een woontoren en een buitenplaats kent.

Op de geomorfologische kaart is aangegeven dat het plangebied zich bevindt op een terp of hoogwatervluchtplaats, die ook wel wordt aangeduid als een vluchtheuvel uit de middeleeuwen. Tijdens een archeologische waarneming van de milieudienst zuidoost Utrecht is aan de Dorpsstraat 38 een vergelijkbare vluchtheuvel gezien in het profiel. Het pakket wordt gekenmerkt door een mix van klei en zand.⁴

De resultaten van het veldonderzoek bevestigen de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek. In het plangebied worden op een diepte van 0,5 tot 1,05 m –mv de oeverafzettingen van de Hagesteinstroomgordel aangetroffen. De oeverafzettingen liggen in het zuidelijke deel van het plangebied op beddingafzettingen van de Hagestein stroomgordel. In de noordelijke helft van het plangebied worden tot de maximale boordiepte van 2,0 m –mv (vermoedelijk) oeverafzettingen aangetroffen. In het naastgelegen gebied Haag en Hoef zijn eveneens (gelaagde) klei-afzettingen op zand- en oeverafzettingen aangetroffen. Op de oeverafzettingen van de Hagestein stroomgordel liggen oeverafzettingen die mogelijk van de jongere Lek afkomstig zijn en bestaan deels uit opgebrachte grond. Hoewel op het aantreffen van recent baksteen en fosfaatvlekken na, geen duidelijke archeologische indicatoren zijn aangetroffen in de oeverafzettingen van de Hagestein stroomgordel, kan niet uitgesloten worden dat deze niet aanwezig zijn. De bodem is vanaf 0,5 m beneden maaiveld geschikt geweest voor bewoning en vertoont weinig verstoring.

Het advies was om een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren voor het bouwblok van de kelder. De gemeente Vianen heeft aangegeven in te stemmen met het selectieadvies.

³ Sophie en van Munster, 2016

⁴ De Boer, 2009.

3 Onderzoeksopzet

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is in de eerste plaats het systematisch onderzoeken van het plangebied op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen (karteren). In de tweede plaats dient het onderzoek om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van deze archeologische resten vast te stellen (waarderen).

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Zijn in het plangebied resten aanwezig van de 'Vluchtheuvel' (zoals op de geomorfologische kaart aangegeven) aanwezig? Hoe kenmerken zij zich? Is hierin een stratigrafie te herkennen? Wat is de begin- en einddatering per te onderscheiden fase? Hoe verhoudt deze vluchtheuvel zich met de resultaten van het onderzoek op de locatie Dorpsstraat 38? (ADC rapport 1645 en Milieudienst Zuidoost Utrecht (MZOU) - rapport 1)
2. Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?
3. Uit welke archeologische periode(n) dateert/dateren de vindplaats(en)? Kan er een fasering binnen de perioden worden aangebracht en, zo ja, welke?
4. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied? Zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
 - a. Welke nadere aanwijzingen geeft het onderzoek over het naar het zuiden toe afbuigen van de door ArcheoPro gekarteerde restgeul?
 - b. Voor Hagestein is de ontginningsgeschiedenis van de Hagesteinse stroomrug van belang. Is er sprake van vroegmiddeleeuwse bewoning of is deze pas vanaf de 12^e eeuw tot stand gekomen?
 - c. Wat is de loop van het riviertje de Gaasp en hoe kunnen we de ontwikkeling van Gasperden/Hagestein in relatie hiermee bezien?
5. Zijn er in het onderzoeksgebied aanwijzingen voor dekzandruggen of –kopjes (al dan niet met (deels) intacte oeverafzettingen/crevasses/kreekruggen/oude beekmeanders/beekafzettingen)?
6. Zijn er resten van de gracht om de stad Hagestein in het plangebied aanwezig?
7. Zijn er tijdens het onderzoek archeologische vondsten aangetroffen? Zo ja, wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke materiaalcategorieën en/of vondsttypen behoren zij?
8. Wat is de conserveringstoestand van de verschillende aangetroffen materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en –zoologisch materiaal?
9. Kunnen de aangetroffen sporen worden toegeschreven aan structuren? En zo ja, wat voor structuren en wat is de datering van deze structuren?
10. Hoe verhouden de aangetroffen archeologische resten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?
11. Bij aantreffen van één of meer vindplaatsen: wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria en zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?

