

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/127

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
(IVO-O) d.m.v. verkennende boringen binnen het
plangebied Anthony Fokkerweg-Minckelersstraat te
Hilversum

projectnr. 256356
revisie 00
23 oktober 2012

auteur(s)

P.C. Teekens

Opdrachtgever

Dudok Wonen
Postbus 1854
1200 BW Hilversum

datum vrijgave

18-10-2012

beschrijving revisie

revisie 00 (concept)

goedkeuring

P.C.Teekens

vrijgave

I.M.J. Vossen

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/127.
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) d.m.v. verkennende boringen binnen het plangebied
Anthony Fokkerweg-Minckelersstraat te Hilversum
Auteur(s): P.C. Teekens

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	Bureauonderzoek.....	9
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied.....	9
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	10
2.1.3	Landschappelijke situatie.....	10
2.1.4	Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	12
2.2	Bekende waarden.....	17
2.2.1	Archeologische waarden.....	17
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden.....	18
2.3	Archeologische verwachting	18
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	18
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	19
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek.....	21
3	Veldonderzoek	23
3.1	Doel- en vraagstelling	23
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	23
3.3	Resultaten.....	24
3.3.1	Bodemopbouw.....	24
3.3.2	Archeologie	26
4	Conclusies en advies.....	27
4.1	Conclusies	27
4.2	(Selectie)advies	28
	Literatuur en geraadpleegde bronnen.....	29

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3a	AMK-terreinen uit ARCHIS
3b	Archeologische waarnemingen uit ARCHIS
4	Boorbeschrijvingen

Kaarten

256356-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
256356-S1	Situatiekaart met locatie boringen

Administratieve gegevens

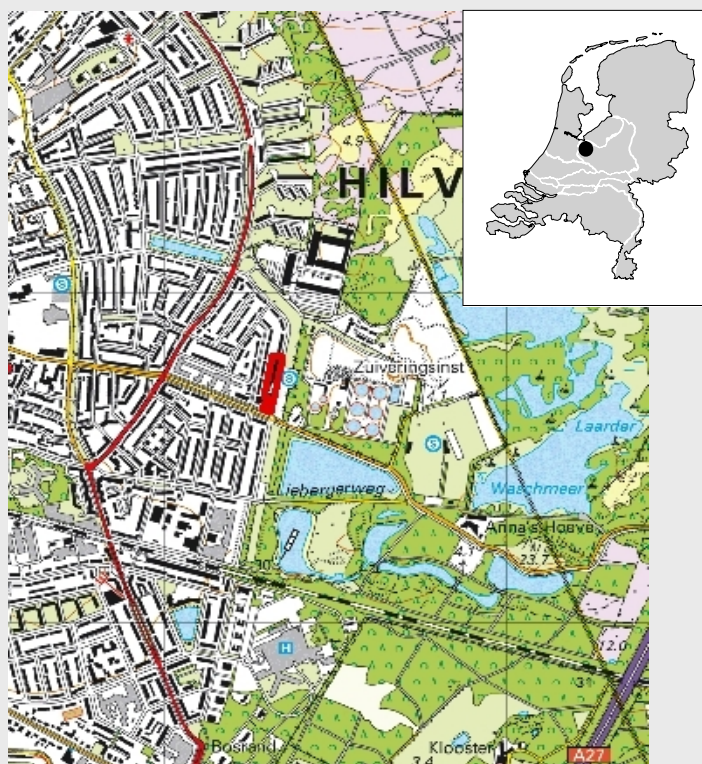
OW Projectnummer 256356
OM-nummer 53850
Provincie Noord-Holland
Gemeente Hilversum
Plaats Hilversum
Toponiem Anthony Fokkerweg

Kaartblad 32A
Coördinaten 142311/470826 142343/470821
142273/470650 142309/470642
Kadaster -

Opdrachtgever Dudok Wonen
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering september/oktober 2012
Projectteam A. Vissinga (projectleider)
I.M.J. Vossen (senior KNA-archeoloog)
P.C. Teekens (uitvoerder en KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Hilversum

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot -



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

Samenvatting

In opdracht van Dudok Wonen heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. eind september - begin oktober 2012 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, in de vorm van verkennende boringen uitgevoerd binnen het plangebied Anthony Fokkerweg - Minckelersstraat te Hilversum.

De directe aanleiding van dit onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever om de bestaande bebouwing binnen het plangebied te slopen en 19 appartementen, 19 eengezinswoningen en een nieuw medisch centrum te realiseren. In het kader van het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing dan wel een nieuw bestemmingsplanwijziging dienen enkele deelonderzoeken te worden uitgevoerd. Het aspect archeologie is hier één van.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat het plangebied ligt op de oostelijk flank van de Gooise stuwaal dan wel in een dekzandvlakte met dalen en glooiingen. Tevens werd verwacht dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode (laat) paleolithicum - nieuwe tijd.

Het veldonderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied (in ieder geval tot 2,75 m - mv) sprake is van (al dan niet verstoven) dekzand. Stuwwalafzettingen zijn niet aangetroffen. En in tegenstelling tot de verwachtingen zijn binnen de beoordeelde diepte geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Echter, hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was. Een verkennend onderzoek is primair gericht op het bepalen van de bodemopbouw en -kwaliteit (gaafheid) en niet per se op het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en diameter te gering.

(Selectie)advies

Op basis van zowel de resultaten van het bureau- als veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied (in ieder geval voor wat betreft de eerste 2,0 m van het bodemprofiel) laag kan worden ingeschat. Dientengevolge wordt aanbevolen het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven ten gunste voor de voorgenomen herontwikkeling.

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: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, oktober 2012

BO en IVO A. Fokkerweg Hilversum

Projectnr. 256356
oktober 2012, revisie 00



1 Inleiding

In opdracht van Dudok Wonen heeft Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. eind september - begin oktober 2012 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, in de vorm van verkennende boringen uitgevoerd binnen het plangebied Anthony Fokkerweg - Minckelersstraat te Hilversum.

De directe aanleiding van dit onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever om de bestaande bebouwing binnen het plangebied te slopen en 19 appartementen, 19 eengezinswoningen en een nieuw medisch centrum te realiseren. In het kader van het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing dan wel een nieuw bestemmingsplanwijziging dienen enkele deelonderzoeken te worden uitgevoerd. Het aspect archeologie is hier één van.

Op basis van de beleidskaart archeologie van de gemeente Hilversum geldt voor het plangebied een lage verwachtingswaarde. Echter, bij bodemingrepen groter dan 500 m² en/of dieper dan 50 cm - mv is archeologie verplicht gesteld. Aangezien het plangebied groter is dan 500 m² en de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden waarschijnlijk dieper zullen reiken dan 50 cm, is conform het gemeentelijk archeologiebeleid archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk.

Een vooronderzoek bestaat in de meeste gevallen uit een bureauonderzoek, eventueel gevolgd door een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het bureauonderzoek heeft als doel het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel voor het plangebied, dat vervolgens in het veld getoetst kan worden door een, in dit geval, verkennend booronderzoek.

Het bureauonderzoek en veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

BO en IVO A. Fokkerweg Hilversum

Projectnr. 256356
oktober 2012, revisie 00



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 om onderscheid te maken tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Als definitie van het onderzoeksgebied hanteren we het gebied waarover bodemkundige en archeologische informatie wordt verzameld teneinde een uitspraak te kunnen doen over de binnen het plangebied te verwachten archeologische resten. Veelal is het onderzoeksgebied groter dan het plangebied maar maakt het wel deel uit van dezelfde landschappelijke setting. In dit geval is dat een gebied van circa 2 km rondom het plangebied. Het plangebied is gedefinieerd als het gebied waarvoor de ruimtelijk procedure wordt gevoerd.



Afbeelding 2. Luchtfoto van het gebied met daarop de begrenzing van het plangebied in rood. (Bron: maps.google.nl)

Het plangebied ligt in de noordoosthoek van Hilversum, en maakt deel uit van de bebouwde kom. De oostgrens van het plangebied wordt gevormd door de Anthony Fokkerweg. De westelijke grens wordt gevormd door een rij woningen aan de Röntgenstraat. In het zuiden loopt de Minckelerstraat die richting het oosten overgaat in de Weg Over Anna's Hoes. Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom van Hilversum; richting het oosten is met uitzondering van de rioolwaterzuiveringsinstallatie geen sprake meer van stedelijk gebied. Verder naar het noordoosten ligt een heidegebied. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 4500 m² en bestaat feitelijk uit twee deellocaties. De eerste deellocatie betreft het uiterste zuiden van het plangebied. Deellocatie 2 beslaat

de rest van het plangebied. Voor de ligging van het plangebied wordt verwezen naar Afbeelding 1 en Afbeelding 2 alsmede kaartbijlage 256356-S1.

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het grootste gedeelte van het plangebied was tot op heden bebouwd (woningen en medisch centrum). Een deel hiervan is inmiddels gesloopt.

Consequenties toekomstig gebruik

Men is voornemens om binnen het plangebied 19 appartementen, een medisch centrum (deellocatie 1) en 19 eengezinswoningen (deellocatie 2) te realiseren. De hiermee gepaard gaande bodemverstorende werkzaamheden zullen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden aantasten en/of vernietigen.

