

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/18

Brede School te Hoeven, gemeente Halderberge.

Een archeologisch bureauonderzoek naar de locatie
parkeerplaats - Achter 't Hof

projectnr. 259113
revisie 00
12 maart 2013

auteur(s)

A. Vissinga

Opdrachtgever

Gemeente Halderberge
Postbus 5
4730 AA Oudenbosch

datum vrijgave

12-03-2013

beschrijving revisie 00

concept

goedkeuring



A. Vissinga

vrijgave



G. Sophie

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/18.
Brede School te Hoeven, gemeente Halderberge.
Een archeologisch bureauonderzoek naar de locatie parkeerplaats - Achter 't Hof
Auteur(s): A. Vissinga.

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

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

Inhoud

blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	7
2	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
2.2	Huidig en toekomstig gebruik	9
2.3	Landschappelijke situatie	10
2.4	Historische situatie en mogelijke verstoringen	12
3	Bekende waarden.....	15
3.1	Archeologische waarden	15
3.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
4	Archeologische verwachting	17
4.1	Bestaande verwachtingskaarten	17
4.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	18
5	Conclusies en advies.....	21
5.1	Conclusies.....	21
5.2	(Selectie)advies.....	21
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	23
 Bijlagen		
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3a	AMK-terreinen uit ARCHIS	
3b	Archeologische waarnemingen uit ARCHIS	
 Kaarten		
259113-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS	

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 259113
OM-nummer 55540
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Halderberge
Plaats Hoeven
Toponiem Achter 't Hof

Kaartblad 49F
Coördinaten 98771/399275 98761/399231
98811/399218 98826/399266
Kadaster -

Opdrachtgever Gemeente Halderberge
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering februari 2013
Projectteam G. Sophie (projectleider & senior KNA-archeoloog)
A. Vissinga

Bevoegd gezag Gemeente Halderberge

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot niet van toepassing



Afbeelding 1 Locatie plangebied, globale ligging met een rode cirkel aangegeven.
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Halderberge heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan Achter 't Hof te Hoeven, gemeente Halderberge. Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan Brede School. Binnen dit plan zal op het huidige hoofdveld van de lokale voetbalvereniging een brede school worden gerealiseerd. Het plangebied, de huidige parkeerplaats, maakt onderdeel uit van dit plan. De parkeerplaats zal worden behouden maar wordt mogelijk opnieuw ingericht. Onduidelijk is of en hoe diep er bodemverstoringen activiteiten worden uitgevoerd. Het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting. Op basis van deze verwachting is archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

Vanuit het bureauonderzoek is geconcludeerd dat het plangebied vanaf het laat paleolithicum tot de vroege bronstijd en vanaf de vroege middeleeuwen geschikt zal zijn geweest voor menselijke bewoningsactiviteiten - het gaat hierbij dan met name om het landschap waarin de dekzandrug Bosschenhoofd - Hoeven aanwezig is en waar het plangebied op een uitloper ligt. Het plangebied zelf ligt een zone waarin historische bebouwing aanwezig is geweest. Het is vooralsnog onbekend of de resten van de 19^e eeuwse bewoning (of eerder) nog in de bodem aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat het het plangebied een (middel)hoge verwachtingswaarde kan worden toegekend.

Er wordt geadviseerd geen graafwerkzaamheden dieper dan 0,4 m beneden het huidige straatniveau uit te voeren. Zeer waarschijnlijk bestaat de eerste 40 cm uit ophoogzand cq cunetzand dat is aangebracht voor het aanleggen van de parkeerplaats. Hierin worden geen intacte archeologische resten meer verwacht. Mochten er toch grondwerkzaamheden worden uitgevoerd die dieper reiken dan 0,4 m dan wordt aanbevolen om voorafgaand aan deze werkzaamheden in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uit te laten voeren.

Het is hierbij van belang om de boringen strategisch te plaatsen binnen het plangebied (bijvoorbeeld binnen en aan de randen van de voormalige bebouwing). Hoogstwaarschijnlijk kan dan op basis van het veldonderzoek ook al bepaald worden of er nog fundamenten in de bodem aanwezig zijn van de voormalige bebouwing.

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Halderberge heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan Achter 't Hof te Hoeven, gemeente Halderberge. Het plangebied maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan Brede School. Binnen dit plan zal op het huidige hoofdveld van de lokale voetbalvereniging een brede school worden gerealiseerd. Het plangebied, de huidige parkeerplaats, maakt onderdeel uit van dit plan. De parkeerplaats zal worden behouden maar wordt mogelijk opnieuw ingericht. Het plangebied heeft een oppervlakte van ruim 2200 m² en ligt aan het de zuidoostelijke deel van de kruising Achter 't Hof en 't Groot Stuk te Hoeven, gemeente Halderberge. Op dit moment is het plangebied als gebruik als parkeerplaats en deze functie blijft ook gehandhaafd.

Onduidelijk is of en hoe diep er bodemverstorende activiteiten worden uitgevoerd. Het plangebied ligt op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart in een zone met een hoge archeologische verwachting. Vanwege de mogelijke bodemverstorende werkzaamheden die gepaard gaan met de herinrichting van het terrein dient archeologisch vooronderzoek te worden uitgevoerd. Een archeologisch onderzoek dat in het kader van een ruimtelijke onderbouwing wordt uitgevoerd valt binnen fase 1 van de AMZ-cyclus - zie bijlage 2.