12. Indien het onderzoek geen of beperkte archeologische fenomenen oplevert, bijvoorbeeld alleen losse vondsten, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er bijvoorbeeld sprake van:
- Aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of landgebruik;
 - Verstoring van recente antropogene aard;
 - Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen;
 - Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheid door werk- of weersomstandigheden?

3.2 Onderzoeksoepzet

Datum uitvoering	10-05-2017
Veldteam	Gerjan Sophie (senior KNA-archeoloog), Jori Colijn (projectarcheoloog)
Weersomstandigheden	Zonnig, circa 15 °C
Afwijkingen op PvE/PvA	n.v.t. tijdens veldwerk Na afloop besproken met P.C. de Boer (deskundige namens het bevoegd gezag) om geen evaluatierapport op te stellen, vanwege de afwezigheid van antropogene sporen en vondsten.

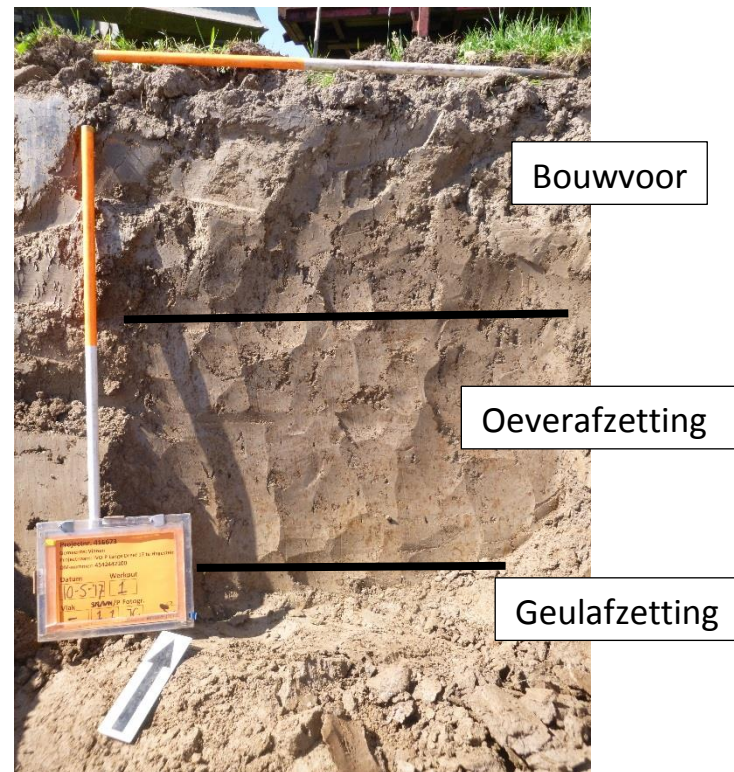
Conform de KNA, versie 4.0, dienen enkele standaard onderdelen te worden weergegeven in het onderzoeksrapport. Hieronder onder andere de samenstelling van het veldteam en de weersomstandigheden. Dit laatste om bij vergelijkend onderzoek ook uitspraken te kunnen doen met betrekking tot de kwaliteit van de waarnemingen ten tijde van de uitvoer van het veldwerk.

Tijdens het onderzoek is gewerkt conform het Programma van Eisen. Het vlak is aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak en waar nodig met de schop opgeschaafd. Vervolgens is het vlak gefotografeerd. Er is één werkput aangelegd, waarin twee profielen zijn afgestoken en gedocumenteerd. Vanwege de eenduidigheid van het profiel is hiertoe overgegaan in plaats van één lengteprofiel aan te leggen in de werkput.

Werkput 1 heeft een oppervlakte van 130 m² en was 6,5x23 m. Dit was door opdrachtgever op locatie uitgezet en bedroeg de oppervlakte van het toekomstige bouwblok inclusief inrit. Hierbuiten vinden geen graafwerkzaamheden plaats.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw



Afbeelding 3. Bodemopbouw van het plangebied, links het vlak van de werkput en rechts het profiel.

De bodem van het plangebied bestaat van boven naar onder uit een circa 0,4 m dik pakket matig tot sterk siltige, bruingrijze klei, te interpreteren als bouwvoor en daaronder een pakket zwak zandige, bruingrijze klei. Het betreft oeverafzettingen. Onderin profiel 1.1 is de eerste zandlaag, met kleibrokken aangetroffen (zie voor de ligging van profiel 1.1 de kaartbijlage). Deze laag wordt geïnterpreteerd als de top van de restgeulafzettingen. Dit zijn onverstoorde natuurlijke lagen. De top van de restgeulafzettingen is aangetroffen op 1,26 m – mv en is bekeken tot een diepte van 1,30 m – mv.

