

Antea Group Archeologie 2015/117

Archeologisch bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek Vinkenduin te
Vogelenzang, gemeente Bloemendaal

projectnr. 405154
revisie 01
16 oktober 2015

auteurs

R. Fens
I. Vossen

Opdrachtgever

Studio Marchel-Wim van Dongen
Postbus 49
2060 AA Bloemendaal

datum vrijgave

16-10-2015

beschrijving revisie 01

definitief

goedkeuring

J. Tolsma

vrijgave

H. Koopmanschap

Colofon

Titel: Antea Group Archeologie 2015/117.
Archeologisch bureauonderzoek en IVO-O Vinkenduin te Vogelenzang, gemeente Bloemendaal
Auteurs: R. Fens, I. Vossen

ISSN: 1570-6273

© Antea Nederland B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of van 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.

	Inhoud	Blz.
	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	6
2	Bureauonderzoek	7
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	7
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	7
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	7
2.1.3	Archeologisch beleid	8
2.1.4	Landschappelijke situatie	8
2.1.5	Historische situatie en mogelijke verstoringen	10
2.1.6	Archeologische waarden	13
2.1.7	Ondergrondse bouwhistorische waarden	14
2.2	Archeologische verwachting	15
2.2.1	Bestaande verwachtingskaarten	15
2.2.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
2.3	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	16
3	Veldonderzoek	17
3.1	Doel- en vraagstelling.....	17
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	17
3.3	Resultaten	18
3.3.1	Bodemopbouw	18
3.3.2	Archeologie	18
4	Conclusies en advies.....	19
4.1	Conclusies.....	19
4.2	(Selectie)advies.....	19
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	20
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3	Boorbeschrijvingen	
	Kaarten	
405154-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS	
405154-S1	Situatietekening met boringen	

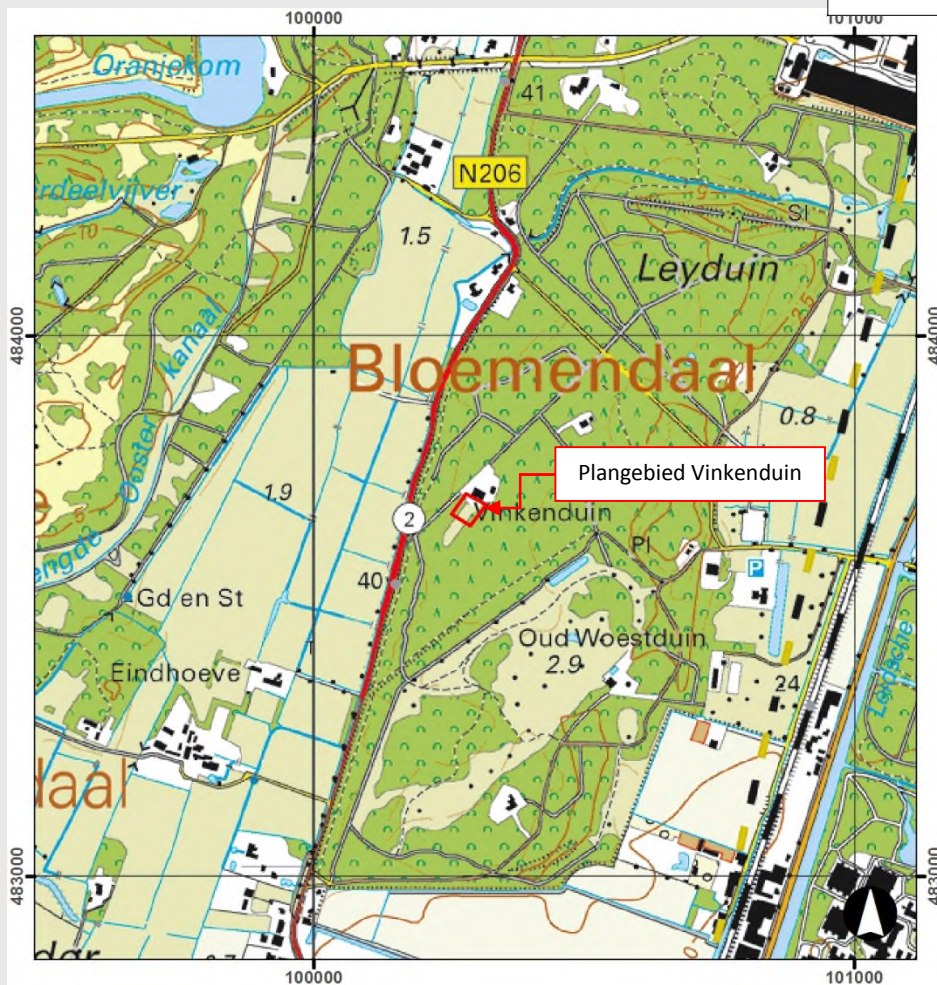
Administratieve gegevens

AG Projectnummer 405154
OM-nummer 3297440100
Provincie Noord-Holland
Gemeente Bloemendaal
Plaats Vogelenzang
Toponiem Landgoed Vinkenduin
Kaartblad 25C
Coördinaten NW 100280/483692 NO 10380/483679
ZW 100269/483666 ZO 10298/483654

Opdrachtgever Studio Marchel-Wim van Dongen
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering september 2015
Projectteam J. Tolsma (projectleider)
I. Vossen (senior KNA-archeoloog)
R. Fens (archeoloog)

Bevoegd gezag gemeente Bloemendaal

Beheer documentatie Antea Group
Vondstdepot n.v.t.



Afbeelding 1. Locatie plangebied
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In het kader van de herinrichting van de tuin van Landgoed Vinkenduin aan de Vogelenzangseweg 39 te Vogelenzang in de gemeente Bloemendaal zal een vijver worden gegraven met een maximale ontgravingsdiepte van ca. 2 m. De aan te leggen vijver heeft een omvang van 400 m² en komt te liggen in het onderzoeksgebied dat ca. 1800 m² omvat.

Studio Marchel-Wim van Dongen heeft Antea Group opdracht verleend voorafgaand aan de ontgraving van de vijver een archeologische bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Het onderzoek dient plaats te vinden in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning. In het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Bloemendaal (Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013) is een dubbelbestemming 'Waarde Archeologie-3' opgenomen voor het plangebied. Deze dubbelbestemming bepaalt dat het archeologisch vooronderzoek dient te worden uitgevoerd bij ingrepen van meer dan 250 m² en die dieper dan 30 cm en/of dieper dan 5,50 m +NAP reiken.

Het plangebied is gelegen op een strandwal waarop Oude Duinen zijn gevormd. De strandwal waarop het plangebied is gelegen raakte vanaf de bronstijd bewoond, zoals ook blijkt uit vondstcomplexen uit de buurt. Vermoedelijk al vanaf de late middeleeuwen tot op heden is het plangebied onderdeel geweest van een buitenplaats en ook uit deze periode kunnen resten in het plangebied aanwezig zijn. De bodemopbouw in de omgeving van het plangebied vertoont plaatselijk sterke fluctuaties. Plaatselijk kan de bodem tot aanzienlijke diepte zijn verstoord of verstoven. Op andere plaatsen is sprake van een uitstekend bewaard oud oppervlak vanwege overstuiving door jonger duinzand.

Op basis van het bureauonderzoek is geadviseerd een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende grondboringen uit te voeren met een dichtheid van 10 boringen per ha. Dit is in de eerste plaats gericht op het bepalen van de intactheid van de bodem en op de aanwezigheid van humeuze overstoven lagen die op een oud loopvlak duiden.

Het vervolgens uitgevoerde booronderzoek laat een bodemopbouw zien die zich van onder naar boven laat interpreteren als strandwalafzettingen afgedekt door een minder dan 2 m dik pakket duinafzettingen (Oude Duinen). De top hiervan is, waarschijnlijk bij de aanleg van de tuin, plaatselijk opgehoogd en/of geroerd. In boring 2 is het oude maaiveld uit deze (subrecente) periode nog aanwezig. Alleen in het uiterste noordwesten van het plangebied (boring 1) is (nog) een vegetatiehorizont (oud oppervlak) aanwezig, die erop wijst dat hier tijdelijk een stagnatie in duinvorming is geweest én dat dit niveau hier later niet is verstoven.

Eventuele archeologische vindplaatsen zullen alleen (nog) ter plekke van de vegetatiehorizont in boring 1 aanwezig zijn.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd indien de aanleg van de vijver binnen het zoekgebied wordt gerealiseerd, maar niet binnen een zone van 5 m rondom boring 1.