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Dit bureauonderzoek uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

2 Beschrijving onderzoekslocatie

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het plangebied ligt net ten zuidwesten van de bewoningskern van Hoeven en wordt ingesloten door Achter 't Hof in het noorden en 't Groote Stuk in het westen. De oppervlakte van het gehele plangebied bedraagt ruim 2200 m². Binnen het terrein zal de huidige parkeerplaats mogelijk opnieuw worden ingericht.

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval bestrijkt het onderzoeksgebied een straal van circa 1 km vanaf het plangebied.

2.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig en toekomstig gebruik plangebied

Het huidige plangebied is op dit moment in gebruik als parkeerplaats (zie afbeelding 2). Het plangebied zal in gebruik blijven als parkeerplaats maar wordt mogelijk opnieuw ingericht. Bij de herinrichting zal mogelijk in de ondergrond een waterberging worden gerealiseerd. Deze zal de bodem tot een diepte van 1,8 à 2,0 m verstoren. Indien ter plaatse geen waterberging zal worden aangelegd is het nog niet duidelijk in hoeverre de bodem dan verstoord zal worden, door bijvoorbeeld of het aanleggen van nieuwe riolering / afvoeren of het aanplanten van nieuwe bomen.



Afbeelding 2 Foto van het plangebied (bron: Google Streetview)

2.3 Landschappelijke situatie

Het plangebied ligt in het West-Brabants zandlandschap. Dit is een relatief vlak gebied. Het landschap is voor een belangrijk deel ontstaan in de laatste twee fasen van de geologische geschiedenis: het Pleistoceen (2,5 miljoen jaar geleden - 8.800 v. Chr.) en het Holoceen (8800 v. Chr. - heden). De diepere ondergrond bestaat uit zanden uit het Midden-Pleistoceen, afgezet door voorlopers van de Rijn en de Maas (Formatie van Sterksel). Daarna zijn er, gedurende verschillende ijstijden, grote zandverstuivingen geweest waardoor de rivierafzettingen onder dekzand kwamen te liggen.

Op veel plaatsen ligt dit dekzand aan de oppervlakte (Formatie van Twente). De meest recente afzettingen van de Formatie van Twente worden gevormd door Jonge en Oude dekzanden. De Oude dekzanden liggen overwegend aan de oppervlakte en dateren uit de late fase van het Weichselien (27.000-11.000 jaar geleden). Ten zuiden van het plangebied ligt Jong dekzand aan de oppervlakte. Dit zand is afgezet tussen 11.000 en 10.000 jaar geleden.¹

Brabant is in het Pleistoceen niet door landijs bedekt geweest. Op enkele plaatsen zijn in westelijk Noord-Brabant wel grote granietblokken gevonden, onder meer bij Oudenbosch, maar dit zijn gesteenten die waarschijnlijk ingevroren waren in ijsschotsen en óf door de Rijn zijn aangevoerd, óf met smeltwaterstromen zijn meegevoerd vanaf de rand van het Saale-landijs in Midden-Nederland. Het West-Brabantse zandlandschap wordt in het noorden en westen begrensd door holocene mariene en fluviatiele afzettingen.²

Het begin van het Holoceen werd gekenmerkt door een opwarming van het klimaat. Door het warmer worden smolt het gevormde landijs en werd het klimaat vochtiger. Hierdoor steeg, naast de zeespiegel, ook de grondwaterspiegel. Aan het begin van deze periode vonden er eveneens zandverstuivingen plaats, nu echter op kleinere schaal dan voorheen. Naarmate het klimaat steeds vochtiger werd, vulden depressies in het landschap zich op met de resten van afgestorven plantenresten die door de hoge grondwaterspiegel niet konden vergaan. Op deze wijze werd veen gevormd. Veel van dit veen is in latere tijden door afgraving weer verdwenen. Over de exacte bedekking van het veen, alsmede over wanneer de veenbedekking is begonnen, bestaat discussie, maar dateert tussen 7500 tot 2000 v. Chr.³

De begroeiing van het dekzandgebied, uitgaande van het Holoceen, bestond uit eikenberkenbossen op de armere dekzanden en beuken- en eikenbossen op de rijkere zandgronden. Op de dalbodems kwamen vochtige elzenbossen voor. Als gevolg van agrarische activiteiten kwamen de bossen vanaf de Bronstijd, maar vooral tijdens de Middeleeuwen, onder toenemende druk te staan. Door de houtkap ontstonden heidevelden. Als gevolg van het steken van heideplaggen in de Middeleeuwen, zijn deze zandgronden vaak verstoven. Deze zandverstuivinggebieden zijn vanaf het einde van de 19e en begin van de 20e eeuw vaak herbeplant met bos.⁴

Bij het afgraven van het veen gedurende de Late Middeleeuwen (1200-1500 na Chr.) daalde het maaiveld, als gevolg van inklinking van de bodem en verwering, steeds verder. Hierdoor kreeg de zee toegang tot het grotere veengebied. Dit gebeurde aanvankelijk door kleinere rivier- en beekloopjes maar tijdens overstromingen kon het water ook vrij diep het gebied binnendringen. Hoewel het land na overstromingen relatief snel werd teruggewonnen op het water, werden her en der toch enkele klei- en zavelpakketten afgezet.