4.2 Sporen en structuren

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen archeologische sporen aangetroffen.

4.3 Vondstmateriaal

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen vondsten aangetroffen.

5 Conclusies en advies

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Zijn in het plangebied resten aanwezig van de 'Vluchtheuvel' (zoals op de geomorfologische kaart aangegeven) aanwezig? Hoe kenmerken zij zich? Is hierin een stratigrafie te herkennen? Wat is de begin- en einddatering per te onderscheiden fase? Hoe verhoudt deze vluchtheuvel zich met de resultaten van het onderzoek op de locatie Dorpsstraat 38? (ADC rapport 1645 en MZOU-rapport 1)*

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van de "Vluchtheuvel" binnen het onderhavige plangebied. Opgebrachte en/of gelaagde afzettingen met houtskoolspikkels of archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen. Het is daarom ook niet mogelijk om de resultaten van dit onderzoek te vergelijken met die van het onderzoek op de locatie Dorpsstraat 38.

2. *Wat is de aard (complextype), omvang en fysieke kwaliteit van de aangetroffen vindplaats(en)?*

Er is tijdens het gravend onderzoek geen vindplaats aangetroffen.

3. *Uit welke archeologische periode(n) dateert/dateren de vindplaats(en)? Kan er een fasering binnen de perioden worden aangebracht en, zo ja, welke?*

Niet van toepassing.

4. *Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied? Zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

- a. *Welke nadere aanwijzingen geeft het onderzoek over het naar het zuiden toe afbuigen van de door ArcheoPro gekarteerde restgeul?*

- b. *Voor Hagestein is de ontginningsgeschiedenis van de Hagesteinse stroomrug van belang. Is er sprake van vroegmiddeleeuwse bewoning of is deze pas vanaf de 12^e eeuw tot stand gekomen?*

- c. *Wat is de loop van het riviertje de Gaasp en hoe kunnen we de ontwikkeling van Gasperden/Hagestein in relatie hiermee bezien?*

De bodemopbouw tot het archeologische vlak bestaat uit oeverafzettingen met daaronder geulafzettingen, deze zijn gezien profiel 1.1, maar niet in profiel 1.2. Profiel 1.1 is echter dieper doorgezet dan 1.2, waardoor het niet met zekerheid te zeggen is of de geulafzettingen doorlopen in de rest van het plangebied. De subvragen kunnen op basis van de resultaten uit het onderzoek niet worden beantwoord.

5. *Zijn er in het onderzoeksgebied aanwijzingen voor dekzandruggen of –kopjes (al dan niet met (deels) intacte oeverafzettingen/crevasses/kreekruggen/oude beekmeanders/beekafzettingen)?*

In het plangebied zijn in de werkput oeverafzettingen aangetroffen, die hoogstwaarschijnlijk behoren bij de Hagestein stroomgordel. Hieronder bevinden zich, in ieder geval in profiel 1.1, geulafzettingen. Er is geen dekzand aangetroffen evenmin als de andere genoemde fenomenen.

6. *Zijn er resten van de gracht om de stad Hagestein in het plangebied aanwezig?*

Er zijn tijdens het onderzoek geen resten van de gracht om de stad Hagestein aangetroffen. Deze bevinden zich hoogstwaarschijnlijk meer naar het (noord)oosten.

7. *Zijn er tijdens het onderzoek archeologische vondsten aangetroffen? Zo ja, wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke materiaalcategorieën en/of vondsttypen behoren zij?*

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische vondsten aangetroffen.

8. *Wat is de conserveringstoestand van de verschillende aangetroffen materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en –zoölogisch materiaal?*

Niet van toepassing.

9. *Kunnen de aangetroffen sporen worden toegeschreven aan structuren? En zo ja, wat voor structuren en wat is de datering van deze structuren?*

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische sporen aangetroffen en derhalve kunnen deze dan ook niet worden toegeschreven aan structuren.