2.1.3 Landschappelijke situatie

Geologie

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zand- en stuwwallenlandschap. Dit landschap is grotendeels gevormd in de laatste fase van het Pleistoceen. Deze periode wordt gekenmerkt door de afwisseling van koude en warme perioden (ijstijden/glacialen versus tussenijstijden/interglacialen). Het glooiende zandlandschap van het Gooi dankt haar bestaan grotendeels aan de voorlaatste ijstijd (het Saalien; circa 200.000 tot circa 130.000 jaar geleden). Gedurende een groot deel van deze ijstijd was meer dan de helft van Nederland bedekt met een dik pakket landijs. Aan de randen van dit landijs - zoals ter hoogte van het Gooi - werden oudere zandige (rivier)afzettingen (Formatie van Urk, - Kedichem en - Sterksel) als gevolg van de voorwaartse druk en het gewicht van het ijs opgestuwd tot langgerekte, noord-zuid georiënteerde stuwwallen. In het Gooi zijn de meest prominente stuwwallen die van Hilversum-Hollandse Rading en die van Huizen-Laren. Oorspronkelijk maakten de stuwwallen deel uit van een veel omvangrijker stuwwallencomplex dat als gevolg van erosie grotendeels verdwenen is. Dit geldt onder meer voor het gebied tussen Hilversum en Bussum waar de stuwwal plaats maakte voor een dik pakket smeltwaterafzettingen. Ook de laagte tussen de stuwwal van Hilversum-Hollandse Rading en de Stuwwal van Huizen-Laren werd opgevuld met smeltwaterafzettingen. Dergelijk afzettingen zijn waarschijnlijk ook binnen het plangebied aanwezig. Plaatselijk ligt op de smeltwaterafzettingen nog een dunne laag keileem die is afgezet tijdens een hernieuwde uitbreiding van het landijs. De keileem is later grotendeels geërodeerd en neemt mede daarom nog maar een geringe oppervlakte in beslag. Ook onder het bebouwde deel van Hilversum liggen plaatselijk keileemafzettingen.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, heeft het landijs Nederland niet bereikt maar werden dankzij het arctische klimaat en het ontbreken van begroeiing door wind en water dikke pakketten sediment afgezet. In grote delen van Pleistoceen Nederland ligt een door de wind afgezette laag dekzand dat sterk in dikte varieert en waarin plaatselijk duinen ontstaan zijn. Op de lagere delen van het Gooi - zoals aan beide zijden van de stuwwal van Hilversum/Hollandse Rading - bestaat het dekzand uit een enkele meters dik pakket fijnkorrelig tot lemig zand. Op de hoger gelegen stuwwallen en smeltwaterafzettingen van het Gooi is het dekzand over het algemeen slechts enkele decimeters dik of ontbreekt het geheel. Toch konden ook hier plaatselijk duinen ontstaan, zoals bijvoorbeeld de Lange Heul op de Bussumerheide.

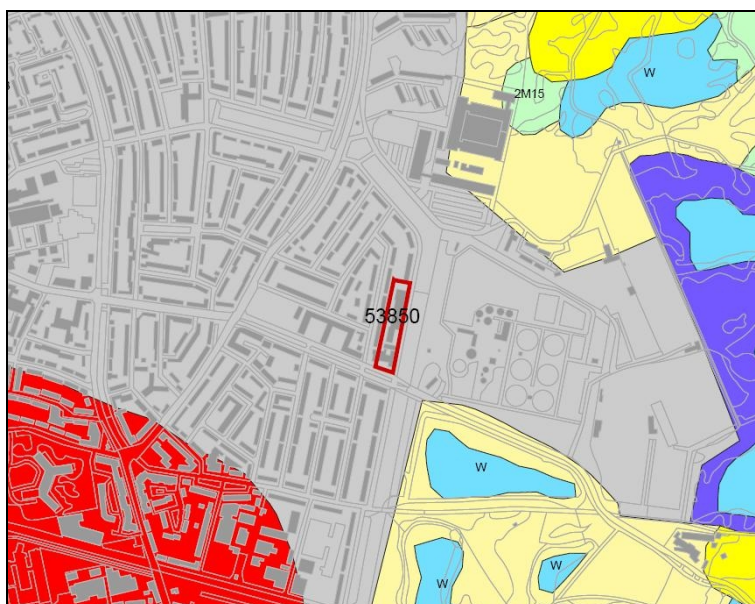
Aan het eind van de laatste ijstijd (het Holoceen; vanaf 10.000 jaar geleden) stijgt de temperatuur en raakt het landschap geleidelijk weer begroeid en werd het zand vastgelegd. Slechts op plaatsen waar het beschermende vegetatiedek later, als gevolg van menselijk handelen, verdween kon de wind het zand weer verstuiwen en was er lokaal opnieuw sprake van duinvorming. Vanwege het afsmelten van het landijs steeg tevens de zeespiegel. Op het land steeg de grondwaterspiegel en vernatte de bodem.

Hierdoor ontstond in de lagere zones van het landschap veen. De stuwwallen en de aangrenzende dekzandgordels zijn echter door hun hoge ligging nooit met veen bedekt geraakt, alhoewel mogelijk wel de flanken van de Hilversumse stuwwal werden bedekt.

In de loop van het Holoceen wordt ook de mens een belangrijke landschapsvormende factor. In deze periode ontstaan als gevolg van ontbossing heidevelden en stuifzandgebieden. Ook ontstaan akkerbouwcomplexen met een opgebracht plaggendeek, de zogenaamde essen of engen.¹

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied vanwege de bebouwing niet gekarteerd (zie Afbeelding 3). Op basis van de in de directe omgeving aanwezige eenheden, kan echter wel een verwachting worden uitgesproken. Het is goed mogelijk dat binnen het plangebied sprake is van lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (code 4L8). Ook kan niet worden uitgesloten dat (in de ondergrond) sprake is van de (flank) van de stuwwal van Hilversum (code 10B3).



Afbeelding 3. Detail uit de geomorfologische kaart van Nederland (bron: ARCHIS), met daarop aangegeven het plangebied (in rood). Rood) hoge stuwwal (code 10B3). Lichtgeel) lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (code 4L8). Paars) laagte zonder randwal, inclusief uitblazingsbekken en moerassig (code 3N4).

AHN

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is een belangrijk hulpmiddel bij archeologisch onderzoek in buitengebied. Met behulp van het AHN kunnen hoogteverschillen worden gevisualiseerd, die herleid kunnen worden tot bepaalde geomorfologische- en geografische vormkenmerken van het landschap. Vanwege de aanwezigheid van bebouwing is het beeld echter te onduidelijk om relevante uitspraken te kunnen doen.

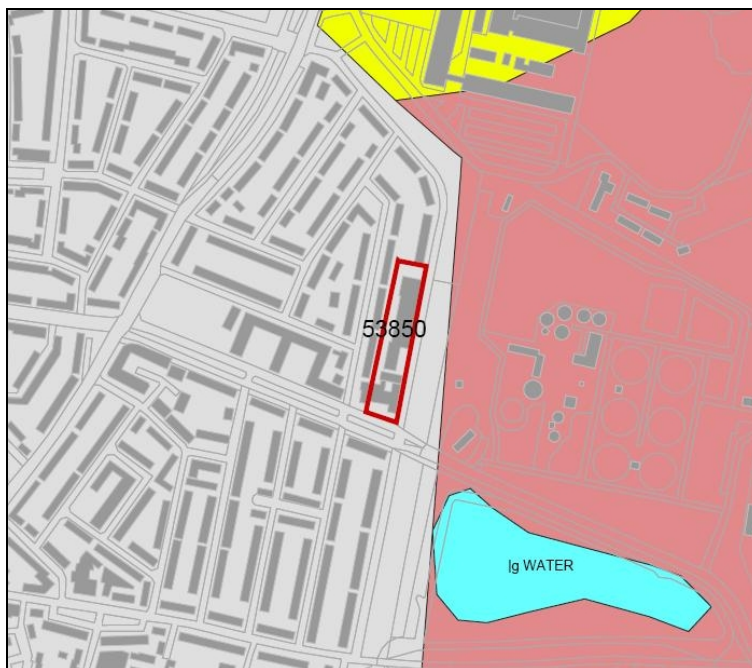
Bodem en grondwater

De bodemkundige en hydrologische situatie hangt sterk samen met de geomorfologische situatie en de hoogteligging. Vanwege de aanwezigheid van bebouwing is de bodem binnen het plangebied echter niet gekarteerd. Op basis van de in de directe omgeving aanwezige bodemtypen, kan echter wel aangenomen worden dat binnen het plangebied sprake is van een veldpodzol bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (code Hn21). De grondwatertrap is VII.

Kenmerkend voor oude akkers op de zandgronden zoals de Hilversummer Eng is de aanwezigheid van een plaggendeek. Dat is een dikke laag die ontstaan is door eeuwenlange bemesting met plaggen. Op de relatief onvruchtbare zandgronden van het Gooi was plaggenbemesting lange tijd dé methode om de

¹ De Mulder et al, 2003

kwaliteit van de grond te verbeteren. Vanaf de late middeleeuwen tot (ver) in de 19^e eeuw werden vele karrenvrachten met een mengsel uit plaggen en dierlijke mest over de akkers uitgereden. Indien aanwezig, en intact, kan een dergelijk plaggendek mogelijk aanwezige archeologische waarden hebben beschermd. De plaggen werden gestoken op de heide die ook als weidegrond diende. Plaatselijk werd de heide dermate intensief gebruikt dat de vegetatie er geheel verdween, waardoor het zand - net als in de ijs tijden - onbeschermd aan de oppervlakte kwam te liggen. Hierdoor kon de wind het verplaatsen waardoor er opnieuw sprake was van duinvorming. Vermoedelijk zijn al in de bronstijd kleinere zandverstuivingen opgetreden tijdens perioden met intensieve bewoning. Deze zullen echter duidelijk minder omvangrijk zijn geweest dan verstuivingen in de middeleeuwen en nieuwe tijd.



Afbeelding 4. Detail uit de bodemkaart van Nederland (bron: ARCHIS/Alterra), met daarop aangegeven het plangebied (in rood). Grijs: bebouwde kom. Roze; veldpodzol.

Kenmerkend voor het Gooi is de lage grondwaterstand en het ontbreken van beken en bronnen (dit vanwege de genoemde stuwwal). Drinkwater was afkomstig van en enkele schaarse vennen. Deze ontstaan in depressies door stagnatie op verkitte bodemhorizonten en leemlagen. Momenteel zijn nog slechts enkele van deze vennen bewaard gebleven. De bekendste en de grootste zijn de Laarder Wasmeren en het Kleine Waschmeer. Een indicatie voor de aanwezigheid van een inmiddels verdwenen ven of een natte laagte op de hogere zandgronden is vaak een moerige laag in de bodem. Dergelijke lagen worden vaak aangetroffen in gebieden die nu juist erg droog zijn.

2.1.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

2.1.4.1 Bewoningsgeschiedenis²

Paleolithicum en mesolithicum

De bewoningsgeschiedenis van Hilversum, of meer algemeen het Gooi, reikt in ieder geval terug tot het midden-paleolithicum. Dit blijkt uit verschillende vondsten (vuurstenen werktuigen) die achtergelaten zijn door mensen met een nomadische levenswijze (jager-verzamelaars). Het gaat hierbij om losse vondsten uit de periode van vóór de vorming van de stuwwallen en die zijn aangevoerd door rivieren en landijs (zogenaamde ex situ vondsten) alsmede vondsten die geassocieerd kunnen worden met plaatsen waar jagers/verzamelaars een tijdelijk kampement hebben gehad (daterend uit het laat midden-paleolithicum). De stuwwallen vormden immers belangrijke, hooggelegen locaties in het landschap.