Geomorfologie en AHN

Op de Geomorfologische Kaart van Nederland (bron: Alterra - ARCHIS) is de ondergrond van het plangebied vanwege de omliggende bebouwing niet gekarteerd. Wanneer de geomorfologische eenheden vanuit de directe omgeving van het plangebied geëxtrapoleerd worden lijkt in de ondergrond

¹ Molenaar et al, 2005

² Berendsen, 2004

³ Molenaar et al, 2005

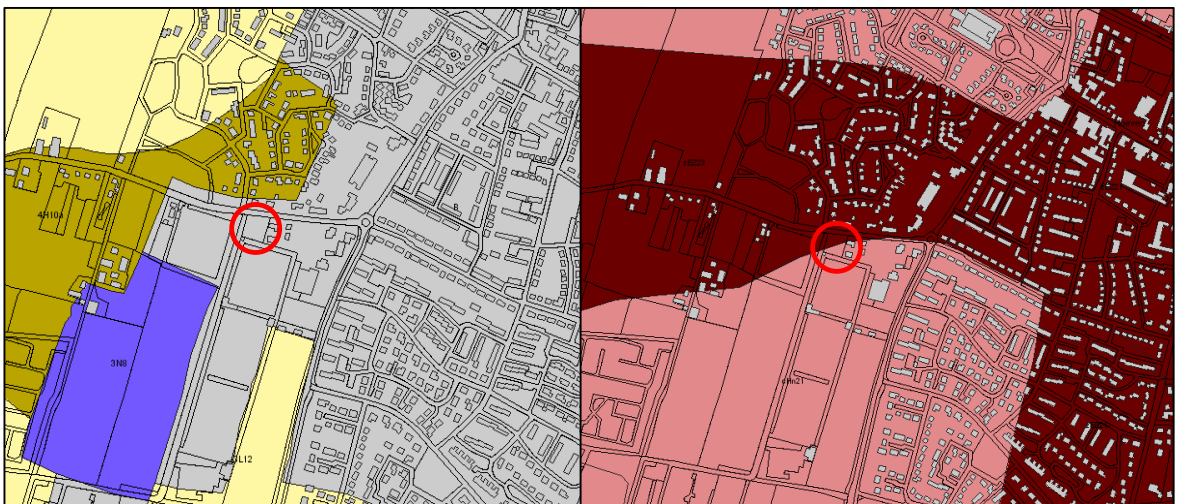
⁴ Berendsen, 2004

van het plangebied sprake te zijn van terrasafzettingsswelingen (code 3L12 - lichtgele kleur) of een glooiing in terrasafzettingssvlakke bedekt met dekzand (code 4H10a - bruingroene kleur) - zie afbeelding 3.

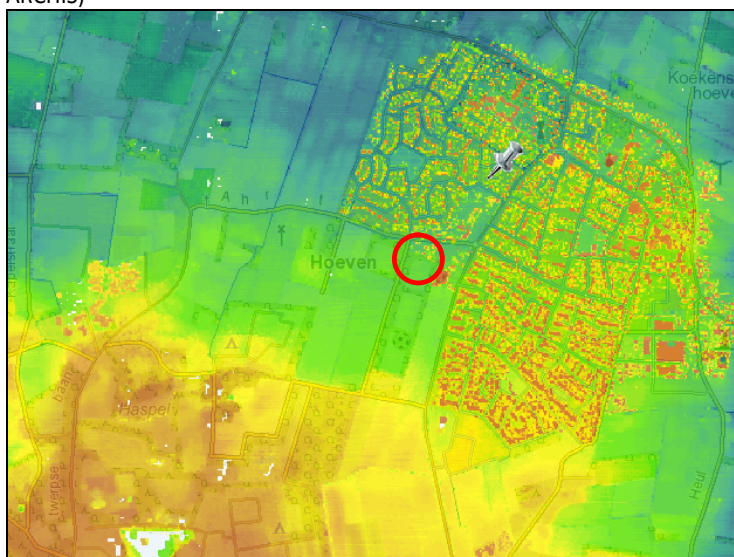
Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geeft voor heel Nederland de actuele hoogte van het maaiveld / straatniveau weer. Het plangebied ligt op een hoogte van ongeveer 4,8 m + NAP - zie afbeelding 4. Binnen het plangebied zijn geen significante hoogteverschillen aanwezig. Hoeven zelf ligt op de overgang van een dekzandrug (maximale hoogte ca. 11 m + NAP bij Bosschenhoofd) vanuit het zuidwesten komt en min of meer ter hoogte van Hoeven uitvloeit in een vlakte van getijafzettingen (hoogte ca. 2,5 m + NAP).

Bodem en grondwater

Op de Bodemkaart van Nederland zijn binnen het plangebied twee bodemtypen aanwezig. Het noordwestelijke deel is gekarteerd als een hoge zwarte enkeerdgrond met lemig fijn zand (code zEz23 met grondwatertrap VI - donkerrood/bruine kleur). Het zuidoostelijke deel is gekarteerd als een laarpodzolgrond met leemarm en zwak lemig fijn zand (code cHn21 met grondwatertrap VII - roze kleur) - zie afbeelding 3. Het belangrijkste verschil tussen beide is de dikte van het antropogene dek, dat als gevolg van (plaggen)bemesting is ontstaan. Bij laarpodzolen is dat dek 0,30 tot 0,50 m dik, bij enkeerdgronden is het dikker dan 0,50 m.



Afbeelding 3 Geomorfologische Kaart (links) en Bodemkaart van het plangebied - rood omcirkel (bron: Alterra - ARCHIS)



Afbeelding 4 AHN van het plangebied - rood omcirkel. De rode kleuren betreffen hoge delen, de blauwe delen betreffen de lage delen van het landschap.