10. *Hoe verhouden de aangetroffen archeologische resten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?*

Op basis van het bureau- en booronderzoek werd geconcludeerd dat er binnen het plangebied oeverafzettingen aanwezig waren van de Hagesteinstroomgordel. Er werden tijdens het booronderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen, maar het kon niet worden uitgesloten dat deze niet aanwezig zijn. De bodem vanaf 0,5 m beneden maaiveld is geschikt geweest voor bewoning en vertoonde weinig verstoring. Dit komt overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Er werden oeverafzettingen aangetroffen die geen verstoring laat zien. Daarentegen werden er geen archeologische resten aangetroffen.

11. *Bij aantreffen van één of meer vindplaatsen: wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria en zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*

Niet van toepassing, er zijn geen vindplaatsen aangetroffen.

12. *Indien het onderzoek geen of beperkte archeologische fenomenen oplevert, bijvoorbeeld alleen losse vondsten, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er bijvoorbeeld sprake van:*

- a. *Aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of landgebruik;*
- b. *Verstoring van recente antropogene aard;*
- c. *Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen;*
- d. *Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheid door werk- of weersomstandigheden?*

Het onderzoek leverde geen archeologische sporen en/of vondsten op, ook geen losse vondsten. Hiervoor is geen verklaring te geven op basis van verstoringen, beperkingen door bodemprocessen of weersomstandigheden. Hoewel er in het plangebied theoretisch gezien gewoond kan zijn gaat het hier om nu aangetoonde afwezigheid van bewoning. In theorie kan er gewoond zijn op de oeverafzettingen van de Hagestein stroomgordel, maar in dit plangebied gaat het om aangetoonde afwezigheid van bewoning.

Wat wel is gebleken in de onderzoeken van RAAP aan de Biezenweg⁵ en de Milieudienst zuidoost Utrecht aan de Dorpsstraat is dat de laatmiddeleeuwse bewoning in dit gebied zich voornamelijk concentreert op de overgang van de stroomrug naar het komgebied. De hogere delen van het landschap zijn vermoedelijk gebruikt voor akkerbouwdoeleinden en de komgebieden als gras- en hooiland. De boerderijplaatsen lagen vermoedelijk daartussenin gesitueerd. Het plangebied aan de Lange Dreef ligt vermoedelijk hoger op de oeverwal dan de onderzoeken aan de Biezenweg en de Dorpsstraat. Dit zou eventueel een verklaring kunnen zijn voor het feit dat er in het huidige plangebied geen bewoningssporen zijn aangetroffen.

5.2 Conclusies

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Er is binnen de werkput wel sprake van oeverafzettingen, met daaronder geulafzettingen, maar deze hebben op deze plaats geen bewoning gekend.

5.3 Waardering

Het onderhavige proefsleuvenonderzoek betreft een karterend alsmede waarderend onderzoek. Er is in de eerste plaats gekeken naar de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen (karteren). De aangetroffen vindplaats dient vervolgens ook gewaardeerd te worden op fysieke (en inhoudelijke) kwaliteiten, waaruit een waardestelling volgt. Aan de hand van deze waardestelling zal worden geadviseerd of de vindplaats al dan niet behoudenswaardig is.

Er zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Er is dus geen sprake van een vindplaats. Derhalve kan dus geen waardering plaatsvinden.

5.4 (Selectie)advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek adviseert Antea Group het plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie en daarmee toestemming te geven voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group
Oosterhout, juli 2017.

⁵ Leijnse, 2011.

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Boer, P.C., 2009. *Een archeologische waarneming op de locatie Dorpsstraat 38 te Hagestein, gemeente Vianen*. Milieudienst Zuidoost-Utrecht, Utrecht.

Leijnse, K., 2011. *Middeleeuwse bewoning langs de Biezenweg. Hagestein, gemeente Vianen; archeologisch onderzoek: een opgraving en een archeologische begeleiding*. RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Weesp.

Sophie, G. en B. van Munster, 2016. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen Lange Dreef 17 te Hagestein*. Antea Group, Oosterhout.