Tijdens het geleidelijk warmer worden van het klimaat na de ijstijden veranderde het Gooi langzaam van een open toendra met lage struiken en grassen in een afwisselender landschap met loofbos op de hogere zandgronden en een moerassige vegetatie aan de voet van de stuwwallen. Gedurende het mesolithicum maakte de mens gebruik van basiskampen om het gebied zo goed mogelijk te gebruiken. Dergelijke basiskampen liggen vaak in landschappelijke gradiëntzones zoals op de flanken van de stuwwallen en de smalle dekzandruggen in het Holocene veengebied.

Neolithicum - vroege ijzertijd

Tijdens het neolithicum (5300 - 2000 voor Chr.) vestigt men zich permanent in het gebied. Men vestigt zich op de locaties waar akkerbouw mogelijk is, zoals de flanken van de stuwwallen en de dekzandruggen. Gedurende het neolithicum vindt namelijk de overgang plaats van een nomadische levensstijl naar een meer sedentaire levenswijze die voornamelijk gebaseerd is op landbouw. Deze overgang ging gepaard met een aantal technologische vernieuwingen en sociale veranderingen zoals de introductie van aardewerk en geslepen stenen bijlen, en het verruilen van het nomadische bestaan voor permanente nederzettingen. Aan het einde van deze periode, in het late neolithicum (2850 - 2000 voor Chr.), is de nieuwe bestaanswijze al in hoge mate uitgekristalliseerd en maken door ossen getrokken ploegen en wagens integraal onderdeel uit van het boerenbedrijf.

Vanaf het laat neolithicum ontstaat het gebruik om de doden in grafheuvels te begraven. Het Gooi is bij uitstek het gebied waar dergelijke grafheuvels aanwezig zijn/waren. Voor enkele van deze grafheuvels staat vast dat ze uit het late neolithicum dateren. Het betreft begravingen van de enkelgraf- en klokbekercultuur. Er zijn echter in het Gooi tot dusver nog geen nederzettingen uit deze periode opgegraven. Wel zijn in het zuiden van de gemeente Laren enkele vindplaatsen met bewoningsafval aangetroffen die waarschijnlijk dateren uit de Trechterbekerperiode (3400-2900 voor Chr.). Minder schaars maar ook zeer zeldzaam zijn nederzettingen uit het laat neolithicum (2900-2000 voor Chr.). Typerend voor de periode laat neolithicum - Romeinse tijd is tevens het voorkomen van zogenaamde votiefdepots. Hierbij werden bepaalde waardevolle voorwerpen bewust gedeponeerd in een natte zone buiten de nederzetting, bijvoorbeeld in een beekdal, een vennetje of een moerassige laagte. Waarschijnlijk zijn de voorwerpen met een rituele intentie gedeponeerd. Het betreft veelal (vuur-)stenen of bronzen bijlen, en in latere perioden ook zwaarden.

Vanaf het laat-neolithicum tot en met de vroege ijzertijd neemt de bevolking van het Gooi sterk toe, zoals blijkt uit het toernemende aantal vindplaatsen uit deze periode in het gebied. aantal bekende vindplaatsen uit deze periode. De meeste plaatsen die al gedurende het laat- neolithicum in gebruik waren, zijn in de vroege en midden bronstijd opnieuw bezocht. Zo zette het gebruik om de doden behalve in vlakgraven ook onder grafheuvels te begraven zich voort. Wel lijkt het erop dat vanaf het begin van de midden bronstijd (1800 - 1050 voor Chr.) het aantal crematiegraven sterk toe te nemen. Maar ook het aantal grafheuvels lijkt in deze periode toe te nemen.

Bronstijd - Romeinse tijd

In de loop van de bronstijd (vanaf late bronstijd - vroege ijzertijd) raakt crematie in zwang, en ontstaan urnenvelden. Deze periode wordt daarom ook wel aangeduid met de term urnenveldentijd. Het bijzetten van urnen in grafheuvels lijkt nu voor de gehele gemeenschap gebruikelijk te worden

² Voor de volgende paragrafen is nadrukkelijk gebruik gemaakt van de Structuurvisie Archeologie van de gemeente Hilversum (De Ondergrondse Stad, gemeente Hilversum 2010).

(voorheen was het begraven onder grafheuvels voorbehouden aan een selecte groep). Wel zijn de grafmonumenten uit de urnenveldentijd (veel) kleiner dan in de voorgaande periode. Van de bijbehorende nederzettingen of clusters boerderijen zijn in het Gooi tot dusver nog geen aanwijzingen gevonden. Wel is men het over eens dat de nederzettingen bij voorkeur aangelegd werden op de overgang van vochtiger naar droger gebied (bijvoorbeeld op de flanken van stuwwallen).

Voor wat betreft de bronstijd is het Gooi, en meer specifiek Hilversum, vooral bekend vanwege de grafheuvels met aardewerk behorende tot de Hilversum-cultuur (ca. 1870-1530 voor Chr.). Deze cultuur is zo genoemd omdat de oudst bekende vindplaats in Hilversum ligt (uit recentelijk onderzoek blijkt inmiddels dat Hilversum feitelijk in het uiterste noorden van het verspreidingsgebied van deze cultuur ligt). Over de nederzettingen uit deze periode in het Gooi is helaas nauwelijks iets bekend. Wel is op een aantal plaatsen dicht aan de oppervlakte aardewerk gevonden dat mogelijk afkomstig is van dieper in de bodem verborgen nederzettingen.

In de loop van de ijzertijd neemt de intensiteit van de landbouw toe en ontstaan zogenaamde Celtic Fields of raatakkers, een landbouwsysteem waarbij rondom de akkers dammetjes werden opgeworpen. Als gevolg van de toenemende ontbossing ontstaan de eerste heidevelden en stuifzandgebieden. Kenmerkend voor de gehele late prehistorie is het in meer of mindere mate vóórkomen van 'zwervende erven': de locatie en levensduur van de nederzetting is sterk afhankelijk van de ligging van de akkers.

Gedurende de midden ijzertijd - Romeinse tijd (500 voor - 450 na Chr.) loopt het aantal bekende sterk terug. Of dit betekend dat de bevolkingsdichtheid daadwerkelijk afnam, is niet duidelijk. Het kan ook te maken hebben met veranderingen in het begrafenisritueel; men wierp geen grafheuvels meer op en het bijzetten in urnen lijkt ook af te nemen. De kans op het aantreffen van dergelijk vindplaatsen is veel kleiner dan de kans op het aantreffen van grafheuvels, waardoor mogelijk het beeld onjuist is. Hoe dan ook, ook uit de late ijzertijd en de Romeinse tijd (250 voor - 450 na Chr.) zijn voor wat het Gooi betreft erg weinig vindplaatsen bekend. Ook zijn er maar weinig importvondsten aangetroffen. Of er in het Gooi daadwerkelijk maar weinig vindplaatsen uit deze periode aanwezig zijn, valt te bezien. Het is goed mogelijk dat ze nog niet zijn aangetroffen of zijn verstoord. Immers, dergelijk vindplaatsen worden vooral onder de plaggendecken aangetroffen en het grootste gedeelte van de plaggendecken in het Gooi zijn verdwenen onder de bebouwing.

Vroege middeleeuwen

Over de bewoning van het Gooi gedurende de eerste eeuw na de Romeinse tijd weten we vrijwel niets. In heel Nederland was destijds onmiskenbaar een daling van het aantal inwoners te zien. Nederzettingen worden minder goed zichtbaar en het bos hersteld zich (stuifmeelonderzoek laat zien dat cultuurgrond in deze periode op grote schaal in onbruik raakte waardoor het bos zich deels herstelde). Wat de reden is voor deze bevolkingsafname is nog onderwerp van debat. Aangenomen kan worden dat in ieder geval de onrust in de nadagen van het Romeinse rijk ermee te maken hebben (volksverhuizingen). Pas halverwege de 6^e eeuw lijkt sprake te zijn van een hernieuwde kolonisatie van de voorheen verlaten gebieden die gevolgd wordt door geleidelijke agrarische expansie en bevolkingsgroei. Mogelijk dat Hilversum al vroeg tijdens dit proces van groei en expansie ontstaan is. De naam Hilversum verwijst vanwege het heem-suffix naar een vroeg middeleeuwse ouderdom. Gedurende de volle en late middeleeuwen zette de agrarische expansie en bevolkingsgroei zich verder voort. Het is de periode van de grote veenontginningen en het opkomen van de eerste steden.

Late middeleeuwen - nieuwe tijd

Gedurende deze periode raakt de invloed van de mens op het landschap in een stroomversnelling. Bos werd gekapt en de heidevelden (en verstuivingen) ontstonden. Verder werden de aan de voet van de stuwwallen gelegen veengebieden ontgonnen, waardoor het landschap binnen enkele eeuwen volkomen veranderde van een met struiken en heide begroeid hoogveenlandschap in de grazige weiden met opstreckende verkaveling die we nu zo goed kennen van het Noord-Hollands/Utrechts veenweidegebied. Ook werd een begin gemaakt met commerciële winning van turf, een handwerk dat met name in de nieuwe tijd een grote vlucht zou nemen. Gedurende de volle en late middeleeuwen ontstaan de eerste permanente nederzettingen, mede als gevolg van het in zwang raken van het potstalsysteem. Dit is een vorm van gemengde landbouw waarbij de mest van het vee werd opgevangen

om vervolgens op de akkers nabij de nederzetting te worden uitgereden. Ten behoeve van het behoud van de vruchtbaarheid werden de akkers steeds verder opgehoogd. Rondom de nederzetting Hilversum ontstond in de loop van de late middeleeuwen uiteindelijk een groot akkercomplex: de Hilversumer Eng. De toename van het heide- en akkerareaal ten koste van bos zette zich ook na de middeleeuwen voort. Op topografische kaarten uit de 17^e en 18^e eeuw is goed te zien dat de historische kern van Hilversum destijds omringd werd door een uitgestrekt akkercomplex. Om deze bouwlanden of engen lagen de gemeenschappelijk gebruikte bossen en - vooral - heidevelden. Deze zones werden gebruikt voor het weiden van het vee.