2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Bewoningsgeschiedenis

Het onderzoeksgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis. Deze gaat terug tot de periode van het Laat-Paleolithicum.⁵ Jager-verzamelaars groepen trokken rond in het gebied en leefden van hetgeen ieder seizoen hen te bieden had.⁶ Pas in de loop van de Nieuwe Steentijd (Neolithicum, 5.400/3.500-2.000 voor Chr.) begon men meer op permanente plaatsen te wonen. Er zijn aanwijzingen dat westelijk Noord-Brabant te nat was voor bewoning (ook op veen).⁷ Er zijn in het onderzoeksgebied geen vondsten (in context) uit deze periode bekend. Rond het begin van de jaartelling waren alleen de hooggelegen zandgebieden droog genoeg voor bewoning en akkerbouw. Op basis van losse vondsten en vondstmateriaal verkregen uit opgravingen kan worden gesteld dat het onderzoeksgebied in ieder geval reeds in het Mesolithicum werd bewoond, maar dat voor de perioden hierna geen tot nauwelijks vondsten bekend zijn.⁸ Wat wel vast staat is dat sprake is van bewoning vanaf de Late Middeleeuwen. Op basis van historische bronnen kan worden gesteld dat de woonkern van onder andere Oudenbosch vermoedelijk ontstaan is in de tweede helft van de 13e eeuw na Christus. Het onderzoeksgebied raakte met name dichter bewoond in de Late Middeleeuwen vanwege de ontginning van het veen ten behoeve van brandstof en zoutwinning.

Historische kaarten

De naam Hoeven is afkomstig van de vermelding als centrum *hovas seu mansos wastinae* in een document uit 1282: Honderd hoeven woeste grond. Een hoeve was een oppervlaktemaat van 12 bunder, waarop een boerderij kon worden gebouwd. In 1282 verkocht Arnoud van Leuven, Heer van Breda, honderd hoeven woeste grond aan de Sint-Bernardusabdij te Hemiksem. Het document waarmee dit werd bekrachtigd was de eerste schriftelijke vermelding van de naam Hoeven. De bodem bestond hier uit moerassig veen en heidegrond.

RAAP heeft ten behoeve van de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Halderberge de historische bebouwing geïnventariseerd (zie oranje rode arceringen op verwachtingskaart, afbeelding 6). Het gaat hierbij om bebouwing voor 1850, afgeleid van de kadastrale minuten (1826). Hieruit blijkt dat het plangebied precies op de locatie ligt van historische bebouwing. Op de kadastrale minuutplan is te zien dat omstreeks 1811-1832 het gehele plangebied bebouwd is geweest (zie afbeelding 5). Omstreeks deze periode was het plangebied in eigendom van dhr. P. Ilostien (zie inzet). Het is niet bekend in welke periode het plangebied voor het eerst bebouwd is geraakt.

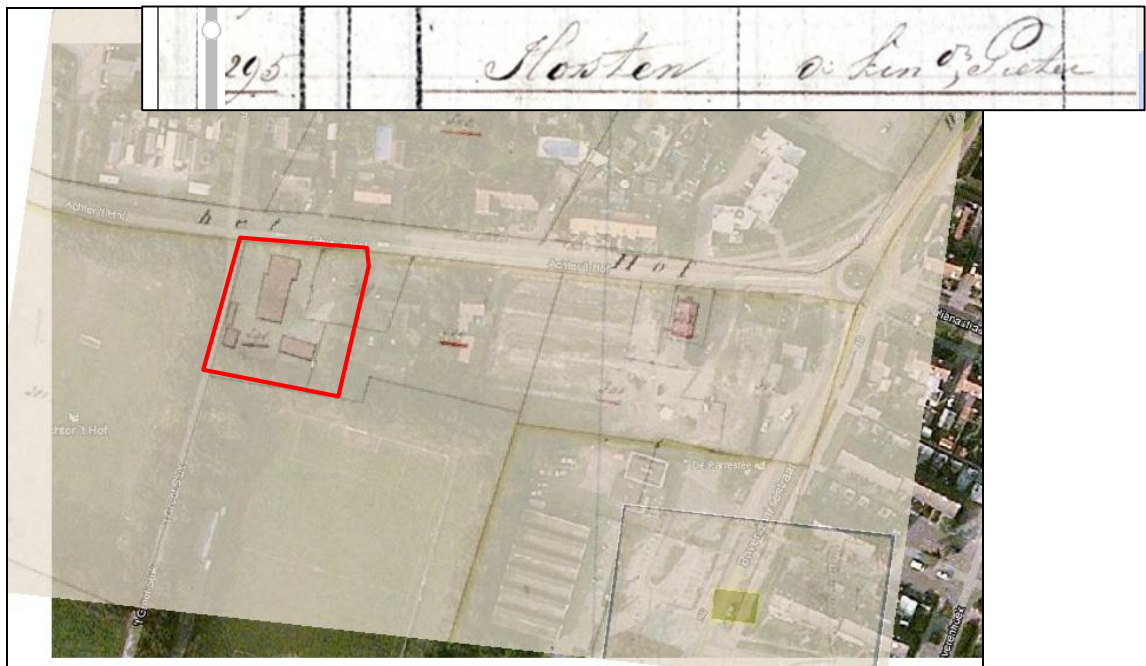
Op het beschikbare kaartmateriaal is het plangebied tot aan 1968 bebouwd geweest. Vanwege de kleine schaal van het kaartmateriaal uit 1968 is niet duidelijk of de bebouwing van de minuutplan 1811-1832 nog binnen het plangebied aanwezig is geweest of dat er in de anderhalve eeuw er na nog sprake is geweest van verbouw, dan wel sloop en nieuwbouw. Op een topografische kaart van 1980 is het plangebied onbebouwd. Tussen 1968 en 1980 is de bebouwing dus gesloopt.