Internet

<https://globespotter.cyclomedia.nl/nl/>

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

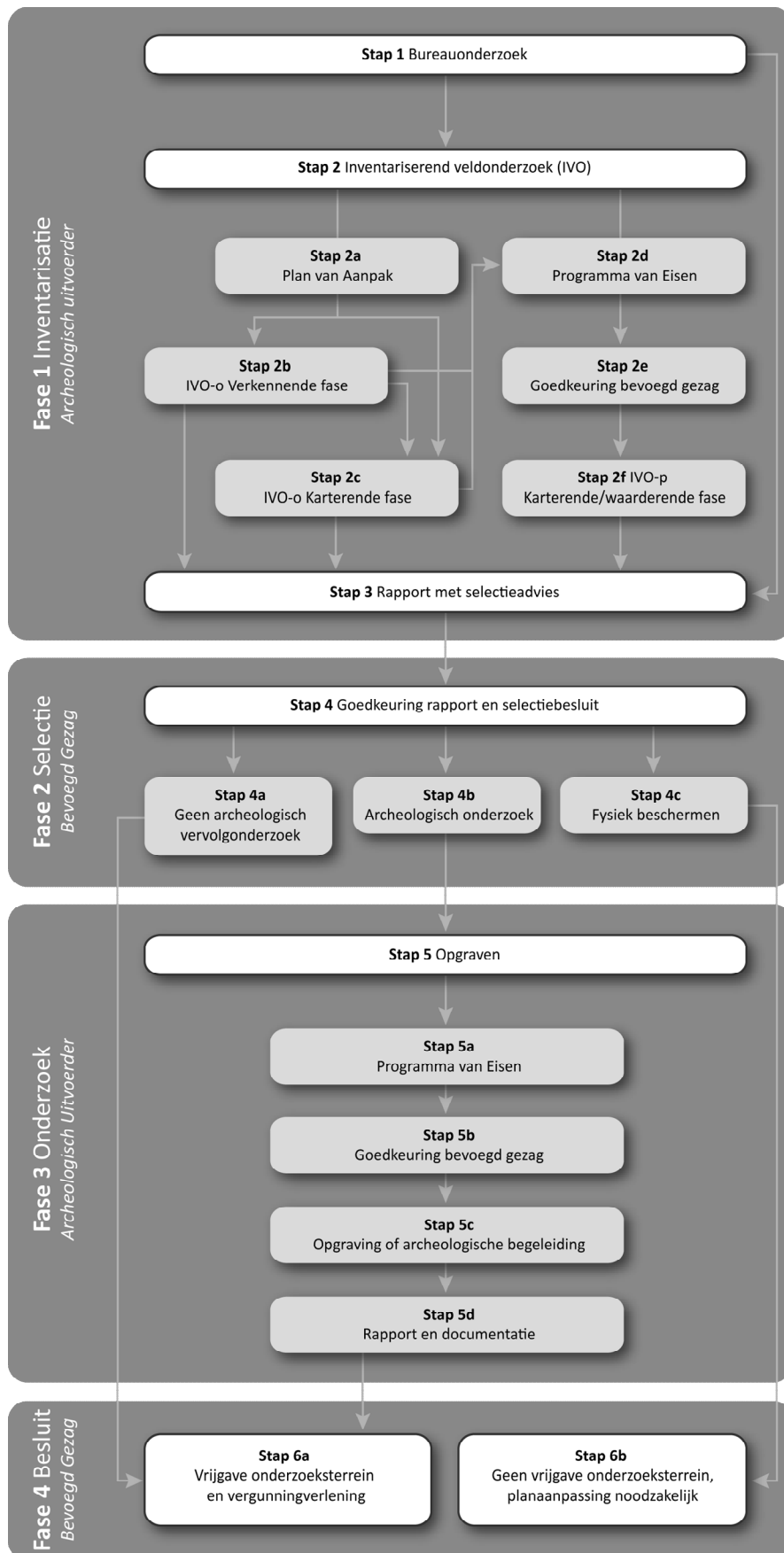
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Kaartbijlagen

136340

136355

443780

443780

443765

443765

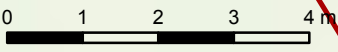


Legenda


- Plangebied
- Profielen
- Werkput

Spooraard

- Recente verstoring



00	11-5-2017	Definitief	JEC
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER dhr. T. Agterberg	GIS SPECIALIST J.E. Colijn	SCHAAL 1:100
PROJECTLEIDER H. Koopmanschap	FORMAAT A3	
PROJECTOMSCHRIJVING IVO-P Lange Dreef 17 te Hagestein	DATUM 1 van 1	BLAD IN BLADEN
KAARTTITEL Allesporenkaart	STATUS Definitief	WIJZ.NR 00
KAARTNUMMER 416673-AS		

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 70 00
E. hans.koopmanschap@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2016

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.