2.1.4.2 Historische situatie

Hilversum is van oorsprong een afgelegen esdorp, gelegen op de oostelijke flank van de Gooise stuwwal te midden van de woeste gronden (bos en heide) en ten westen, oosten en zuiden omgeven door uitgestrekte veengebieden. De eerste vermelding dateert omstreeks uit 1000 na Chr. In deze periode, werd het gebied rond Hilversum vanwege droogte steeds toegankelijker en bruikbaar voor landbouw en turfwinning. Het gebied rondom Nieuw Loosdrecht werd in de loop van de late middeleeuwen en de nieuwe tijd ontgonnen, waardoor het geïsoleerde karakter van Hilversum afnam. In de 14^e eeuw was Hilversum een dorp met een eigen kerk en veel landbouw. Vier boekweitkorrels staan nog steeds in het wapen van Hilversum als herinnering aan de tijd dat dit gewas volksvoedsel was. In de winter werd op de boerderijen garen gesponnen voor de wolweverijen in Naarden. Het inwonertal groeide nog steeds, en na veel onenigheid werden de rechten van de oorspronkelijke bewoners, de Erfgooiers, vastgelegd in de schaarbrief van 1404. In 1424 kreeg Hilversum een zelfstandige status, om tot zeker 1650 uitsluitend een agrarisch dorp te blijven. In de 17^e eeuw namen de wolweverijen een vlucht, en begon men in Naarden voor de Hilversumse industrie te werken. Deze industrie breidde zich uit tot in de 20e eeuw. In de loop van de 19^e eeuw verloor de gemeente Hilversum in relatief korte tijd haar agrarische karakter. Heidevelden werden omgezet in bos en vanaf circa 1860 nam ook de omzetting van weinig rendabel akkerland in hakhout sterk toe zodat het voorheen zo kenmerkende open-akkergebied een meer gesloten karakter kreeg. De bosaanplant zette zich voort tot in de jaren '50 van de vorige eeuw. In 1874 was de spoorlijn Amsterdam-Hilversum-Amersfoort voltooid. Dankzij deze verbinding werd het Gooi nu een attractieve woonplaats voor Amsterdammers. In eerste instantie werd Hilversum een vestigingslocatie voor beter gesitueerde villabewoners, later kwamen ook andere groepen woonforensen. De uitbreidingen van de snel groeiende stad gingen ten koste van de engen die daarom uiteindelijk geheel onder de bebouwing verdwenen. Ondanks de lange bewoningsgeschiedenis was Het Gooi lange tijd een dun bevolkt, grotendeels bebost zandgebied.

Historische kaarten

De oudste historische kaarten van het gebied dateren uit de 17^e en 18^e eeuw. Hierop is te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een uitgebreid heidecomplex. Ook op de oudste gedetailleerde kaart van het gebied, de minuutplan van de gemeente Hilversum uit 1811-1832, ligt het plangebied nog in de heide en is onbebouwd. De Militair Topografische Kaart uit 1873 en 1881 geeft een nog duidelijker beeld van het gebied (zie Afbeelding 5). Hierop is te zien dat het plangebied weliswaar in de heide ligt, maar dat er ook sprake lijkt te zijn van meerdere heuveltjes. Of het hier gaat om kleine landduintjes of grafheuvels is onduidelijk.



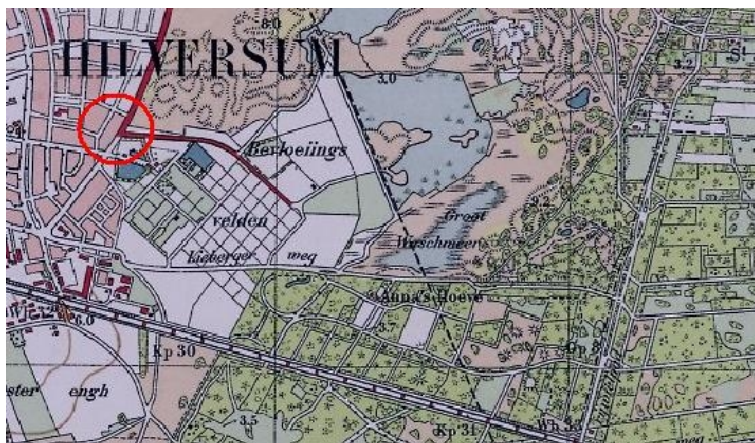
Afbeelding 5. Detail uit de Militair Topgrafische Kaart uit 1873 (bron: www.watwaswaar.nl).

Ergens tussen 1881 en 1890 is ten westen van het plangebied een gasfabriek opgericht, en is in het oosten een rioolwaterpoel (de voorloper van de huidige rioolwaterzuiveringsinstallaties?) aangelegd (zie Afbeelding 6). Van een rioolwaterzuiveringsinstallatie is in ieder geval op de Topografische Militaire Kaart van 1910 sprake.



Afbeelding 6. Detail uit de Militair Topgrafische Kaart uit 1890 (bron: www.watwaswaar.nl).

Ergens tussen 1920 en 1930 is Hilversum sterk uitgebreid en is het plangebied, voorheen nog heide, bij de bebouwde kom van Hilversum betrokken en bebouwd (zie Afbeelding 7).



Afbeelding 7. Detail uit de Topografische Kaart uit 1933 (bron: www.watwaswaar.nl).

In de jaren hierna vinden er binnen het plangebied wat sloop- en bouwwerkzaamheden plaats, maar groter veranderingen treden niet meer op.

2.1.4.3 Mogelijke verstoringen

Het plangebied is in ieder geval sinds de jaren '20 of '30 bebouwd geweest. De bodem verstorende werkzaamheden die hiermee gepaard zijn gegaan, alsmede latere sloopwerkzaamheden, zullen ongetwijfeld het bodemprofiel enigszins hebben aangetast. In hoeverre er eventueel aanwezige archeologische waarden zijn aangetast, hangt mede af van de dikte van het (eventueel) aanwezige plaggendek en de vergravingsdiepte. Daarnaast zal enig bodemverstoring hebben plaatsgevonden in de beginperiode van het ontstaan van het plaggendek. Totdat het esdek dik genoeg was om eventueel aanwezige archeologische resten te beschermen, zal een deel van het oorspronkelijk aanwezige bodemprofiel zijn aangetast. Ook hiervoor geldt dat de mate van verstoring deels afhankelijk is van de snelheid waarmee het esdek is gevormd (als er al van een plaggendek sprake is). Het kan ook niet worden uitgesloten dat winderosie in het verleden voor aantasting van het bodemprofiel heeft geleid. Anderzijds kan een eventueel aanwezige stuifzandlaag het bodemprofiel weer hebben beschermd voor latere vergravingen. Een booronderzoek zal moeten bepalen wat de bodembouw- en kwaliteit is.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Binnen het plangebied zijn geen AMK-terreinen gekarteerd, maar in de omgeving is wel sprake van een flink aantal archeologische monumenten. Net ten oosten van het plangebied ligt AMK-terrein 2304. Binnen dit terrein van archeologische waarde zijn bewoningsresten aangetroffen uit het mesolithicum. In het westen is sprake van de historische kern van Hilversum (late middeleeuwen - nieuwe tijd); een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 13733). De meeste AMK-terreinen in de directe omgeving van het plangebied zijn echter gelegen ten noorden van het plangebied. Het gaat hier met uitzondering van AMK-terrein 1410 om een complex van meerdere grafheuvels uit de periode (laat) neolithicum - bronstijd. Het betreffen beschermde AMK-terreinen van zeer hoge waarde die veelal op de hoge stuwwal dan wel op de flank of de helling van dekzandruggen zijn gelegen (AMK-terreinen 1407, 1984, 2310 - 2319 en 16217). AMK-terrein 1410 betreft ook een beschermd terrein van zeer hoge waarde, maar in hier gaat het om een omwald terrein uit de periode late middeleeuwen - nieuwe tijd (waarvan de functie nog niet vaststaat). Voor details en de ligging van de genoemde AMK-terreinen wordt verwezen naar bijlage 3a en kaartbijlage 256356-ARCHIS.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied zelf zijn geen archeologische waarnemingen bekend, maar in de (directe) omgeving van het plangebied is sprake van een groot aantal archeologische vondsten. Het merendeel hiervan hangen samen met de hierboven beschreven monumenten (met name daterend uit het (laat) neolithicum - bronstijd), maar ook zijn verspreid over de omgeving vele losse waarnemingen geregistreerd. Het gaat hier om vondstmateriaal uit de ijzertijd, de romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Voor details en de ligging van de genoemde waarnemingen wordt verwezen naar bijlage 3b en kaartbijlage 256356-ARCHIS.

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

In de directe omgeving van het plangebied zijn veel archeologische onderzoeken uitgevoerd. Zo grenst het plangebied in het oosten aan onderzoeksterrein 51198. Binnen dit gebied heeft ADC ArcheoProjecten in april 2012 een bureauonderzoek gevolgd door een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd. Er werd rekening gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode laat paleolithicum tot en met het heden, maar tijdens het veldonderzoek bleek sprake te zijn van een verstoord/geërodeerd bodemprofiel en er werden ook geen archeologische resten aangetroffen. ADC ArcheoProjecten heeft in 2010/2011 ook een bureauonderzoek uitgevoerd voor het onderzoeksterrein 44481, gelegen ten oosten van het hierboven vermeldde terrein. Geconcludeerd is dat in een deel van het gebied een intacte, begraven veldpodzol

aanwezig is en hier archeologische resten in aanwezig kunnen zijn. Een dergelijke begraven intacte podzolbodem werd in 2010 door het zelfde bedrijf ook aangetroffen binnen onderzoeksterrein 42905 (gelegen ten noordoosten van het plangebied). Hier werd een archeologische niveau aangeboord op een diepte van 55 à 155 cm - mv. Geadviseerd is om hier nader onderzoek uit te (laten) voeren door middel van proefsleuven.

Ten zuidwesten van het plangebied heeft BAAC in 2011 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 48382). Dit vanwege de ligging van het terrein op de Gooise stuwwal, de aanwezigheid van een begraven, intacte podzolbodem en de (middel)hoge trefkans op archeologische waarden uit de periode laat paleolithicum - nieuwe tijd. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd inderdaad een goed geconserveerd bodemprofiel aangetroffen, maar desondanks werden er geen archeologische resten aangetroffen.