⁵ Koopmanschap 2005, Dijk 2005

⁶ Deeben & Arts, 2005

⁷ Verhagen, 1984

⁸ www.archis.nl



Afbeelding 5 De minuutplan 1811-1832 geplot op de huidige topografie. Het plangebied is rood omlijnd.

Milieukundig bodemonderzoek en mogelijke verstoringen

Wat betreft de milieukundige toestand van het plangebied kan gesteld worden dat er binnen het Bodemloket geen gegevens beschikbaar zijn ten aanzien van uitgevoerd milieukundig onderzoek.⁹ Uit het historisch kaartmateriaal valt op te maken dat het plangebied als sinds de eerste helft van de 19^e eeuw is bebouwd. Vanwege de voormalige bebouwing binnen het plangebied en sloop hiervan kunnen derhalve aanzienlijke verstoringen worden verwacht, afkomstig van de bouw en daarnaast ondergrondse kabels en leidingen. Het is op dit moment niet bekend of de voormalige bebouwing onderkelderd is geweest en of de ondergrondse resten van het pand bij de sloop ervan bewaard zijn gebleven.

⁹ <http://www.bodemloket.nl/kaart>

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

3 Bekende waarden

3.1 Archeologische waarden¹⁰

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Het plangebied maakt geen deel uit van een bekend archeologisch terrein, daarnaast zijn in het onderzoeksgebied ook geen archeologisch waardevolle terreinen bekend.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

In het plangebied zelf en de directe omgeving ervan zijn geen archeologische waarnemingen bekend. De dichtstbijzijnde archeologische waarneming is gedaan op een afstand van meer dan 2 km. Het gaat hier om keramiek vondsten die gedaan zijn tijdens een archeologisch booronderzoek. Het aardewerk is gedateerd in de periode late middeleeuwen - nieuwe tijd - zie ook bijlage 3b.

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

In de directe omgeving van het plangebied (500 m) zijn in het verleden twee archeologische onderzoeken uitgevoerd. Voor het perceel aan de Bovendonksestraat 22 is in 2010 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksnr. 33662). Vanuit het bureauonderzoek werden binnen het plangebied archeologische resten uit de late middeleeuwen verwacht. Voorafgaand aan eventuele toekomstige bodemingrepen is geadviseerd een verkennend booronderzoek uit te voeren om verstoringen in kaart te brengen. Zover bekend is dit onderzoek nog niet uitgevoerd.

Aan de Achter 't Hof 80-82 heeft Ingenieursbureau Oranjewoud BV in 2007 een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd. Uit het veldonderzoek is gebleken dat binnen het plangebied sprake is van een sterke verstoring waardoor de archeologische verwachting van het plangebied als laag wordt ingeschat. Het plangebied is daarop vrijgegeven ten aanzien van archeologisch vervolgonderzoek.

3.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Voor het raadplegen van de ondergrondse bouwhistorische waarden en de (gemeentelijke) rijksmonumenten werd tot 1 januari 2013 het KICH geraadpleegd. Per 1 januari wordt deze site niet meer door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed ondersteund en aangeboden. In de komende maanden zal de beschikbare informatie via andere kanalen worden aangeboden, onder andere via de site van Atlas Leefomgeving. Deze site is op dit moment echter vol in ontwikkeling en werkt nog niet naar behoren. Derhalve is geen onderzoek gedaan naar bouwhistorische waarden of gemeentelijke en rijksmonumenten.

¹⁰ Bron: www.archis2.nl. Hier zijn tevens de betreffende rapporten opvraagbaar.

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

4 Archeologische verwachting

4.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van Provincie Noord-Brabant ligt het plangebied binnen een archeologisch landschap. Het gaat hier om de dekzandrug Bosschenhoofd - Hoeven. Op de CHW zelf is geen archeologische verwachtingswaarde opgenomen.

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeente Halderberge heeft in maart 2005 RAAP Archeologisch Adviesbureau een gedetailleerde archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor het gemeentelijke grondgebied op laten stellen.¹¹

Hierbij is uitgegaan van zowel het buitengebied als het stedelijk gebied van de verschillende kernen. Voor de kaart zijn de bekende archeologische, geologische en bodemkundige gegevens geïnventariseerd. Uitgangspunt bij het opstellen van deze archeologische verwachtingskaart was dat bodemkundige en geologische kenmerken van het landschap bepalend zijn geweest voor de locatiekeuze van de mens in het verleden. Inzicht in de archeologische waarden is noodzakelijk om goed onderbouwde afwegingen te kunnen maken met betrekking tot de inpassing en accentuering van archeologische en oude landschappelijke elementen. Daarnaast worden de huidige plannen aan de hand van de verwachtings- en beleidsadvieskaart getoetst op de gevolgen voor het archeologisch bodemarchief. Op basis van de geologische opbouw en de bewoningsgeschiedenis van het onderzoeksgebied is er voor gekozen om ten aanzien van het buitengebied een gestapelde archeologische verwachtingskaart op basis van drie in de tijd onderscheiden bewoningsperiodes te maken. Per periode zal daarbij de archeologische verwachting voor het huidige plangebied worden weergegeven.