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 53 van de Monumentenwet 1988 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.

1 Inleiding

In het kader van de herinrichting van de tuin van Landgoed Vinkenduin aan de Vogelenzangseweg 39 te Vogelenzang in de gemeente Bloemendaal zal een vijver worden gegraven met een maximale ontgravingsdiepte van ca. 2 m. De aan te leggen vijver heeft een omvang van 400 m² en komt te liggen in het onderzoeksgebied dat ca. 1800 m² omvat.

Studio Marchel-Wim van Dongen heeft Antea Group opdracht verleend voorafgaand aan de ontgraving van de vijver een archeologische bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek dient plaats te vinden in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning. In het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Bloemendaal (Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013) is een dubbelbestemming 'Waarde Archeologie-3' opgenomen voor het plangebied. Deze dubbelbestemming bepaalt dat het archeologisch vooronderzoek dient te worden uitgevoerd bij ingrepen van meer dan 250 m² en die dieper dan 30 cm en/of dieper dan 5,50 m +NAP reiken.

Een bureauonderzoek is de eerste fase van een archeologisch vooronderzoek. Het wordt veelal gevolgd door een inventariserend veldonderzoek (zie bijlage 2 voor onderzoeksfasen archeologisch onderzoek).

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.

2 Bureauonderzoek

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 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

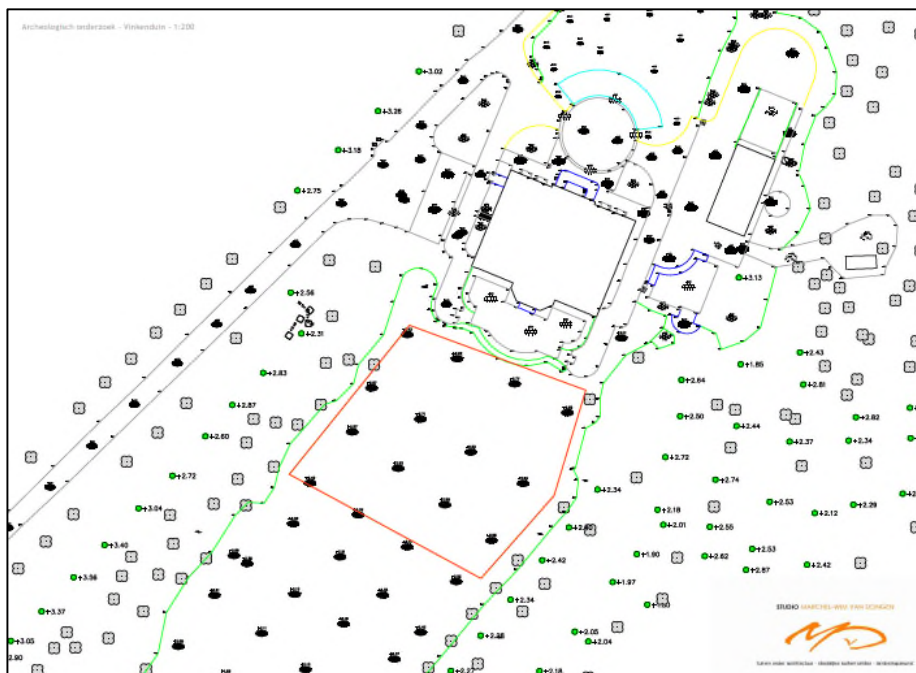
Het is van belang een onderscheid te maken tussen onderzoeksgebied enerzijds en plangebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Binnen dit gebied zullen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord worden. 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.

Het plangebied betreft een gebied van 1800 m² waarbinnen de geplande vijver (400 m²) gerealiseerd zal worden, terwijl het onderzoeksgebied een gebied omvat van ca. 1 km rondom het plangebied.

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is momenteel in gebruik als gazon en is met bomen en bosschages omzoomd.



Afbeelding 2. Zoekgebied vijverlocatie (rood) binnen het tuinontwerp (bron: Studio Marchel-Wim van Dongen).

Consequenties toekomstig gebruik

De geplande vijver zal een omvang hebben van 400 m² met een maximale diepte van 2 m –mv. Het uitgraven van de vijver zal een verstoring van de eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten betekenen.

2.1.3 Archeologisch beleid

Veel gemeentes hebben bescherming van de archeologische waarden opgenomen als dubbelbestemming in het bestemmingsplan. Met een dubbelbestemming wordt naast de hoofdbestemming (bijvoorbeeld agrarisch gebruik) ook een cultuurhistorische of archeologische waarde in een gebied vastgelegd. In dit principe bestaat tevens de mogelijkheid om gradaties aan te brengen in deze waarde, waardoor er meer specifieke regels voorgelegd kunnen worden met betrekking tot de omvang en vorm van de archeologische (voor)onderzoeken die bij (grond)werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd. In gemeentes die er niet voor gekozen hebben om deze gradaties aan te brengen, heeft dit als uitwerking dat het ruimtelijk beleid ten aanzien van de archeologische waarde is losgekoppeld van de verwachtingskaart.

Gemeente Bloemendaal

Op grond van de archeologische beleidskaart uit 2011 heeft de gemeente Bloemendaal in haar Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 terreinen mede bestemd voor de bescherming van archeologische waarden. Het plangebied aan de Vogelenzangseweg 39 heeft in dit bestemmingsplan de bestemming Tuin en de dubbelbestemming 'Waarde archeologie-3'.

Ten aanzien van terreinen met Waarde archeologie-3 is archeologisch onderzoek nodig bij werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 250 m² en die dieper dan 30 cm en/of dieper dan 5,50 m +NAP reiken, volgens artikel 29 van het bestemmingsplan. De geplande werkzaamheden overschrijden de hierin bepaalde ondergrenzen.

2.1.4 Landschappelijke situatie

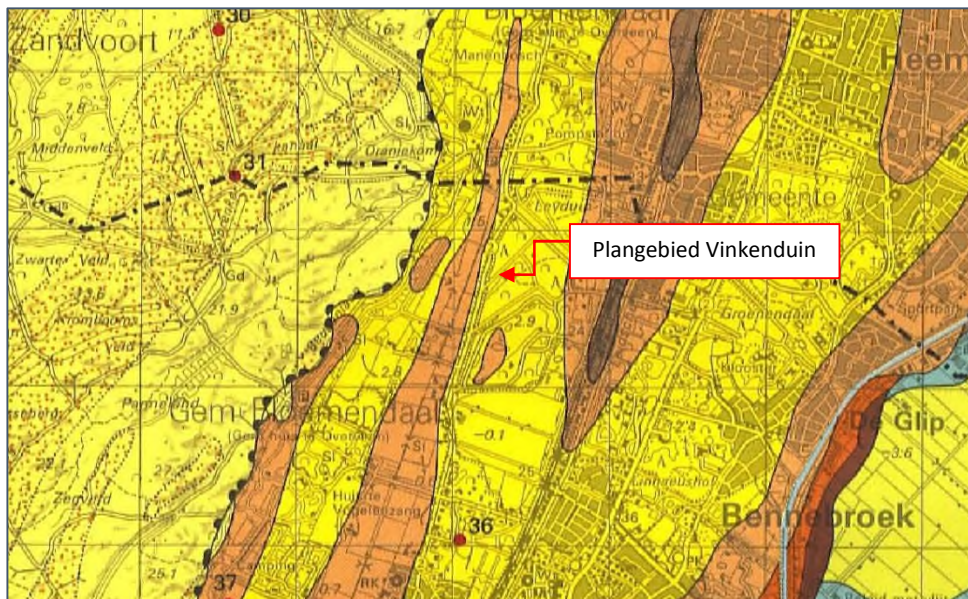
Geologie, geomorfologie en AHN

Het gebied rond Vogelenzang behoort tot het Hollandse duingebied, een kustbarrière uit het Holoceen. Het ontstaan ervan houdt verband met de zeespiegelstijging die optrad na het aflopen van de laatste ijstijd ca. 10.000 jaar geleden. Tot ca. 5000 BP was er sprake van een open kuststrook met zeearmen richting het binnenland, maar vanaf ongeveer 5000 BP tot ca. 2500 BP was er sprake van een kustuitbreiding, waarbij een kustbarrière werd gevormd in de vorm van strandwallen.¹ In de branding werd zandig materiaal van de bodem van de Noordzeebodem afgezet als strandwallen, die aangroeiden tot boven normaal zeespiegel en waarop zich duinen vormden (Oude Duinen). Het gebied achter de duinen, aan landzijde, vulde zich met lagunaire afzettingen. Op deze wijze zijn er verschillende kustparallele strandwallen ontstaan die bedekt zijn met duinen. Meer naar de kust toe liggen jongere strandwallen. De lagunes achter de strandwallen kwamen onder invloed van zoet water te staan en er trad veenvorming op (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). De strandwallen en duinen behoren geologisch gezien tot de Formatie van Naaldwijk. De oudste generatie strandwallen bevinden zich tussen Heemstede en Spaarnwoude. De strandwal waarop Landgoed Vinkenduin is gelegen ligt ten westen hiervan en is enkele eeuwen jonger (ca. 2000 voor Chr.).²

De oudste strandwallen waren vanaf het laat-neolithicum geschikt voor bewoning, die waarop het plangebied is gelegen vanaf de bronstijd. De lichte hogere gronden waren geschikt voor landbouw en de flanken en de strandvlakten waren geschikt om als weideland of hooiland in gebruik te nemen of om op te jagen en vissen.