Ten zuiden en oosten van het plangebied tenslotte zijn in de periode 2009 - 2011 door RAAP en ADC ArcheoProjecten nog enkele onderzoeken uitgevoerd (van bureauonderzoeken tot en met proefsleuven), maar hiervan zijn in ARCHIS geen of nauwelijks gegevens opgenomen (onderzoeksmeldingen 52680, 47662, 53566 en 36184).

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn volgens KICH geen ondergrondse bouwhistorische waarden (meer) aanwezig.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

IKAW

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie.

Het plangebied bevindt zich op de IKAW in een zone die vanwege de aanwezigheid van bebouwing niet is gekarteerd. Echter, direct ten oosten van het plangebied is sprake van een zone met een middelhoge verwachting. Het is aannemelijk dat deze zone zich ook tot in het plangebied voortzet. Voor de ligging van het plangebied op de IKAW wordt verwezen naar kaartbijlage 256356-ARCHIS.

Provinciale verwachtingskaart

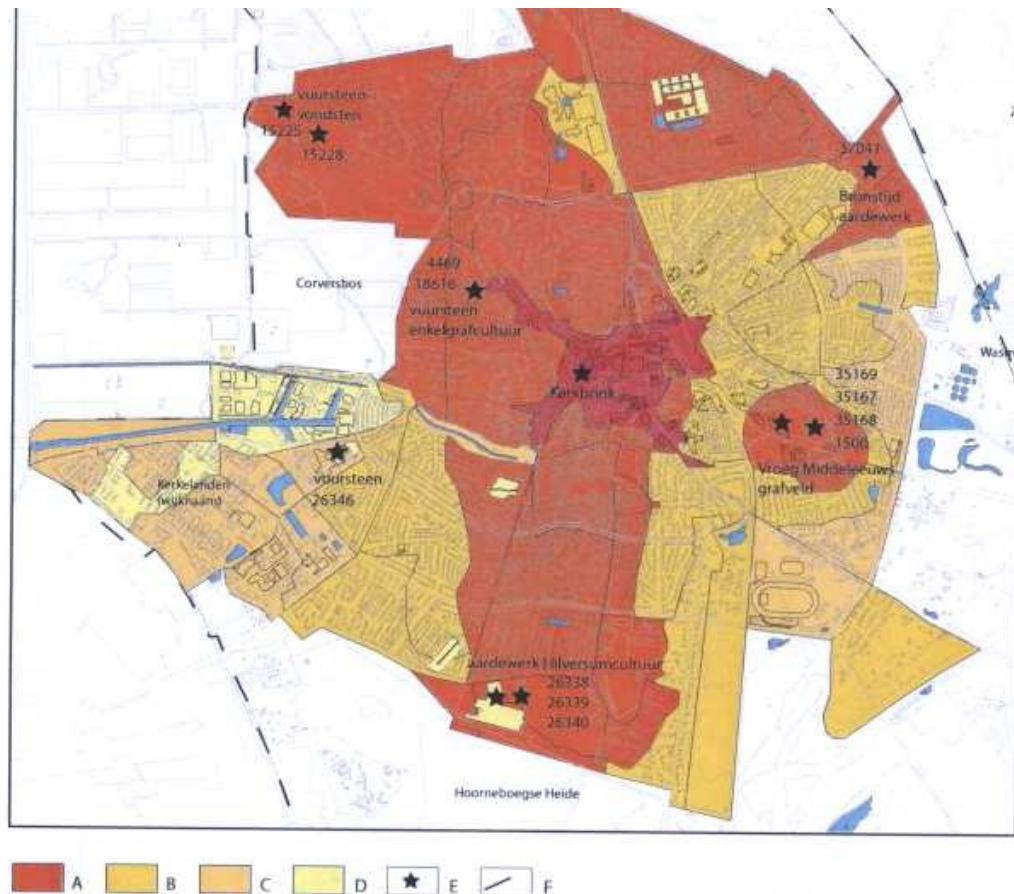
Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Holland (de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie) valt het plangebied binnen een zone met een (middel)hoge verwachtingswaarde.

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeente heeft sinds 2010 een eigen archeologiebeleid met de daarbij behorende archeologische verwachtingskaarten en overeenkomstig beleid.³ Het grondgebied van de gemeente Hilversum is opgedeeld in drie delen; 1) de oude dorpskern van Hilversum (hoge archeologische waarde), 2) de bebouwde kom buiten de oude dorpskern (hier is het plangebied gelegen) en 3) het onbebouwde (buiten)gebied.

³ Gemeente Hilversum, 2010.

Zoals blijkt uit de Archeologische Verwachtingskaart (Afbeelding 8), ligt het plangebied in een zone die een lage trefkans op archeologische waarden is toegekend (zone C). Hiervoor geldt dat bij ingrepen kleiner dan 500 m² en ondieper dan 50 cm, geen archeologisch onderzoek verplicht wordt gesteld. Aangezien het plangebied groter is dan 500 m², en de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden vermoedelijk ook dieper zullen reiken dan 50 cm - mv, is conform het gemeentelijk beleid archeologisch onderzoek noodzakelijk.



Afbeelding 8. De Archeologische Verwachtingskaart Hilversum. A) Hoge trefkans. B) Middelhoge trefkans. C) Lage trefkans. D) Zeer lage trefkans. E) Bekende vindplaatsen. F) Gemeente grens. Bron: gemeente Hilversum.

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

De onderstaande gespecificeerde verwachting gaat uit van een intact bodemprofiel.

Datering

Het plangebied ligt op de oostelijke flank van de Gooise stuwwal dan wel in een zone met lage zandduinen. Deze landschappelijke eenheden kennen een lange bewoningsgeschiedenis. In het plangebied kunnen vindplaatsen worden aangetroffen uit de periode laat paleolithicum - nieuwe tijd.

Complextype

Vanaf het (laat) paleolithicum tot het neolithicum kunnen binnen het plangebied ondermeer vuursteenconcentraties, haardkuilen en losse (ex-situ) vondsten worden verwacht die de weerslag zijn tijdelijke jacht- of extractiekampjes van rondtrekkende jager-verzamelaars.

Vanaf het neolithicum tot en met de ijzertijd kunnen resten van huizen/nederzettingen worden verwacht, alsmede schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van

agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals erfafscheidingen. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen, afhankelijk van de datering variërend van vlakgraven tot crematiegraven. Gezien de in de omgeving veelvuldig aangetroffen grafheuvels en urnenvelden, kan niet worden uitgesloten dat hiervan resten binnen het plangebied aanwezig kunnen zijn. Ook off-site materiaal kan worden verwacht. Tenslotte kunnen resten die duiden op religieuze/rituele activiteiten worden aangetroffen, zoals rituele deposities.

Uit de vroege middeleeuwen kunnen nederzettingen en sporen van agrarische activiteit worden verwacht en uit de late middeleeuwen - nieuwe tijd worden met name resten van extensieve agrarische activiteit worden verwacht (erfafscheidingen, sloten, verspreid staande schuren/veekralen). Vanwege de ligging in de woeste gronden buiten de dorpskern en akkercomplexen van Hilversum wordt de kans op de aanwezigheid van nederzettingen als laag ingeschat.

Er is dus een ruime variatie aan complextypen mogelijk, verdere specificatie is niet mogelijk. Wel hangen de verwachte complextypen sterk samen met de locatie, in het bijzonder de diepte.

Omvang

De te verwachten vindplaatsen variëren sterk in omvang. Votiefdepots en individuele graven zijn puntlocaties. Nederzettingsterreinen kunnen variëren van een enkele huiserf (tot enkele honderden vierkante meters) tot nederzettingsterreinen die enkele hectares beslaan. Verdere specificatie is in dit stadium niet mogelijk.

Diepteligging

De verwachte vindplaatsen worden vanaf het maaiveld tot circa 25 cm in de top van de onverstoorte C-horizont verwacht. Het een en ander hangt af van de aan- of afwezigheid van een plaggendek en/of stuifzandpakket en de dikte hiervan.

Locatie

Binnen het gehele plangebied.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum en mesolithicum: vuursteenconcentraties, bewerkt vuursteen en natuursteen, houtskoolconcentraties en haardkuilen.

Neolithicum - vroege middeleeuwen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten met houten beschoeiingen, afvalkuilen. Agrarische activiteit: erfafscheidingen door middel van palenrijtjes en vlechtwerk. Vondstmateriaal: voornamelijk aardewerk, metaal en vuursteen. Ook: rituele deposities van waardevolle objecten, zoals (ceremoniële) wapens en werktuigen, zoals bijlen en zwaarden en sierraden.

Middeleeuwen en 19^e eeuw (nieuwe tijd): extensief agrarisch gebruik van de heide.

Mogelijke verstoringen

Het plangebied is lange tijd in gebruik geweest als heide en in de het begin van de 20^e eeuw bebouwd. De heide is ontstaan na ontginning ten behoeve van landbouw. Bij deze ontginningswerkzaamheden in het verleden zal de top van het bodemprofiel zijn verstoord, waardoor oudere vindplaatsen mogelijk niet meer intact zijn. Mogelijk is het plangebied ook in gebruik geweest als akker, waardoor een beschermend plaggendek aanwezig kan zijn die het bodemprofiel heeft beschermd. Ook de aanplant van het bos en de werking van de wortels kan tot enige verstoring hebben geleid. De bouw- en recente sloop van bebouwing binnen het plangebied zal ook voor de nodige bodemverstoring hebben gezorgd. De precieze aard- en omvang van de verstoring is niet bekend en zal door middel van veldwerk nader

moeten worden vastgesteld.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode (laat) paleolithicum - nieuwe tijd. Het een en ander hangt echter af van de bodemopbouw en intactheid van het bodemprofiel. Gezien de verwachtingswaarde van het terrein wordt geadviseerd om het terrein middels een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, te onderzoeken.