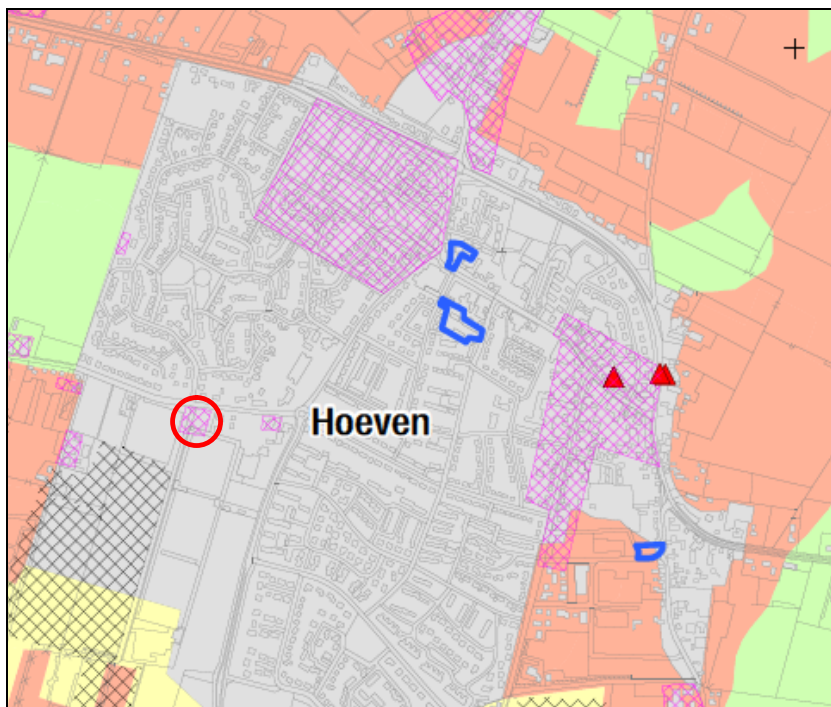
- *jagers-verzamelaars: laat-paleolithicum- neolithicum*
Vanwege de bebouwing is binnen Hoeven geen verwachting aangegeven. In de omgeving rondom Hoeven is voor deze periode sprake van een lage verwachting. Daarnaast is een deel van het paleo-reliëf gemaskeerd door het voorkomen van enkeerdgronden.
- *vroege landbouwers: neolithicum - vroege middeleeuwen*
Ook op deze kaart is vanwege de bebouwing geen verwachting voor de kern van Hoeven aangegeven. Hoeven zelf ligt op de overgang van een gebied met overwegend middelhoge verwachting (dekzandgebied) naar lage verwachting (veengebied) en een onbekende verwachting (voorkomen enkeerdgronden).
- *late landbouwers: late middeleeuwen - nieuwe tijd*
Vanwege de aanwezige bebouwing binnen de kern van Hoeven is ook voor deze periode geen verwachting aangegeven (zie afbeelding 6). Wel is het plangebied gemarkeerd als een gebied met historische bebouwing (roze gekruisde arcering).

Voor gebieden die op de kaart zijn aangemerkt als historische bebouwing geldt dat er op een hoge archeologische verwachtingswaarde van toepassing is. In zones met een hoge archeologische verwachting wordt de grootste kwantiteit aan archeologische vindplaatsen (historische bebouwing) verwacht. In deze zones is voorafgaand aan bodemingrepen adequaat archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het archeologisch onderzoek kan bestaan uit een gericht bureauonderzoek waarbij de mate van bodemverstoring kan worden bepaald. Indien uit het bureauonderzoek blijkt dat de bodem op de locatie sterk is verstoord, kan eventueel van aanvullend archeologisch onderzoek worden afgezien. Indien bureauonderzoek onvoldoende informatie oplevert of wanneer er nog wel aanwijzingen zijn voor archeologische resten, kan een archeologische begeleiding van de werkzaamheden worden uitgevoerd.

¹¹ Molenaar et al, 2005.

Indien behoudenswaardige archeologische resten worden aangetroffen, zal door het bevoegd gezag moeten worden bepaald wat de beste manier is om deze resten te behouden: behoud in situ of behoud ex situ. Met het oog op een zorgvuldige belangenafweging dient een archeologisch (voor)onderzoek te worden uitgevoerd in de vroegste fase van de planvorming.

Op basis van de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart is in het voorjaar van 2011 de Beleidsnota Archeologie van de gemeente Halderberge opgesteld. Deze is in september 2011 door de gemeenteraad van Halderberge vastgesteld.¹² In de beleidsnota zijn onder meer de ondergrenzen vastgelegd voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek. Voor zones waarbinnen historische bebouwing wordt verwacht dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd wanneer grondwerkzaamheden een grotere oppervlakte kennen dan 30 m² en dieper reiken dan 0,4 m - mv.



Afbeelding 6 Het plangebied aangegeven op de archeologische advieskaart buitengebied, rood omlijnd.

4.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Het plangebied is gelegen ter plaatse van een gebied waar terrasafzettingsswelingen samenkomen met dekzandruggen. Beide geomorfologische eenheden beschikken over een (middel)hoge archeologische verwachting voor alle archeologische perioden. Op basis van de landschappelijke reconstructie en de aanwezige bodemtypen kan geconcludeerd worden dat het plangebied vanaf het laat paleolithicum geschikt zal zijn geweest voor menselijke bewoningsactiviteiten - het gaat hierbij dan met name om het landschap als uitloper van de dekzandrug Bosschenhoofd - Hoeven. Het plangebied zelf ligt een zone waarin historische bebouwing aanwezig is geweest. Het is vooralsnog onbekend of de resten van de 19^e eeuwse bewoning (of eerder) nog in de bodem aanwezig zijn. Op afbeelding 5 zijn in ieder geval de contouren weergegeven van de voormalige bebouwing. Afhankelijk van de verstoring van de bodemopbouw kunnen er echter ook archeologische resten vanuit eerdere perioden aanwezig zijn.