¹ Berendsen 2005, 157

² Jongmans et al., 2015: 649.



Afbeelding 3. Vereenvoudigde geologische kaart van Haarlem e.o.

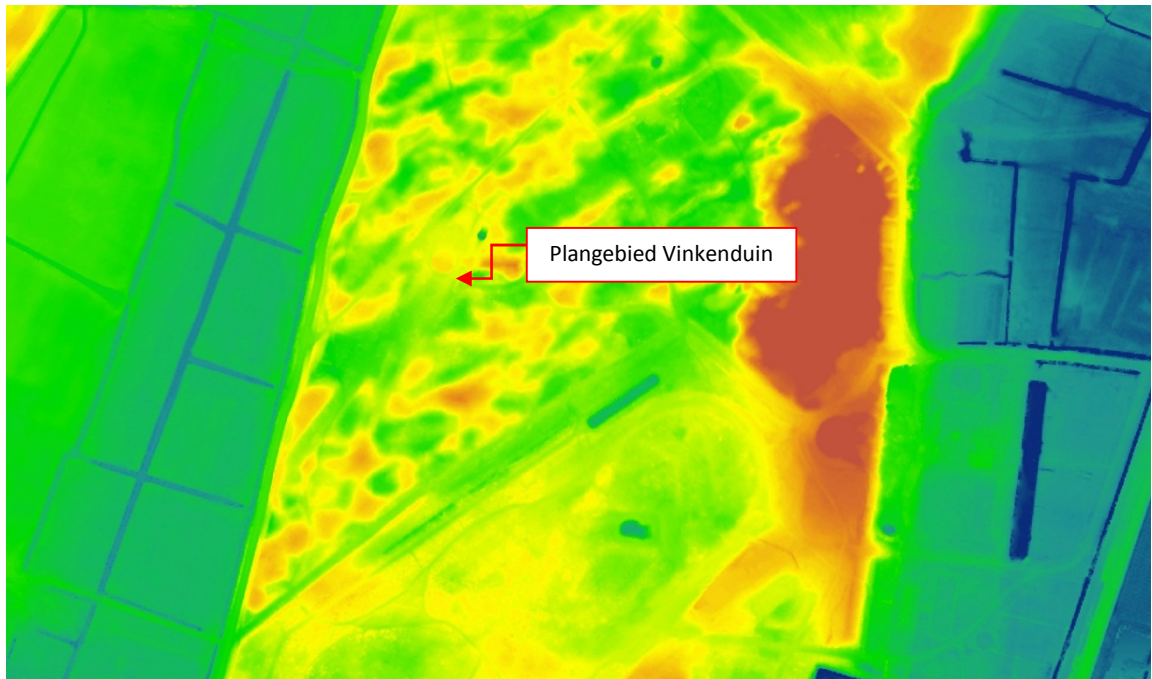
donkergeel: Oude Duinen; lichtgeel: Jonge Duinen; oranjebruin: duinzand op veen (strandvlakte) (bron: Rijks Geologische Dienst)

De geomorfologie van het gebied is sterk bepaald door duinvorming. Deze heeft twee hoofdfasen gekend: de fase van Oude Duinen (ca. 2000 voor Chr. – ca. 800 na Chr.) en van jonge duinen (9e-18e eeuw na Chr.). De laatste zijn veel hoger en reliëfrijker dan de eerste en komen alleen voor in het westen van het duingebied (zie ook Afb. 3); ter plekke van het plangebied zijn alleen Oude Duinen gevormd. Zowel de oude als de jonge duinen hebben subfasen gekend waarin weinig verstuing optrad en vegetatie tot ontwikkeling kon komen (met bodemvorming tot gevolg). Dergelijke vegetatieniveaus kunnen later zijn verstoven of afgedekt.

Op het AHN2 (Afb. 4) is duidelijk te zien dat ter plekke van de strandwal een nog enigszins reliëfrijk duinlandschap aanwezig is, met aan weerszijden vlakke en lagergelegen oude strandvlakten. De duinen zijn in elk geval plaatselijk geëgaliseerd ter plekke van de voormalige renbaan ten zuiden van het plangebied. Het is zeer waarschijnlijk dat ook bij de tuinaanleg binnen het plangebied (zie paragraaf 2.1.5) plaatselijk egalisatie heeft plaatsgevonden.

Bodem en grondwater

Het plangebied ligt op de bodemeenheid vorstvaaggronden van zwak lemig zwak lemig fijn zand (Zb21). De oude duinzanden hebben een geringe bodemvorming en de ontwatering is goed (grondwatertrap VII). In het westen van het onderzoeksgebied bestaat de bodem ter hoogte van de volgende strandwal uit hoge zwarte enkeerdgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (zEz21). Ten oosten van het plangebied is een strandvlakte aanwezig van lage enkeerdgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (EZg21) en kalkhoudende enkeerdgronden van matig fijn zand EZ50A. Deze gronden zijn aanzienlijk natter (grondwatertrap II).



Afbeelding 4. Uitsnede uit AHN2 (bron: AHN.nl)
rood: hoog; blauw: laag.

2.1.5 *Historische situatie en mogelijke verstoringen*

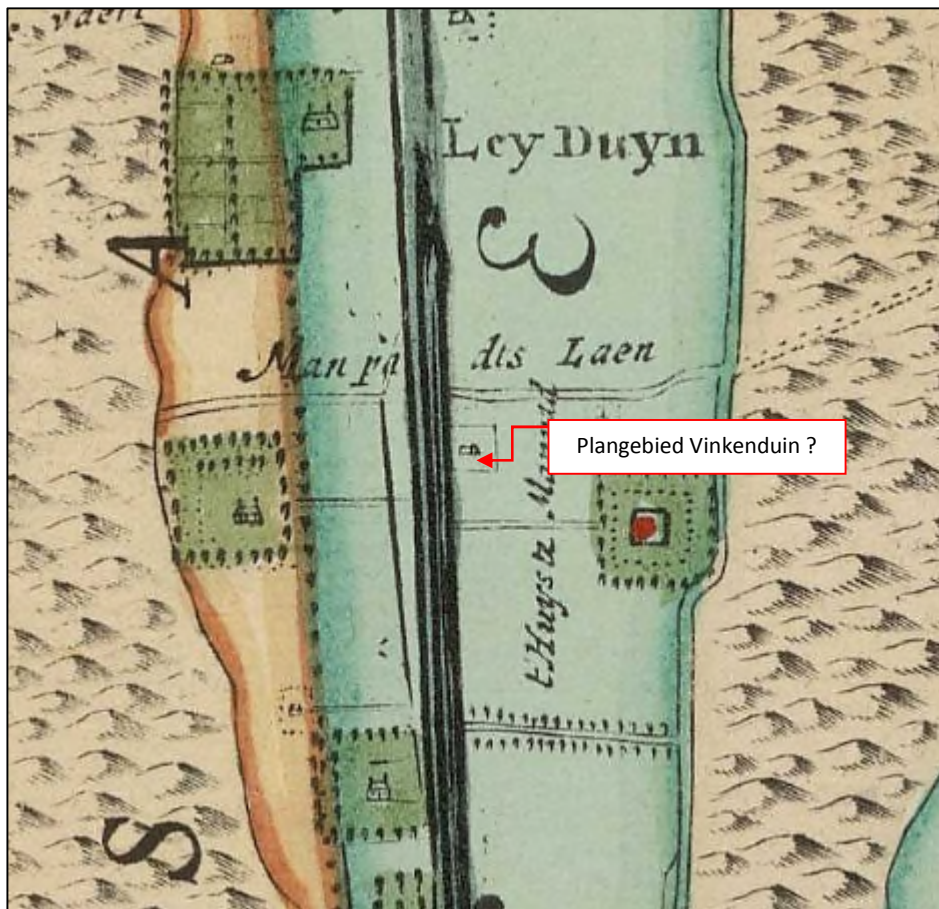
Historische situatie

Landgoed Vinkenduin is onderdeel van de oude buitenplaats Leyduin die in 1919 werd opgesplitst in drie landgoederen. De oudst geschreven bron die de buitenplaats Leyduin noemt is uit 1596.³ Bekende bewoners van de buitenplaats zijn de familie Van Lennep. In de drinkwatervoorziening van de stad Amsterdam speelde Jacob van Lennep halverwege de 19^e eeuw een belangrijke rol door deze te voorzien van water uit de duinen die nabij het landgoed zijn gelegen, nu bekend als de Amsterdamse Waterleidingduinen. Na de opsplitsing van het landgoed in Leyduin, Koekoeksduin en Vinkenduin werd op het nieuwe landgoed Vinkenduin het thans hier staande huis gebouwd. De tuin bij dit huis werd ontworpen door Leonard Springer (1855-1940), wiens ontwerpen in deze periode van zijn leven kunnen worden omschreven als functionalistisch en rechtlijnig (Afb. 6 en 7).⁴

Verspreid over de buitenplaats stonden meerdere gebouwen. Het is mogelijk dat resten van een dergelijk gebouw, bijvoorbeeld van een tuinmanswoning, zich in het plangebied bevinden (Afb. 6 en 7)

³ Landschap Noord-Holland, ingezien op: <http://onh.nl/nl-NL/verhaal/1874/vinkenduin>

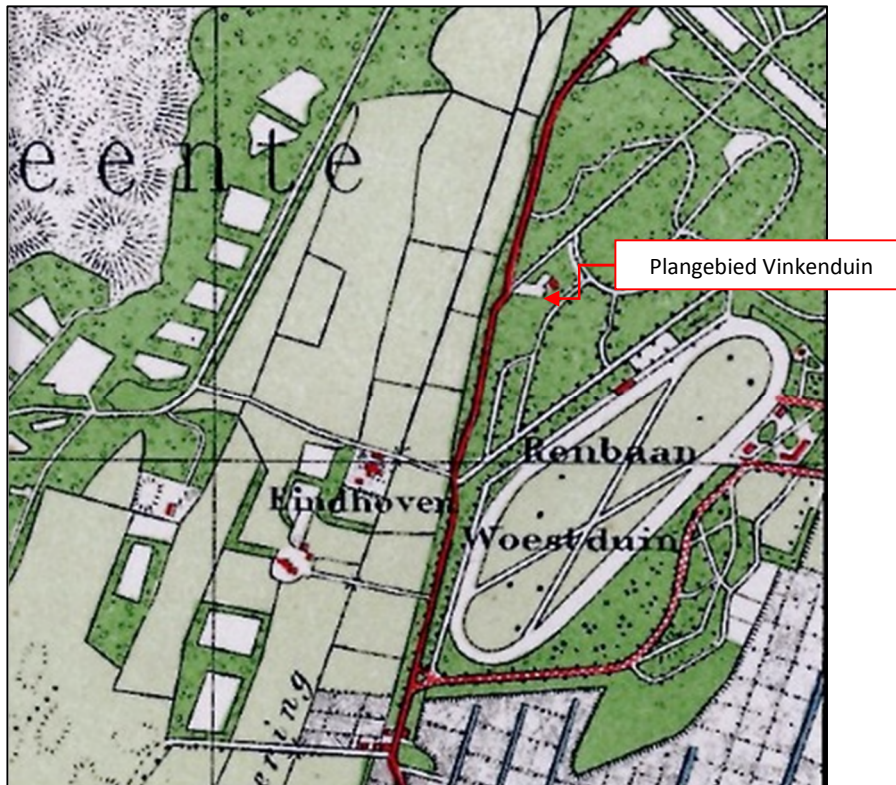
⁴ Biografisch Woordenboek van Nederland 3 (Den Haag 1989)



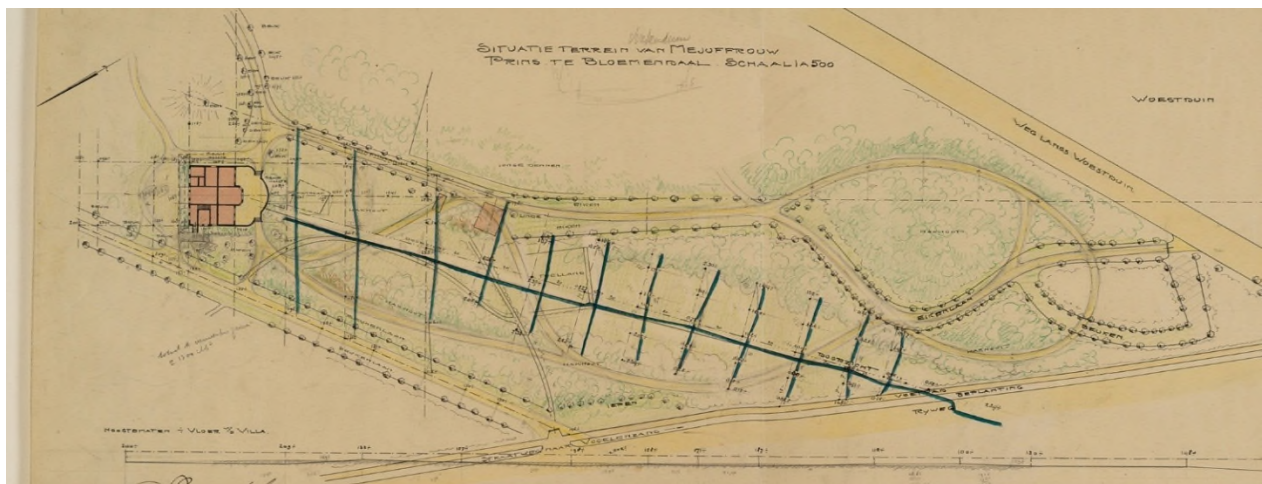
Afbeelding 5. Detail van een kaart van M. Bolstra uit 1746. De exacte ligging van het plangebied is op deze kaart niet weer te geven, maar ligt in de buurt van de Manpadts Laen. (bron: watwaswaar.nl)

De naam Vinkenduin verwijst naar een oorspronkelijke functie van dit gedeelte van de buitenplaats. Een elders op het perceel aanwezige aarden wal getuigt van de vroegere aanwezigheid van een vinkenbaan die werd gebruikt om vinken te vangen.

De buitenplaats ligt op een voormalige strandwal met Oude Duinen met plaatselijk veengebieden. Ten oosten hiervan loopt door een voormalige strandvlakte de Leidse Trekvaart. Ten oosten daarvan bevindt zich de bebouwde kom van Heemstede. Doordat het gebied een buitenplaats was, is het lange tijd vrij extensief in gebruik geweest en hebben er weinig grote ingrepen plaatsgevonden. Het gebied ten westen van het onderzoeksgebied zijn de nieuwe duinen. Dit gebied is in de 19^e eeuw ingrijpend veranderd door de aanleg van de waterleidingduinen. De Amsterdamse en de gemeentelijke waterleidingen hebben ook infrastructurele veranderingen gebracht in de omgeving van het plangebied. Op historische kaarten wordt het gebied aangeduid als heuvelachtig of woest terrein. Het toponiem Oud Woestduin is hiervan een overblijfsel. Oud Woestduin is een voormalig vennetje dat begin 20^e eeuw in gebruik was als renbaan.



Afbeelding 6. Uitsnede uit het Bonneblad 1929 (bron: watwaswaar.nl)



Afbeelding 7. Tuinontwerp Springer 1924.

Mogelijke verstoringen

Het is mogelijk dat bij de historische tuinaanleg naar het ontwerp van Leonard Springer kleine aardwerken, funderingen of padverhardingen zijn aangebracht of uitgevoerd. Ook kan de bovengrond zijn omgespit ten behoeve van de bosaanplant of het duinreliëf plaatselijk zijn geëgaliseerd. Voor de (bouw)historische reconstructie kunnen dergelijke resten interessant zijn. Ten aanzien van de archeologie van prehistorie en middeleeuwen kunnen zij als verstoringen worden beschouwd

2.1.6 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 2 kilometer rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 405154-ARCHIS).

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Landgoed Vinkenduin bevindt zich in een gebied met verschillende buitenhuizen en kastelen. Het kasteelterrein van Berkenrode en het landgoed Ipenrode zijn beschermde archeologische monumenten (tabel 1). De historische dorpskernen van Bennebroek en de Glip genieten eveneens de beschermde status van archeologisch monument. De hiervoor genoemde monumenten vertegenwoordigen alle de bewoningsperiode vanaf de volle middeleeuwen. Het AMK-terrein aan de Bekslaan in Vogelenzang is daarentegen een plaats waar resten uit de bronstijd zijn aangetroffen. Deze vindplaats ligt ongeveer 1,5 km ten zuiden van het onderhavige plangebied.

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Monumenten	Plaats	Aard	Datering
10799	Vogelenzang, Bekslaan	Nederzetting uit de bronstijd	2000 800 voor Chr.
10888	Heemstede	Kasteelterrein Berkenrode	1050 - 1747
13930	De Glip	Historische dorpskern De Glip	1050 - heden
13931	Bennebroek	Historische dorpskern Bennebroek	1050 - heden
15388	Heemstede	Landgoed Ipenrode	1500 - heden

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

De archeologische waarnemingen uit ARCHIS geven een goed beeld van de bewoningsgeschiedenis en van vindplaatsen in de omgeving. Het gaat om nederzittingsresten uit het (laat) neolithicum en de bronstijd, incidenteel zijn er resten uit de (late) ijzertijd bekend. Daarnaast is vooral de periode volle middeleeuwen tot en met 19^e eeuw goed vertegenwoordigd. In deze periode staat het gebied in het teken van buitenplaatsen en verspreid (in de duinen) gelegen akkers en boerderijplaatsen.

Enkele dicht bij het plangebied gelegen waarnemingen kunnen uit onderstaande lijst (tabel 2) worden uitgelicht. Waarnemingsnummer 211044 betreft de vondsten van een 1,5 km zuidelijker gelegen nederzetting uit de bronstijd. Waarnemingsnummer 412299 is gebaseerd op een 1 km ten oosten van het plangebied, nabij het Manpadslaan, uitgevoerd onderzoek. Bij dit onderzoek is geen intacte bodem aangetroffen. Waarnemingsnummer 431988 betreft de fundering van een boerderijplaats behorend bij het landgoed Leyduin. Deze boerderijplaats ligt ongeveer 600 m ten oosten van het plangebied en leverde bij een archeologische opgraving vondsten op uit de 18^e eeuw.

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS)

Waarnemingsnr.	Plaats	Aard	Datering
26213	Waterleidingduinen	akker/tuin	middeleeuwen
26219	Waterleidingduinen	-	late ijzertijd
30955	Berkenrode	kasteelterrein	late middeleeuwen - NT
42942	Vogelenzang	diverse	-
44693	Ipenrode	boerderijplaats	Romeinse tijd - NT
45231	Glipperdreef	ijzersmidse	Romeinse tijd - NT
45504	Bloemendaal	ijzertijdvondsten	ijzertijd
211044	Vogelenzang, huis Kuilenburg	-	neolithicum - bronstijd
211055	Marienbosch, Oranjekom	-	neolithicum - NT
211126	Glipperdreef	-	1500 - heden
211204	Kadijk	textielnijverheid	1500 - 1850
211205	Kadijk	textielnijverheid	1500 - 1850
211420	Sparrendijk, landgoed Groenendaal	-	1500 - 1850
211445	Vogelenzangseweg 77	-	bronstijd

211446	Vogelenzangseweg 77	-	neolithicum - NT
403784	De Glip	-	mesolithicum - NT
412299	Manpadslaan	akker/tuin	late middeleeuwen - heden
412533	Vogelenzangseduinweg	-	bronstijd
412537	Vogelenzang, Tweede Doodweg	-	late middeleeuwen
412539	Buitenplaats Olthof, Tweede Doodweg	vondst van kloostermoppen	nieuwe tijd A
431988	Weiland Leyduin	boerderij	1650-1850

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Uit de adviezen die gegeven zijn na eerdere onderzoeken in de omgeving blijkt dat op sommige plaatsen de bodem is omgezet of dat er geen cultuurlaag meer aanwezig. Op andere plaatsen heeft overstuiving ervoor gezorgd dat oudere vindplaatsen of cultuurlagen zijn begraven. De conservering van archeologische waarden blijkt zeer plaatsafhankelijk te zijn.

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

OM-nr.	Jaartal	Uitvoerder	Wat	Aard	Advies
989	1987	AWN	niet archeologisch graafwerk	-	-
1073	1986	AWN	-	-	-
4035	2003	Archeomedia/Arnic on	booronderzoek	Ijzerwinooven en cultuurlaag	-
6391	2003	Oranjewoud BV	bureau- en booronderzoek	-	vrijgave
6612	2004	Steekproef	booronderzoek	-	vrijgave
6805	2004	BAAC	proefsleuven	-	vrijgave
10147	1996	RAAP	booronderzoek	Landgoed Ipenrode	streven naar behoud
15606	2006	BILAN	booronderzoek	-	vervolgonderzoek (proefsleuven)
25309, 25367, 34144	2007 – 2009	Arcadis / Hollandia	bureauonderzoek en booronderzoek	Kloosterterrein Avera	vervolgonderzoek (begeleiding)
26838	2008	Cultureel Erfgoed Noord-Holland	bureauonderzoek	-	n.v.t.
29947	2008	Cultureel Erfgoed Noord-Holland	bureauonderzoek	-	vervolgonderzoek (booronderzoek)
31582	2008	RAAP	booronderzoek	middeleeuwse akkerlaag	vervolgonderzoek bij dieper dan 0,9 m
38903	2010	Oranjewoud	booronderzoek	-	vrijgave & vervolgonderzoek
41686	2010	RAAP	booronderzoek	-	vrijgave
44063	2010	Hollandia	bureauonderzoek en booronderzoek	-	vrijgave
51204	2012	IDDS	booronderzoek	-	vrijgave tot 0,5m +NAP

2.1.7 Ondergrondse bouwhistorische waarden

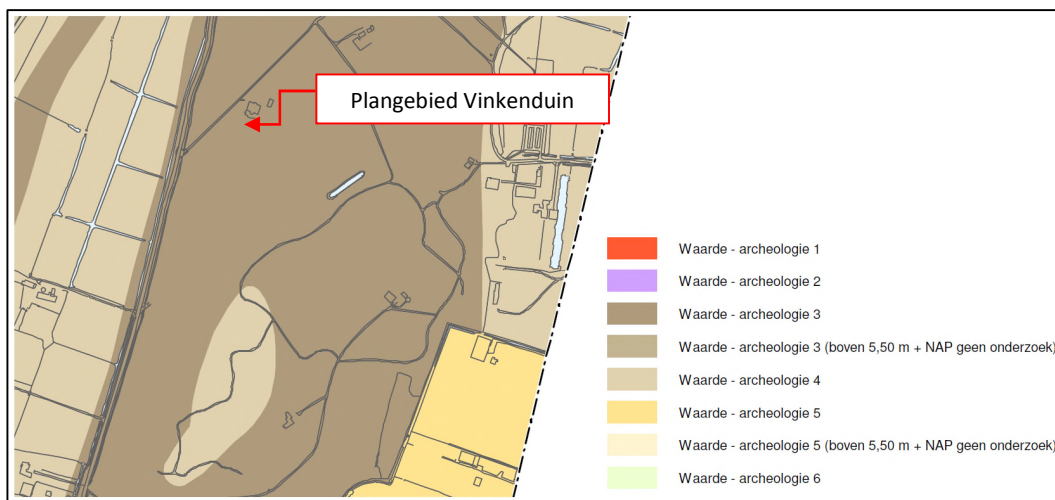
Er zijn geen bekende ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig in het plangebied. Wel is er een kans op het aantreffen van fundamenten van bijgebouwen van de oorspronkelijke buitenplaats Leyduin en kans op het aantreffen van aardwerken, funderingen of begraven paden uit het tuinontwerp van Leonard Springer.

2.2 Archeologische verwachting

2.2.1 Bestaande verwachtingskaarten

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeente Bloemendaal heeft in voorbereiding op het bestemmingsplan voor het landelijk gebied (Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013) een archeologische beleidsplan opgesteld en een archeologische beleidskaart laten maken op basis van landschappelijke kenmerken en bekende en verwachte archeologische waarden. Het plangebied valt binnen een zone met een hoge verwachting. De verwachtingskaart is gedeeltelijk gebaseerd op de geomorfologie en de bekende archeologische waarden op de strandwallen.⁵ Voor de strandvlaktes geldt een lage verwachting.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de Archeologische beleidskaart van de gemeente Bloemendaal (bron: gemeenteraad.bloemendaal.nl)

Ook op de landelijke indicatieve archeologische waarden-kaart (IKAW) zijn de strandwallen aangeduid als gebieden met een hoge trefkans (zie 405154-ARCHIS)

2.2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Resten kunnen verwacht worden uit de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen en nieuwe tijd.

Complexiteit

Bronstijd t/m volle middeleeuwen: nederzittingsresten, eventueel met resten van begraving;
Nieuwe tijd: ontginningssporen/sporen van agrarische activiteit (verkavelingsgreppels, ploegsporen) of resten gerelateerd aan het landgoed.

Omvang

Afhankelijk van de duur en aard van de bewoning kunnen nederzettingen vanaf de bronstijd een vrij grote oppervlakte beslaan, van enkele honderden vierkante meters tot meer dan één hectare.

Diepteligging

⁵ Past2Present rapport 512

De diepteligging kan variëren vanaf maaiveld tot op de top van de strandwal (in afzettingen van Oude Duinen), ter plekke van het plangebied waarschijnlijk ca. 2 tot 3 m –mv.

Locatie

De archeologische verwachting geldt voor het gehele plangebied.

Uiterlijke kenmerken

Laat-neolithicum tot en met late middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan: paalgaten (van huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten (al dan niet met houten beschoeiingen), afvalkuilen. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerk, huttenleem, bewerkt natuursteen, glas, metaal. Organisch materiaal wordt alleen nog in diepere sporen/lagen verwacht.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: ontginningssporen in de vorm van greppels, oude akkers.

Mogelijke verstoringen

Zie paragraaf 2.1.5.

2.3 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Het plangebied is gelegen op een strandwal waarop Oude Duinen zijn gevormd. De strandwal waarop het plangebied is gelegen raakte vanaf de bronstijd bewoond, zoals ook blijkt uit vondstcomplexen uit de buurt. Te Vogelenzang is een bekende vindplaats uit de bronstijd opgegraven, ongeveer 1,5 km ten zuiden van het plangebied. Vermoedelijk al vanaf de late middeleeuwen tot op heden is het plangebied onderdeel geweest van een buitenplaats en ook uit deze periode kunnen resten in het plangebied aanwezig zijn.

De bodemopbouw in de omgeving van het plangebied vertoont plaatselijk sterke fluctuaties. Plaatselijk kan de bodem tot aanzienlijke diepte zijn verstoord of verstoven. Op andere plaatsen is sprake van een uitstekend bewaard oud oppervlak vanwege overstuiving door jonger duinzand.

Geadviseerd wordt een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren met een dichtheid van 10 boringen per ha. Dit zal zich in de eerste plaats richten op het bepalen van de intactheid van de bodem en op de aanwezigheid van humeuze overstoven lagen die op een oud loopvlak duiden. Een verkennend booronderzoek is niet gericht op aantreffen van archeologische resten. Na het verkennend booronderzoek kan worden geadviseerd om de vijverlocatie te wijzigen, een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren, de werkzaamheden archeologisch te begeleiden of het gebied vrij te geven.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoeksofzet en werkwijze

Datum uitvoering	1 september 2015
Veldteam	Ivo Vossen, senior KNA-archeoloog
Weersomstandigheden	bewolkt, ca. 20 °C
Boortype	Edelman, 8 cm
Methode conform Leidraad SIKB ⁶	n.v.t. (verkennend onderzoek)
Aantal boringen	6 (10 per ha, met een minimum van 5 per plangebied; 1 boring extra gezet)
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	n.v.t. (bepaald door zoeklocatie vijver)
Wijze inmeten boringen	GPS (NAP-hoogten geleverd door opdrachtgever)
Overige toegepaste methoden	kalkgehaltebepaling d.m.v. zoutzuuroplossing
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	ASB/NEN 5104
Verzamelmethode archeologische indicatoren	visuele inspectie/doorwoelen boorkernen
Bemonstering	n.v.t.

⁶ Tol e.a. 2012

Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	nihil: gazon
Omschrijving oppervlaktekartering	n.v.t.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.

3.3.1 *Bodemopbouw*

In drie van de zes boringen is onder de graszode sprake van een verstoorde en/of opgebrachte laag (boringen 1, 2 en 4). Het (hieronder liggende) ongeroerde pakket betreft een zandpakket bestaande uit matig fijn, zwak siltig licht geelbruin, kalkarm zand. Dit pakket gaat in alle boringen op een diepte van 1,70 tot 1,90 m –mv (0,5 tot 1,0 m +NAP) met een relatief scherpe overgang over in kalkrijk, matig fijn, licht grijsbruin zand met schelpresten. Boring 1 wijkt af vanwege het voorkomen van een, zij het slecht ontwikkeld, vegetatieniveau op een diepte van 0,90 tot 1,15 m –mv (ca. 1,85-1,60 m +NAP).

Bovenstaande bodemopbouw laat zich van onder naar boven interpreteren als strandwalafzettingen afgedekt door een minder dan 2 m dik pakket duinafzettingen (Oude Duinen). De top hiervan is, waarschijnlijk bij de aanleg van de tuin, plaatselijk opgehoogd en/of geroerd. In boring 2 is het oude maaiveld uit deze (subrecente) periode nog aanwezig. Alleen in het uiterste noordwesten van het plangebied (boring 1) is (nog) een vegetatiehorizont (oud oppervlak) aanwezig, die erop wijst dat hier tijdelijk een stagnatie in duinvorming is geweest én dat dit niveau hier later niet is verstoven.

3.3.2 *Archeologie*

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het gaat hier echter om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

Eventuele archeologische vindplaatsen zullen alleen (nog) ter plekke van de vegetatiehorizont in boring 1 aanwezig zijn.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

De bodemopbouw laat zich van onder naar boven interpreteren als strandwalafzettingen afgedekt door een minder dan 2 m dik pakket duinafzettingen (Oude Duinen). De top hiervan is, waarschijnlijk bij de aanleg van de tuin, plaatselijk opgehoogd en/of geroerd. In boring 2 is het oude maaiveld uit deze (subrecente) periode nog aanwezig. Alleen in het uiterste noordwesten van het plangebied (boring 1) is (nog) een vegetatiehorizont (oud oppervlak) aanwezig, die erop wijst dat hier tijdelijk een stagnatie in duinvorming is geweest én dat dit niveau hier later niet is verstoven.

Eventuele archeologische vindplaatsen zullen alleen (nog) ter plekke van de vegetatiehorizont in boring 1 aanwezig zijn.

4.2 (Selectie)advies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd indien de aanleg van de vijver binnen het zoekgebied wordt gerealiseerd, maar niet binnen een zone van 5 m rondom boring 1.

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 53 van de Monumentenwet 1988 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, september/oktober 2015

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.

Jongmans, A.G. et al., 2015²: *Landschappen van Nederland. Geologie, bodem en landgebruik*. Wageningen.

Past2Present, 2011: *Archeologische verwachtingskaart Gemeente Bloemendaal* (Past2Present rapport 512). Woerden.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Vos, P. & S. de Vries 2013: *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 23h

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Vereenvoudigde geologische kaart van Haarlem en omgeving. Rijks Geologische Dienst, Haarlem, 1995

Internet

www.watwaswaar.nl

www.ahn.nl

www.ruimetlijkeplannen.nl

www.gemeenteraadbloemendaal.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.

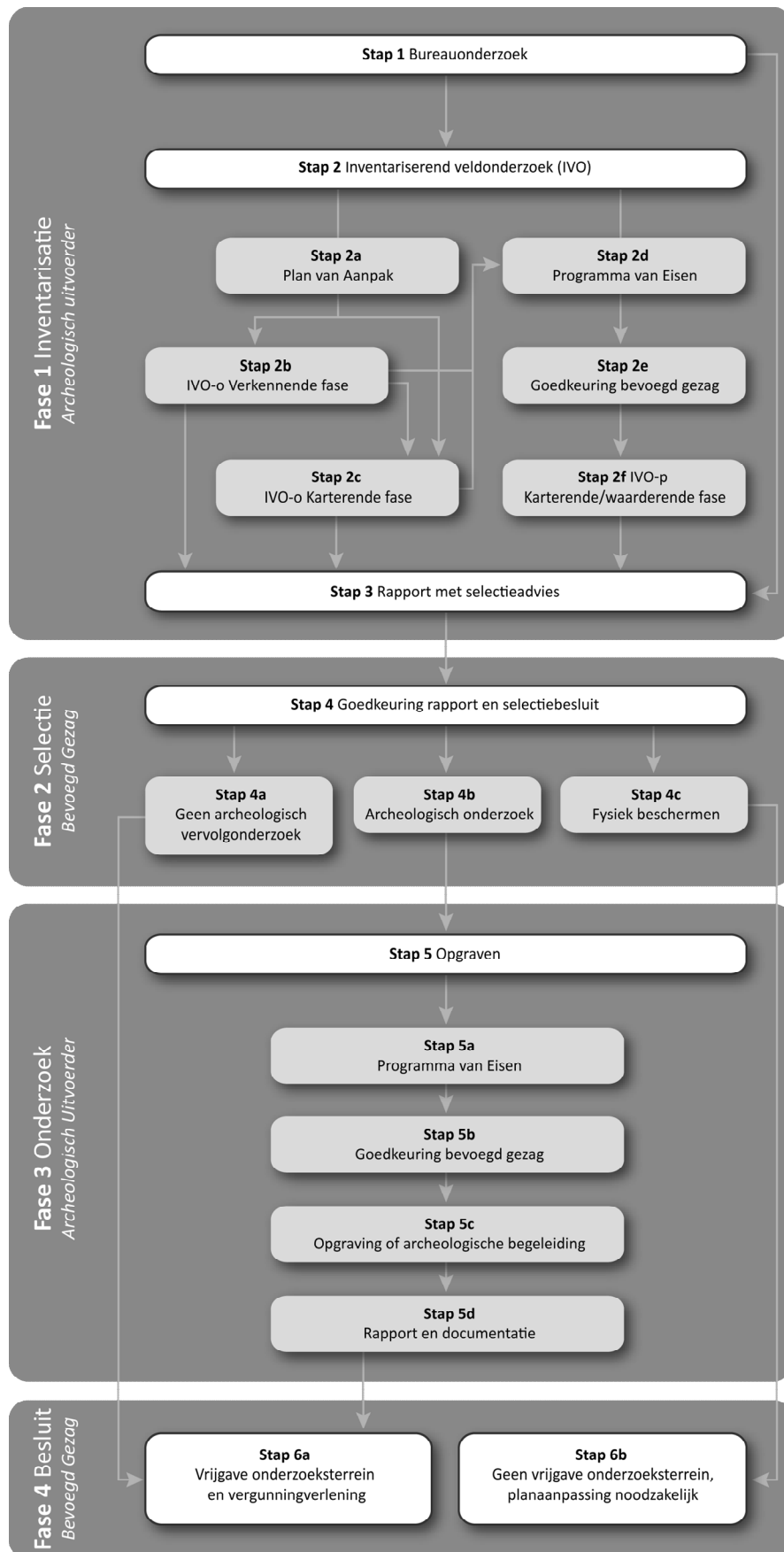
Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Vanaf 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)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst 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.

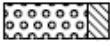
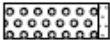
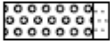
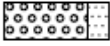

Veldkartering

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

Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig


veen

	Veen, mineraalam
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)



□ < 0,3 cm	scherpe overgang
D 0,3 - < 3 cm	overgang geleidelijk
E > 3 cm	diffuse overgang


amorfiteit veen (veraardheid)

? zwak amorf	niet tot zwak veraarde resten
A matig amorf	structuur nog zichtbaar
@ sterk amorf	sterk veraard, structuurloos

overig

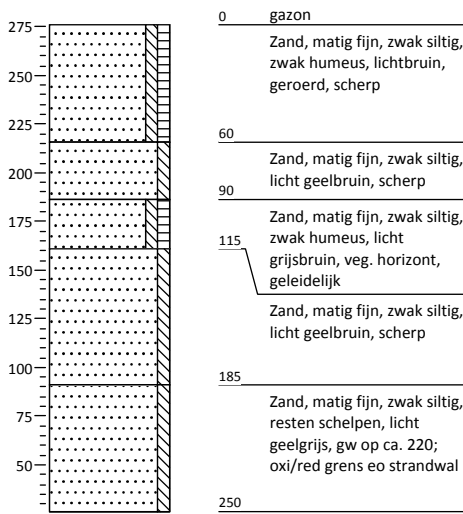
- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◄ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

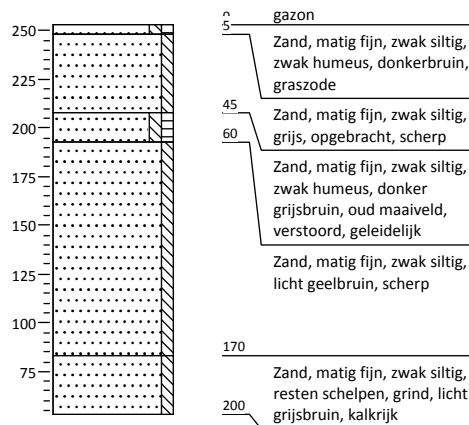
 gezeefd traject

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

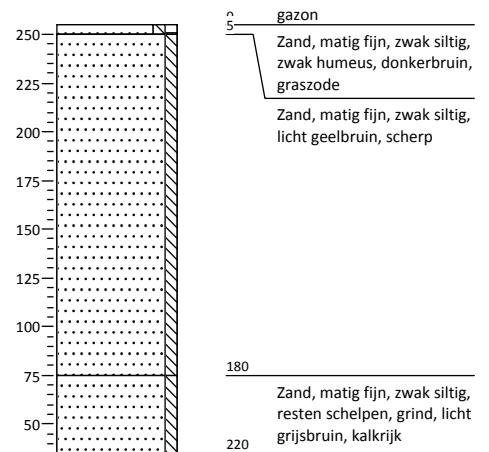
Boring: 1



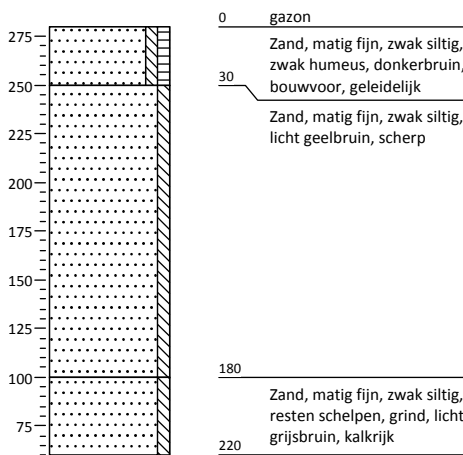
Boring: 2



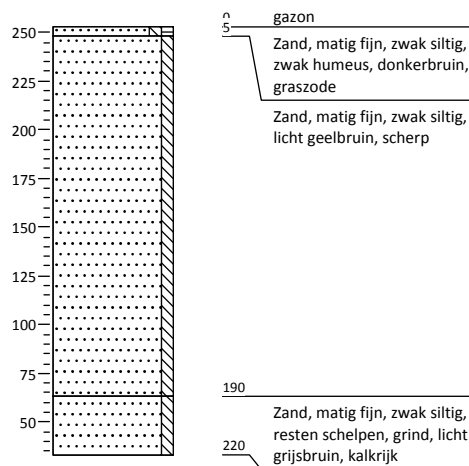
Boring: 3



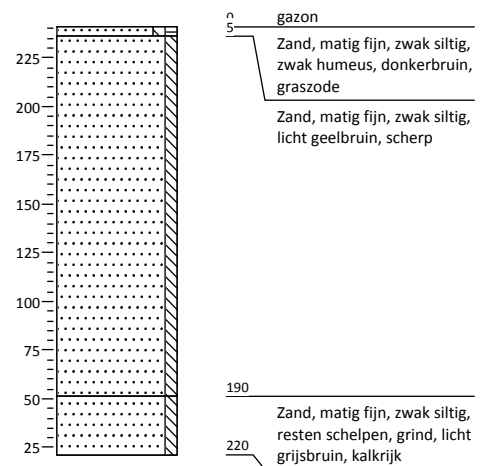
Boring: 4

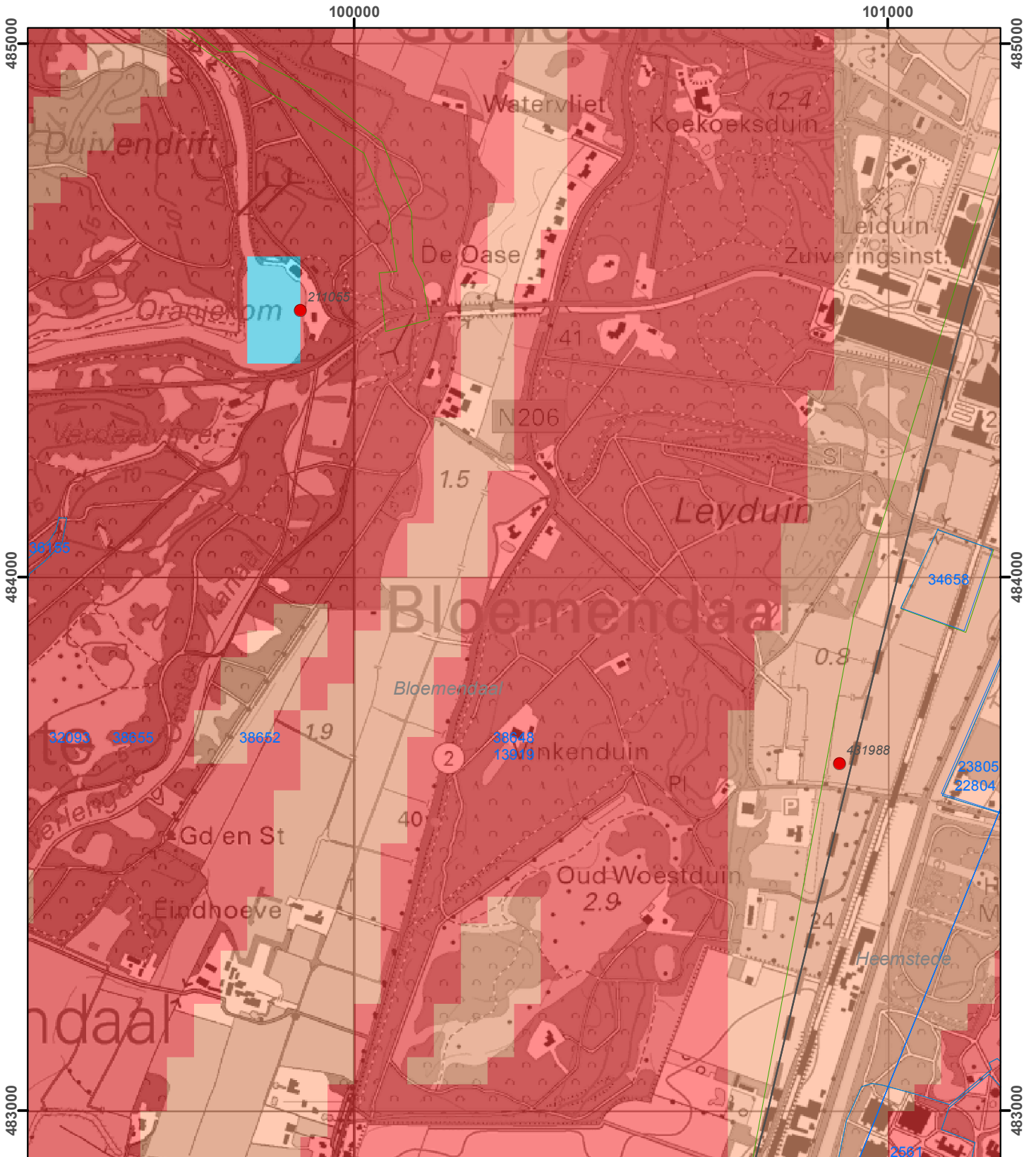


Boring: 5



Boring: 6





- waarnemingen
- afgemelde onderzoeken (met Om-nr.)
- onderzoeksmeldingen
- gemeentegrenzen
- plangebied


AMK-terreinen

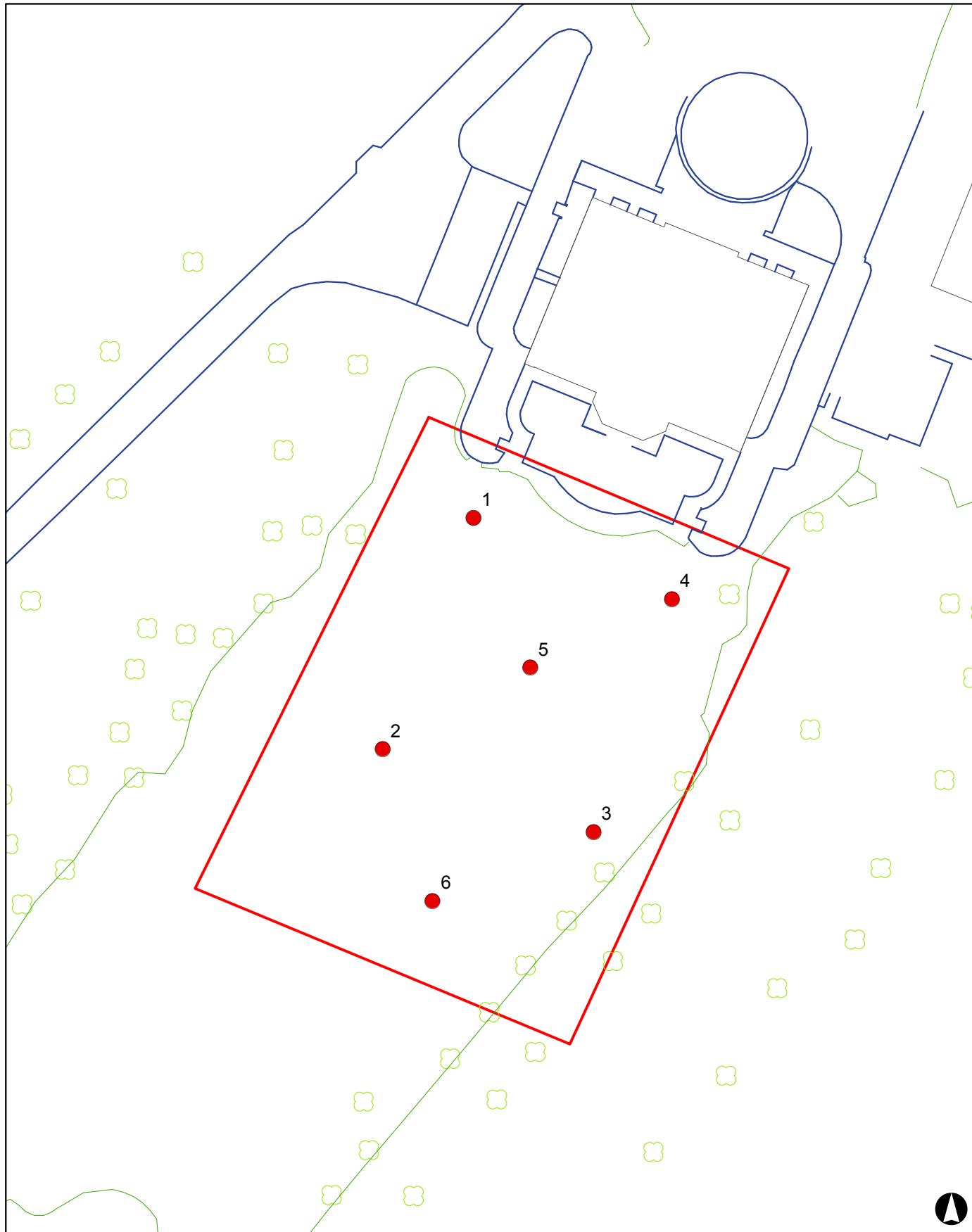
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

IKAW - trefkans

- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- onbekend

CO	24-8-2015	def		(ABC)
NR	DATUM	WIJZIGING		GET.

OPDRACHTGEVER MWvD	GEWISPELDE I. Vossen	SCHAAL 1:10.000
PROJECTLEIDER J. Tolsma	DATUM 24-8-2015	BLAD NR/BLADEN 1 van 1
STATUS definitief	WZJZ NR CO	
BLADNUMMER 405154-ARCHIS		



- boringen
- bomen
- gazon
- bebouwing
- verharding
- plangebied (zoekgebied vijver)

CO	11-9-2015	def	(ABC)
NR	DATUM	WIZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER Studio Marchel-Wim van Dongen	GESPREKLEID I. Vossen	SCHAAL 1:500
PROJECTLEIDER J. Tolsma	FORMAAT A4	
PROJECTOMSCHRIJVING BO en IVO-O Vinkenduin Vogelenzang	DATUM 11-9-2015	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KLARTITEL Ligging boringen	STATUS definitief	WIZ.NR. CO
KLARTNUMMER 405154-S1	www.anteagroup.nl 