BO en IVO A. Fokkerweg Hilversum

Projectnr. 256356
oktober 2012, revisie 00



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 plaanpassing 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 Onderzoekopzet en werkwijze

Datum uitvoering	1 oktober 2012.
Veldteam	P.C. Teekens (KNA-archeoloog)
Weersomstandigheden	Halfzonnig, droog en ca. 15 graden Celsius.
Boortype	10 cm Edelman en guts (3 cm).
Positionering boringen (boorgrid)	Om de 50 m.
Aantal boringen	7 (001 - 007).
Diepte boringen	2,0 à 2,75 m - mv.
Methode conform Leidraad SIKB ⁴	N.v.t. (verkennend)
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	N.v.t.
Wijze inmeten boringen	Handheld GPS en bebouwing.
Overige toegepaste methoden	Van het gehele plangebied zijn foto's genomen.

⁴ Tol e.a. 2006

Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104 en ASB.
Verzamelmethode archeologische indicatoren	Visuele inspectie bij doorwoelen
Bemonstering	N.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil (gras of braakliggend).
Omschrijving oppervlaktekartering	N.v.t.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 4 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.

3.3.1 Bodemopbouw

Lithologie en geomorfologie

Binnen het plangebied is sprake van een dik pakket matig fijn dekzand (al dan niet later verstoven). Er zijn geen grofzandige stuwwalafzettingen (in de ondergrond) aangetroffen.

Bodemopbouw

De bodemopbouw binnen het plangebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een 0,03 à 0,70 cm dikke A-horizont bestaande uit matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus, licht- tot donkerbruin zand. Plaatselijk is deze bovengrond zwak tot sterk baksteenhoudend, grind- en/of plastichoudend dan wel puin- en/of kolengruishoudend. Hieronder, via een veelal scherpe overgang, is veelal sprake van één of meerdere verstoorde lagen bestaande uit matig fijn, zwak siltig zand. Ook hierin werden veel bijvoegingen aangetroffen zoals baksteen, plastic en puin. De top van dit verstoorde pakket bestaat veelal uit een vermenging van de oorspronkelijk aanwezige A- en onderliggende C-horizont. In de meeste boringen is echter sprake van slechts één verstoorde laag, bestaande uit matig fijn, zwak siltig zand.

De onverstoorde ondergrond werd alleen ter plaatse van boringen 002, 003, 004, 005 en 006 aangetroffen. Ter plaatse van boringen 002, 003 en 006 gaat het om de C-horizont (op een diepte van respectievelijk 1,45 m - mv, 1,40 m - mv en 1,10 m - mv. Ter plaatse van boringen 004 en 005 gaat het echter om een 0,4 à 0,5 m dikke overgangshorizont (op een diepte van respectievelijk 1,70 en 1,75 m - mv). Op deze locaties werd de C-horizont aangetroffen op een diepte van respectievelijk 2,20 en 2,15 m - mv.

Verstoringen

De bodemopbouw binnen het plangebied wordt gekenmerkt door een sterk verstoord bodemprofiel; Ter plaatse van boringen 001 en 007 is tot zeker 2,0 m - mv sprake van een sterk verstoord bodemprofiel. Ter plaatse van boringen 002 - 006, werd de intacte ondergrond pas op een diepte van respectievelijk 1,45 m - mv, 1,40 m - mv, 1,70 m - mv, 1,75 m - mv en 1,10 m - mv aangetroffen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de in slechts een klein deel van het plangebied geboord kon worden. Immers, binnen het grootste gedeelte van het plangebied zijn nog funderingen van de onlangs gesloopte woningen aanwezig. Maar ook op deze bebouwde locaties zal de bodem ernstig zijn verstoord; hier is namelijk ook sprake van onderkeldering. Voor een impressie van het plangebied wordt verwezen naar Afbeelding 10 - Afbeelding 12.



Afbeelding 9. Impressie van het uiterste zuiden van het plangebied: Links) het nog niet gesloopte gebouw in het zuiden van het plangebied. Rechts) het grasveldje ten zuiden van het nog niet gesloopte gebouw.



Afbeelding 10. Links) Impressie van het uiterste noordoosten van het plangebied (een voormalige moestuin) en rechts) het plangebied gezien vanaf het zuiden (bij het nog niet gesloopte gebouw, richting het noorden).



Afbeelding 11. Links) Impressie van de noordelijke helft van het plangebied en rechts) het plangebied gezien vanuit het westen naar het oosten.



Afbeelding 12. Links) Impressie van de oostelijke helft van het plangebied (gezien vanuit het zuidoosten naar het noordoosten) en rechts) een impressie van de onderkeldering (zeker 1,0 m - mv).

3.3.2 *Archeologie*

Binnen het plangebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een (intacte) archeologische vindplaats. Echter, hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was. Een verkennend onderzoek is primair gericht op het bepalen van de bodemopbouw -en kwaliteit (gaafheid) en niet perse op het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en diameter te gering.

Echter, de diepe bodemverstoring binnen het plangebied leidt ertoe dat de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische waarden binnen in ieder geval de eerste 2,0 m - mv laag kan worden ingeschat.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het veldwerk kunnen de in paragraaf 3.1. geformuleerde onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

Binnen het plangebied is sprake van een dik pakket matig fijn dekzand. Er zijn geen grofzandige stuwwalafzettingen (in de ondergrond) aangetroffen. Ter plaatse van boringen 001 en 007 is tot zeker 2,0 m - mv sprake van een sterk verstoord bodemprofiel. Ter plaatse van boringen 002 - 006, werd de intacte ondergrond pas op een diepte van respectievelijk 1,45 m - mv, 1,40 m - mv, 1,70 m - mv, 1,75 m - mv en 1,10 m - mv aangetroffen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de in slechts een klein deel van het plangebied geboord kon worden. Immers, binnen het grootste gedeelte van het plangebied zijn nog funderingen van de onlangs gesloopte woningen aanwezig. Maar ook op deze bebouwde locaties zal de bodem ernstig zijn verstoord; hier is namelijk ook sprake van onderkeldering.

- *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?*

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische resten aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een (intacte) archeologische vindplaats. Echter, hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was. Een verkennend onderzoek is primair gericht op het bepalen van de bodemopbouw -en kwaliteit (gaafheid) en niet perse op het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en diameter te gering.

- *Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?*

Niet van toepassing (er zijn geen archeologische lagen aangetroffen).

- *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*

Niet van toepassing (er zijn geen archeologische lagen aangetroffen).

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Indien er binnen het plangebied alsnog een vindplaats aanwezig is (de kans hierop wordt laag ingeschat), zal deze zich dieper dan 2,0 m - mv bevinden. De geplande bodemingrepen zullen hoogstwaarschijnlijk niet dieper reiken dan 2,0 m - mv, waardoor een eventueel aanwezige vindplaats in de ondergrond niet wordt bedreigd.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Niet van toepassing.

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat het plangebied ligt op de oostelijk flank van de Gooise stuwaal dan wel in een dekzandvlakte met dalen en glooiingen. Tevens werd verwacht dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode (laat) paleolithicum - nieuwe tijd.

Het veldonderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied (in ieder geval tot 2,75 m - mv) sprake is van (al dan niet verstoven) dekzand. Stuwwalafzettingen zijn niet aangetroffen. En in tegenstelling tot de verwachtingen zijn binnen de beoordeelde diepte geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. Echter, hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was. Een verkennend onderzoek is primair gericht op het bepalen van de bodemopbouw en -kwaliteit (gaafheid) en niet per se op het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en diameter te gering.

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*
Zie hiervoor paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

Op basis van zowel de resultaten van het bureau- als veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied (in ieder geval voor wat betreft de eerste 2,0 m van het bodemprofiel) laag kan worden ingeschat. Dientengevolge wordt aanbevolen het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven ten gunste voor de voorgenomen herontwikkeling.

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: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, oktober 2012

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 & K. Samplonius. 2006: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Het Spectrum, Houten.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen. 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Gemeente Hilversum, 2010. *De Ondergrondse Stad. Structuurvisie Archeologie Gemeente Hilversum. Met uitvoeringsparagraaf De Archeologische Beleidskaart*.

Gemeente Hilversum, 2010. *De Ondergrondse Stad. Structuurvisie Archeologie Gemeente Hilversum. Met uitvoeringsparagraaf De Archeologische Beleidskaart. Bijlagen*.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 32A
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
www.kich.nl
www.hilversum.nl
www.ahn.nl
www.archis.nl

BO en IVO A. Fokkerweg Hilversum

Projectnr. 256356
oktober 2012, revisie 00



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 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.

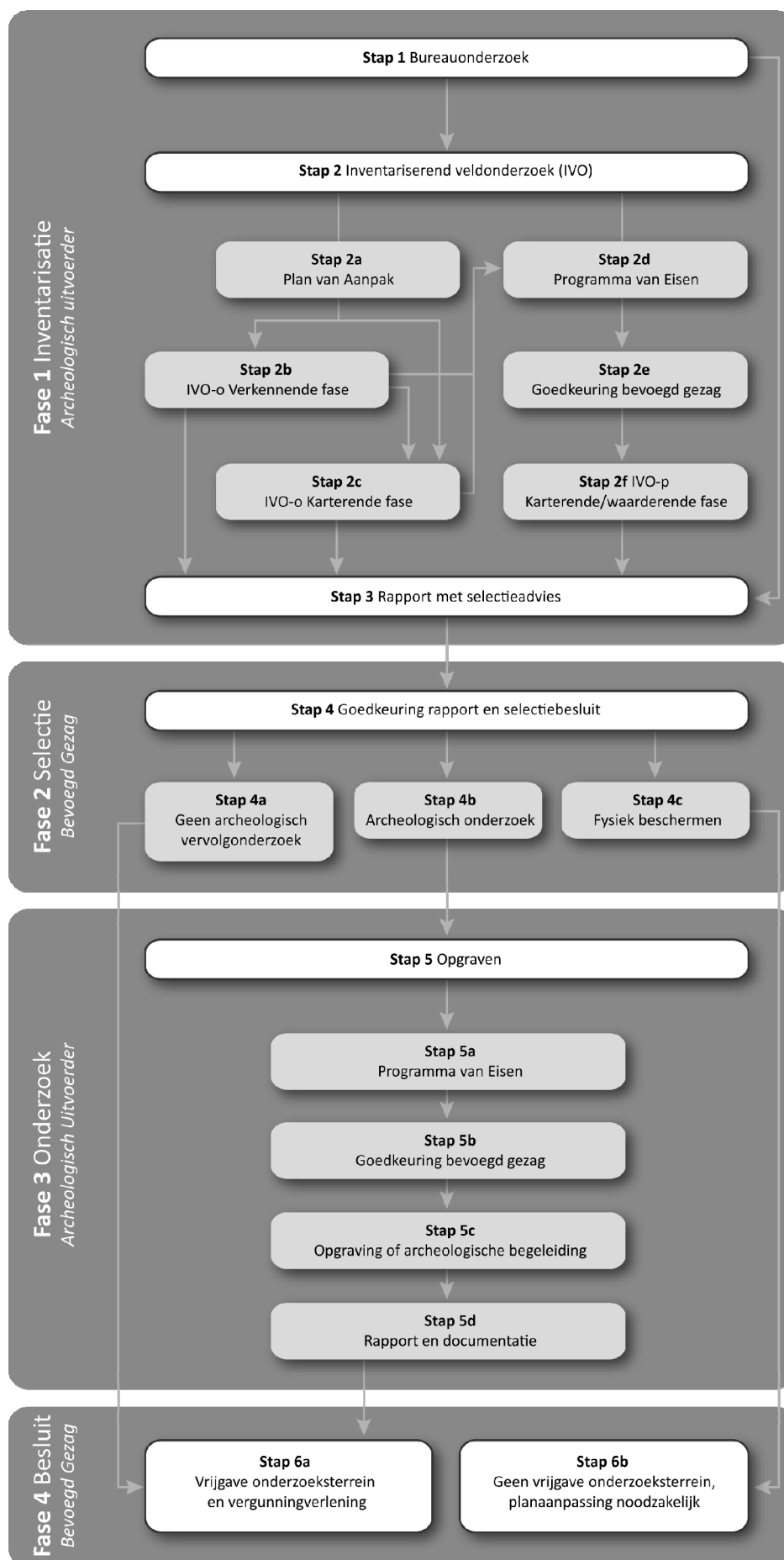
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd.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