Datering

in principe alle periode (laat paleolithicum - nieuwe tijd), en meer specifiek de late middeleeuwen - nieuwe tijd.

Complextype

¹² Moonen, 2011

Laat paleolithicum - mesolithicum: complextypen die samenhangen met een mobiele leefwijze, zoals kampjes en de resten van de productie van vuurstenen werktuigen, haardkuilen etcetera.

Laat neolithicum - vroege bronstijd & (vroege) middeleeuwen: complextypen die samenhangen met een (meer) sedentaire leefwijze, zoals nederzettingen (huisplattegronden), (haard)kuilen, begravingen, waterputten, agrarische activiteiten (esdek / esgreppels) etcetera.

(Late) middeleeuwen - nieuwe tijd: complextypen die samenhangen met een sedentaire leefwijze en verstedelijking zoals funderingen, beerputten, (water)kuilen etcetera.

Omvang

Variërend van een puntvondst tot nederzettingsterreinen die groter zijn dan het plangebied.

Diepteligging

Vanaf maaiveld tot in de top van de C-horizont.

Locatie

Binnen het gehele plangebied.

Uiterlijke kenmerken

Laat paleolithicum - mesolithicum: vuursteenvindplaatsen bestaande uit een strooiing van vuurstenen werktuigen, restanten van productie van deze werktuigen (afval, kernen), (haard)kuilen met daarin (verbrand) afval zoals bot, vuursteen etcetera.

Neolithicum - bronstijd: resten van nederzettingen zoals grondsporen, paalgaten, haardkuilen, aardewerk, afvalkuilen, begravingen etcetera.

(Late) middeleeuwen - nieuwe tijd: resten van nederzettingsterreinen bestaande uit stenen funderingen, aardewerk, bot, metaal, beer- en waterputten, etcetera.

Mogelijke verstoringen

De bouw en sloop van de voormalige bebouwing kan de bodem tot in de C-horizont hebben verstoord.

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusies

Op basis van de landschappelijke reconstructie vanuit het bureauonderzoek en de aanwezige bodemtypen kan geconcludeerd worden dat het plangebied vanaf het laat paleolithicum tot laat-neolithicum en vanaf de (vroeg) middeleeuwen geschikt is geweest voor menselijke bewoningsactiviteiten - het gaat hierbij dan met name om het landschap waarin de dekzandrug Bosschenhoofd - Hoeven aanwezig is en waar het plangebied op een uitloper ligt. Het plangebied zelf ligt een zone waarin historische bebouwing aanwezig is geweest. Het is vooralsnog onbekend of de resten van de 19^e eeuwse bewoning (of eerder) nog in de bodem aanwezig zijn.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat het het plangebied een (middel)hoge verwachtingswaarde kan worden toegekend.

5.2 (Selectie)advies

Er wordt geadviseerd geen graafwerkzaamheden dieper dan 0,4 m beneden het huidige straatniveau uit te voeren. Zeer waarschijnlijk bestaat de eerste 40 cm uit ophoogzand cq cunetzand dat is aangebracht voor het aanleggen van de parkeerplaats. Hierin worden geen intacte archeologische resten meer verwacht. Als in het nieuwe bestemmingsplan of ten behoeve daarvan geen bodemingrepen plaatsvinden adviseren we een medebestemming "waarde-archeologie" op het plangebied toe te passen, zodat bij toekomstige bedreiging van het bodemarchief alsnog onderzoek opgelegd kan worden.

Indien blijkt dat de herinrichting noodzakelijk is en de waterberging wordt aangelegd dan adviseren we het volgende. Mochten er toch grondwerkzaamheden worden uitgevoerd die dieper reiken dan 0,2 m dan wordt aanbevolen om voorafgaand aan deze werkzaamheden in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uit te laten voeren. Zodoende kan inzicht worden verkregen in de opbouw van de bodem en de kans op het aantreffen van (gave) archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Het is hierbij van belang om de boringen strategisch te plaatsen binnen het plangebied (bijvoorbeeld binnen en aan de randen van de voormalige bebouwing). Hoogstwaarschijnlijk kan dan op basis van het veldonderzoek ook al bepaald worden of er nog fundamenten in de bodem aanwezig zijn van de voormalige bebouwing. Indien blijkt dat alle fundamenten verwijderd zijn en er in het plangebied geen historische bebouwing meer aanwezig is, kan het plangebied mogelijk vrijgegeven worden.

Wanneer blijkt dat er nog wel fundamenten in de bodem aanwezig zijn of andersoortige archeologische resten kan een advies gegeven worden ten aanzien van noodzakelijk vervolgonderzoek (zoals een archeologische begeleiding of proefsleuven).

Dit ter beoordeling van het bevoegd gezag, in deze de gemeente Halderberge.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, februari 2013.

Projectnr. 259113
februari 2013, revisie 00

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends et. al., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

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

Berkel, G. van en K. Samplonius. 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Het Spectrum, Houten.

Deeben, J. en Arts, N., 2005. From tundra hunting to forest hunting. Late Upper Palaeolithic en Early Mesolithic. In: Louwe Kooijmans et al (red.), 2005. *The Prehistory of the Netherlands*. Amsterdam University Press, pp. 139-156.

Koopmanschap, H (red.), 2005. *In Dongen stond een huis. De Heerlijkheid Dongen in de Middeleeuwen*. Stichting Zuidelijk Historisch Contact Tilburg, Tilburg.