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.	1407		
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A 030	complextype	Grafheuvel, onbepaald
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
gemeente	Laren		
toponiem	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
coördinaten	143438 472176		
monumentnr.	1410		
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A 010	complextype	Landbouw
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
gemeente	Laren		
toponiem	Zuiderheide ; Derde Larensche Kampje		
coördinaten	142774 472178		
monumentnr.	1984		
waarde	Terrein van archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A A08	complextype	Grafheuvel, onbepaald
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
gemeente	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
toponiem	ZUIDERHEIDE; ZEVENBERGJES		
coördinaten	143013 471882		
monumentnr.	2304		
waarde	Terrein van archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A A02	complextype	Nederzetting, onbepaald
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC	Mesolithicum: 8800 - 4900 vC
gemeente	Laren		
toponiem	LAARDER WASCHMEER; WEG OVER ANNA'S		
coördinaten	143448 470412		
monumentnr.	2310		
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A 029	complextype	Grafheuvel, onbepaald
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
gemeente	Laren		
toponiem	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
coördinaten	143268 472016		
monumentnr.	2311		
waarde	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	32A 031	complextype	Grafheuvel, onbepaald
provincie	Noord-Holland	datering van	datering tot
plaats	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
gemeente	Laren		
toponiem	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
coördinaten	143147 472105		

<i>monumentnr.</i>	2312		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 032	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren		
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
<i>coordinaten</i>	143079 472086		
<i>monumentnr.</i>	2313		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 033	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren		
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
<i>coordinaten</i>	143141 471926		
<i>monumentnr.</i>	2314		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 034	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren		
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
<i>coordinaten</i>	143096 471901		
<i>monumentnr.</i>	2315		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 035	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren		
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
<i>coordinaten</i>	143083 471897		
<i>monumentnr.</i>	2317		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 037	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Laren	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren		
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes		
<i>coordinaten</i>	143026 471921		

<i>monumentnr.</i>	2318			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 038	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	<i>datering tot</i> Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>plaats</i>	Laren		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren			
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes			
<i>coordinaten</i>	143008	471914		
<i>monumentnr.</i>	2319			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 039	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	<i>datering tot</i> Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>plaats</i>	Laren			
<i>gemeente</i>	Laren			
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes			
<i>coordinaten</i>	142986	471855		
<i>monumentnr.</i>	13733			
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 061	<i>complextype</i>	Stad	
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	<i>datering tot</i> Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>plaats</i>	Hilversum			
<i>gemeente</i>	Hilversum			
<i>toponiem</i>				
<i>coordinaten</i>	140408	470735		
<i>monumentnr.</i>	16217			
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde			
<i>kaartblad + volgnr.</i>	32A 072	<i>complextype</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>provincie</i>	Noord-Holland	<i>datering van</i>	Neolithicum: 5300 - 2000 vC	<i>datering tot</i> Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>plaats</i>	Laren		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Laren			
<i>toponiem</i>	Zuiderheide			
<i>coordinaten</i>	143044	471907		

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	1500			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Urnenveld	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		IJertijd vroeg: 800 - 500 vC
<i>toponiem</i>	LIEBERGERWEG JAARSMA			
<i>coordinaten</i>	141700 470400			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1913			
waarnemingsnr.	14783			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Landbouw	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE 3E LARENSCHE KAMPJE			
<i>coordinaten</i>	142780 472180			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	15231			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Paleolithicum midden: 300000 - 35000 C1Paleolithicum midden: 300000 - 35000 C		
<i>toponiem</i>	KUIL VAN KOPPEL			
<i>coordinaten</i>	142900 472300			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1981			
waarnemingsnr.	15233			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	IJertijd: 800 - 12 vC		IJertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE			
<i>coordinaten</i>	143150 471900			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1984			
waarnemingsnr.	15236			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Paleolithicum midden: 300000 - 35000 C1Paleolithicum midden: 300000 - 35000 C		
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE			
<i>coordinaten</i>	142550 471250			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1984			
waarnemingsnr.	15240			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC		Neolithicum laat: 2850 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	OUDE POSTWEG			
<i>coordinaten</i>	143000 472000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1964			

waarnemingsnr.	22526			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC		Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143100 472000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1970			
waarnemingsnr.	22527			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC		Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143240 472000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1970			
waarnemingsnr.	31838			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE ; ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	142980 471850			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1925			
waarnemingsnr.	31839			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	142990 471900			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	31840			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE ; ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143010 471920			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1925			
waarnemingsnr.	31841			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	Zuiderheide; Zeven Bergjes			
<i>coördinaten</i>	143060 471880			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			

waarnemingsnr.	31842			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143080 471890			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	31843			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143110 471900			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	31844			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143270 472000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	31846			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC		Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE ; ZEVENBERGJES	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>coördinaten</i>	143090 472080	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC		Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	31847			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZEVENBERGJES			
<i>coördinaten</i>	143140 472100			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1952			
waarnemingsnr.	35167			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing	
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC		Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>toponiem</i>	LIEBERGERWEG-I.F.F.-TERREIN			
<i>coördinaten</i>	141540 470380			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	11-1974			

waarnemingsnr.	35168	type vindplaats	Grafveld, gemengd	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Hilversum			Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
gemeente	Hilversum			Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
toponiem	OOSTERENG-LIEBERGERWEG			Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
coördinaten	141575 470375			Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk			Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1918			
waarnemingsnr.	35169	type vindplaats	Grafveld, gemengd	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Hilversum			Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
gemeente	Hilversum			Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
toponiem	LIEBERGERWEG			
coördinaten	141600 470370			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	02-1964			
waarnemingsnr.	37012	type vindplaats	Onbekend	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Laren			Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
gemeente	Laren			
toponiem	ZUIDERHEIDE			
coördinaten	142500 472200			
vondstomstandigheden	Onbekend			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	37013	type vindplaats	Onbekend	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Laren			Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC
gemeente	Laren			Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC
toponiem	ZUIDERHEIDE			Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
coördinaten	142600 472400			Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
vondstomstandigheden	Onbekend			Bronstijd midden A: 1800 - 1500 vC
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1960			
waarnemingsnr.	37015	type vindplaats	Onbekend	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Laren			Neolithicum laat B: 2450 - 2000 vC
gemeente	Laren			Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
toponiem	ZUIDERHEIDE			
coördinaten	142600 472400			
vondstomstandigheden	Onbekend			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1960			
waarnemingsnr.	37016	type vindplaats	Onbekend	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Laren			IJzertijd laat: 250 - 12 vC
gemeente	Laren			IJzertijd laat: 250 - 12 vC
toponiem	ZUIDERHEIDE			
coördinaten	142800 472200			
vondstomstandigheden	Onbekend			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			

waarnemingsnr.	37017			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd: 2000 - 800 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC		Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
<i>coordinaten</i>	142800 472200			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	37029			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC		Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE	Neolithicum midden: 4200 - 2850 vC		Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
<i>coordinaten</i>	142800 472200	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC		Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	37030			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd vroeg: 2000 - 1800 vC		Bronstijd midden A: 1800 - 1500 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE			
<i>coordinaten</i>	142800 472200			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
waarnemingsnr.	37031			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC		Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC		Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC
<i>coordinaten</i>	142800 472600			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1960			
waarnemingsnr.	37036			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	IJzertijd: 800 - 12 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE			
<i>coordinaten</i>	143300 472100			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	1960			
waarnemingsnr.	37038			
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Grafheuvel, onbepaald	
<i>plaats</i>	Laren	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE			
<i>coordinaten</i>	143400 472200			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			

waarnemingsnr.	37041		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Bronstijd: 2000 - 800 vC	Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>toponiem</i>	ZUIDERHEIDE	Bronstijd midden B: 1500 - 1100 vC	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC
<i>coördinaten</i>	142000 472000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1960		
waarnemingsnr.	416708		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Landbouw
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i>	Langgewenst	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>coördinaten</i>	140700 471100	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>OM-nr.</i>	35612		
<i>vondstdatum</i>	06-07-2009		
waarnemingsnr.	423826		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Laren	Mesolithicum midden: 7100 - 6450 vC	Mesolithicum laat: 6450 -4900 vC
<i>toponiem</i>		Mesolithicum laat: 6450 -4900 vC	Neolithicum vroeg: 5300 - 4200 nC
<i>coördinaten</i>	142650 471480		
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	01-01-9999		
waarnemingsnr.	425153		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Akker/tuin
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Koninginneweg 44		
<i>coördinaten</i>	140709 471279		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl		
<i>OM-nr.</i>	20803		
<i>vondstdatum</i>	02-02-2007		
waarnemingsnr.	428279		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Hilversum	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Hilversum	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Larenseweg 127-1131	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>coördinaten</i>	141339 471496		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	44237		
<i>vondstdatum</i>	08-11-2010		

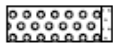
Bijlage 4: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

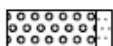
grind



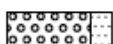
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

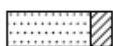


Grind, sterk zandig

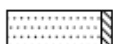


Grind, uiterst zandig

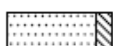
zand



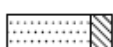
Zand, kleiig



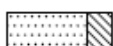
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

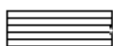


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

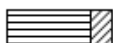
veen



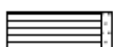
Veen, mineraalarm



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

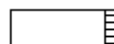


Leem, zwak zandig



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
- 0,3 - < 3 cm overgang geleidelijk
- > 3 cm diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

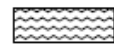
- zwak amorf niet tot zwak veraarde resten
- matig amorf structuur nog zichtbaar
- sterk amorf sterk veraard, structuurloos

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

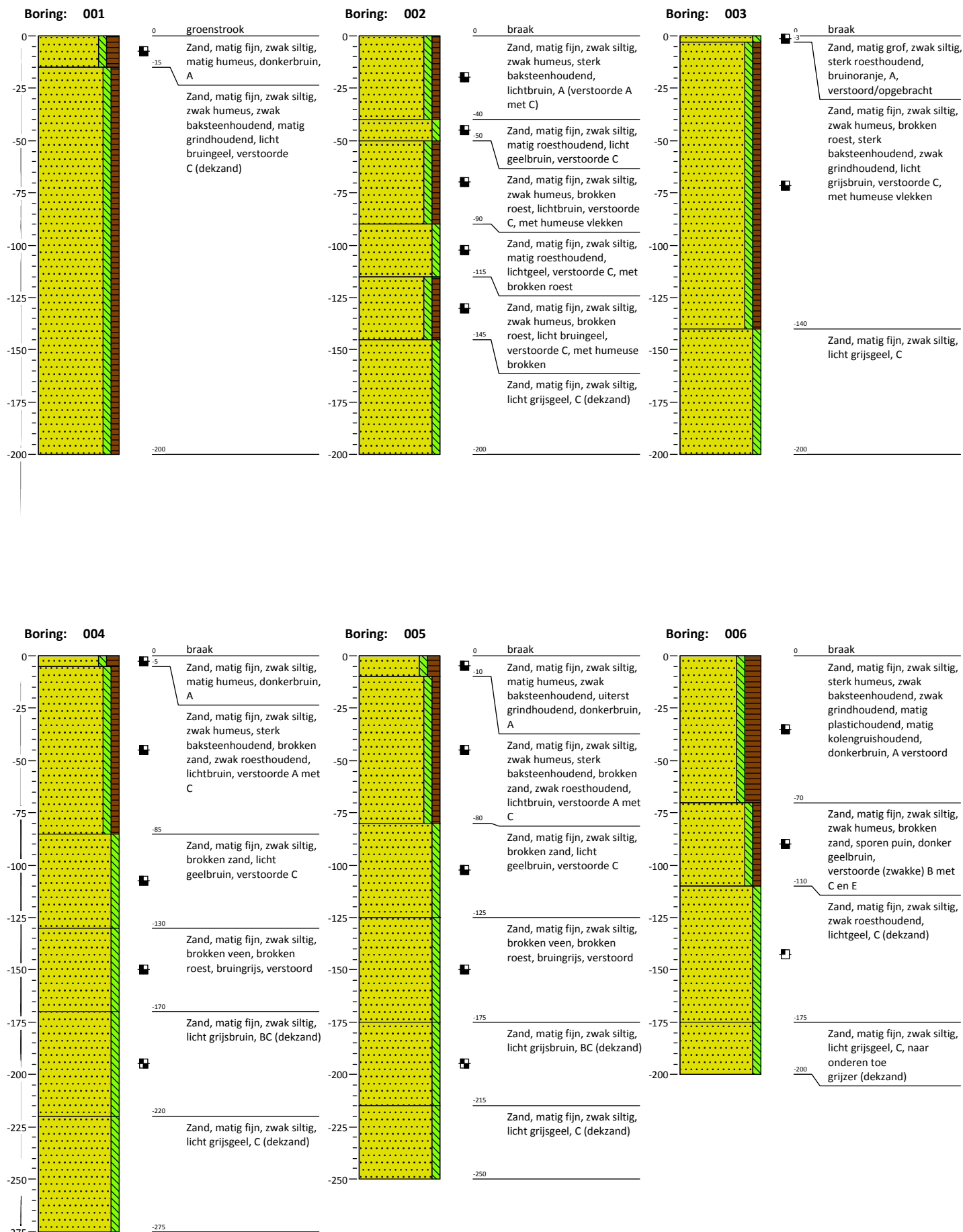


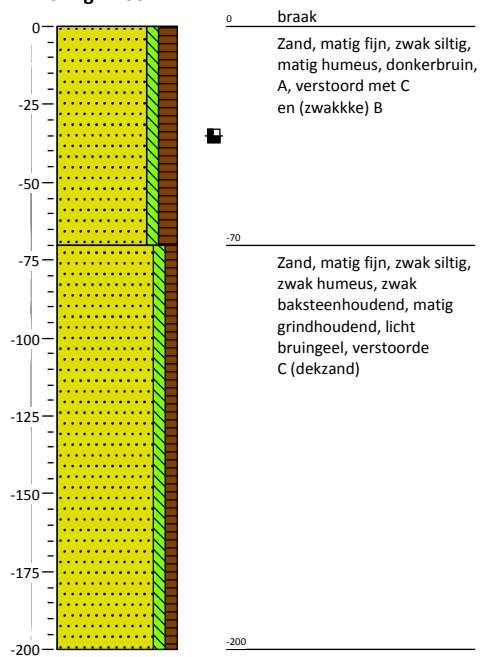
water



gezeefd traject

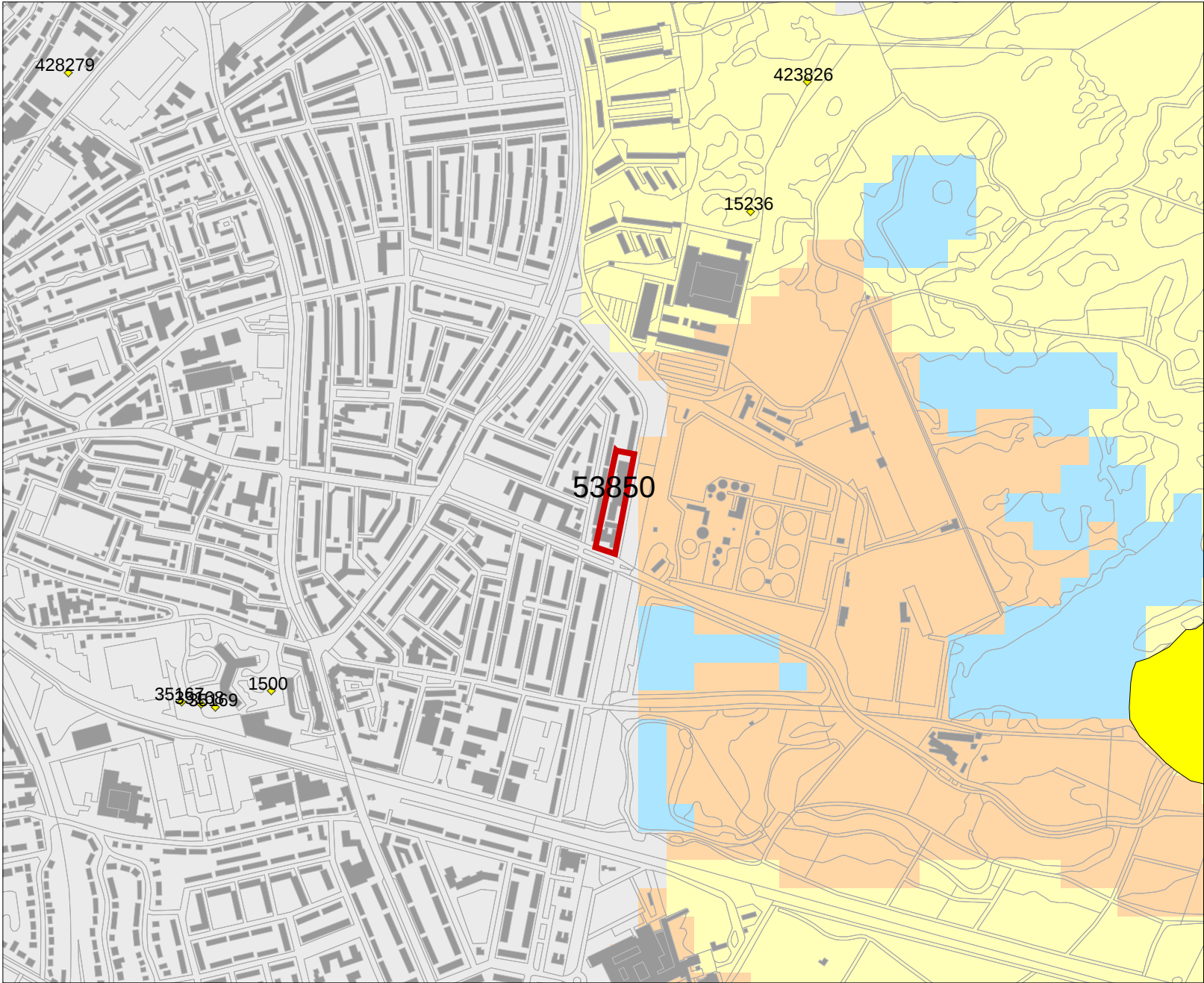
Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen



Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen**Boring: 007**

Kaartenbijlage

143353 / 471621



141223 / 469881

Legenda

 ONDERZOEKSMELDINGEN

 WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

 archeologische waarde
 hoge archeologische waarde
 zeer hoge archeologische waarde
 zeer hoge arch waarde, beschermd

 HUIZEN

 TOP10 ((c)TDN)

 PROVINCIES

IKAW

 zeer lage trefkans
 lage trefkans
 middelhoge trefkans
 hoge trefkans
 lage trefkans (water)
 middelhoge trefkans (water)
 hoge trefkans (water)
 water
 niet gekarteerd

Schaal 1:10000



Archis2

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