Molenaar, S., G.H. de Boer & D. Demey, 2005. *Gemeente Halderberge; archeologische verwachtings- en advieskaart*. RAAP-rapport 1129.

Moonen, B.J., 2011. *Ons ongeschreven verleden; beleidsnota archeologie gemeente Halderberge*. RAAP-rapport 2180. Weesp

Verhagen, J.H., 1984. *Prehistorie en vroegste geschiedenis van West-Brabant*. Bijdragen tot de studie van het Brabants heem deel 24. Stichting Brabants Heem, Waalre.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 49F
Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
Minuutplan ca. 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)
Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)
Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.watwaswaar.nl

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis 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 grafheveltraditie 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.

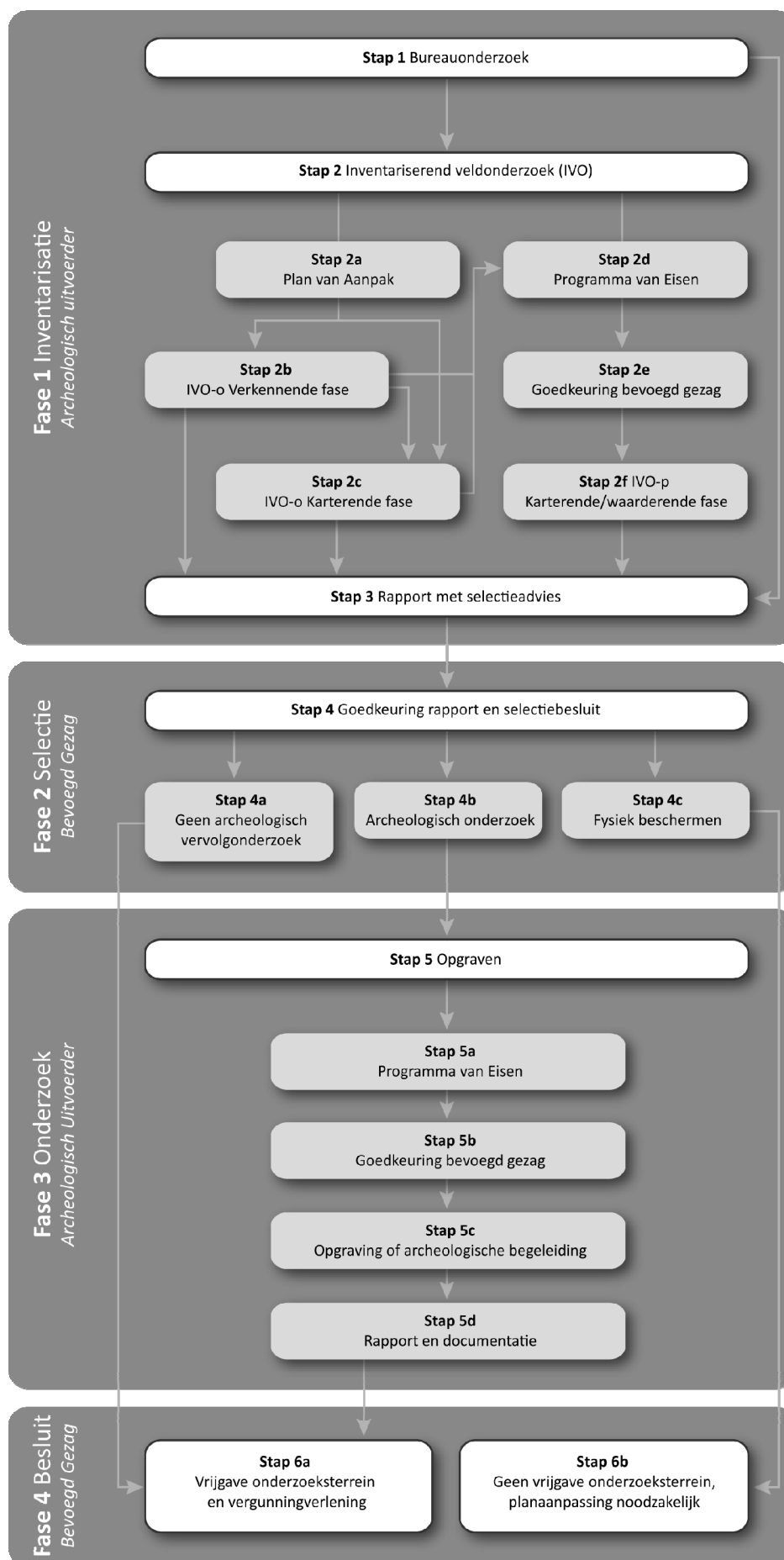
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. 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)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of een 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.

Bijlage 3a: AMK-terreinen uit ARCHIS II

monumentnr.
waarde
kaartblad + volgnr.

provincie
plaats
gemeente
toponiem
coördinaten

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	415421		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Akker/tuin
<i>plaats</i>	Hoeven	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Halderberge	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	Oude Antwerpse Postbaan	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>coördinaten</i>	97753 398945	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>OM-nr.</i>	29328	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>vondstdatum</i>	18-06-2008		
waarnemingsnr.	428455		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Oudenbosch	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Halderberge	Paleolithicum: tot 8800 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Kapelstraat (ong.)	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>coördinaten</i>	97636 400122	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>OM-nr.</i>	44516	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>vondstdatum</i>	03-01-2011	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden

Kaartenbijlage



Legenda

- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES
- MONUMENTEN**
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd

0 500 m



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap