

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/105
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
door middel van verkennende boringen in het
plangebied Larixplantsoen te Oud-Beijerland (ZH).

projectnr. 233604
revisie 00
10 augustus 2010

Auteurs

L. van der Haar
P.C.Teekens

Opdrachtgever

Gemeente Oud Beijerland
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

datum vrijgave

10 augustus 2010

beschrijving revisie

revisie 00

goedkeuring

P.C.Teekens

vrijgave

H. Koopmanschap

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/105. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen in het plangebied Larixplantsoen te Oud-Beijerland (ZH.).

Auteurs: L. van der Haar en 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	Landschappelijke situatie	10
2.1.3	Historische situatie en mogelijke verstoringen	12
2.1.4	Huidig en toekomstig gebruik	13
2.2	Bekende archeologische waarden	13
2.3	Archeologische verwachting	16
2.3.1	Archeologische verwachtingskaarten	16
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	18
2.4	Advies voor vervolgonderzoek	19
3	Veldonderzoek	21
3.1	Doel- en vraagstelling	21
3.2	Onderzoeksopzet, werkwijze en beperkingen	21
3.3	Resultaten	22
3.3.1	Bodemopbouw	22
3.3.2	Archeologie	22
4	Conclusies en advies	25
4.1	Conclusies	25
4.2	Selectieadvies	26
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	29
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
4	Boorprofielen	
	Kaarten	
233604-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen uit ARCHIS II	
233604-S1	Situatiekaart met locatie boringen	

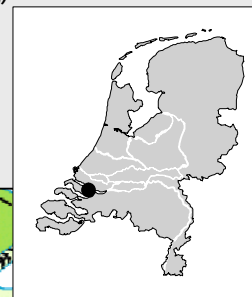
Administratieve gegevens

OW Projectnummer 233604
OM-nummer 42083
Provincie Zuid-Holland
Gemeente Oud-Beijerland
Plaats Oud-Beijerland
Toponiem Larixplantsoen

Kaartblad 37G
Coördinaten 88586/425980 88939/425972
88601/425895 88569/425902
Kadaster -

Opdrachtgever gemeente Oud Beijerland
Uitvoerder Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Datum uitvoering juli 2010
Projectteam P.C.Teekens (KNA-archeoloog)
L. van der Haar (archeoloog)
H. Koopmanschap (senior-KNA-archeoloog)
Bevoegd gezag gemeente Oud-Beijerland

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot -



Afbeelding 1 Locatie plangebied (rood)
Topografische Kaart 1:25.000 (hier verkleind weergegeven), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen

Samenvatting

In juli en augustus 2010 is in opdracht van de gemeente Oud-Beijerland door Ingenieursbureau Oranjewoud BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Larixplantsoen te Oud-Beijerland. Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek is daarna een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd in de verkennende fase.

De gemeente Oud-Beijerland is voornemens om een twaalfstal starterswoningen te realiseren op deze planlocatie. Omdat de voorgenomen ontwikkeling mogelijk leidt tot beschadiging en/of vernietiging van eventueel in de bodem aanwezig archeologische vindplaats(en), is conform het vigerende gemeentelijk beleid archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek daarbij was het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel dat vervolgens in het veld is getoetst.

Op basis van het archeologisch bureauonderzoek was de verwachting dat zich binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zouden bevinden vanaf de Middeleeuwen. Meer specifiek werd er rekening mee gehouden dat zich binnen het plangebied (resten van) een oude opgehoogde huisplaats uit de Late Middeleeuwen aanwezig zou kunnen zijn. In tegenstelling tot de verwachtingen zijn echter tijdens de veldfase hiervoor geen aanwijzingen gevonden. Mogelijke oorzaken hiervoor houden verband met de mogelijkheid dat binnen het plangebied relevante Duinkerke III afzettingen voor erosie van de ondergrond zouden hebben gezorgd. Ook kan niet worden uitgesloten dat de bouw- en sloop van het voormalige schoolgebouw tot aantasting van archeologische resten in het plangebied hebben geleid.

Het veldonderzoek heeft aangetoond dat het bovenste gedeelte van het bodemprofiel gekenmerkt wordt door Duinkerke III afzettingen (bestaande uit zandige klei), waarvan de top is verstoord als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden. Onder het pakket zandige klei werd fijn zand aangetroffen, dat gerekend kan worden tot geulafzettingen van fluviaatiele oorsprong (rivierafzettingen, mogelijk behorende tot de nabijgelegen oude Maasgeul). De top hiervan was, zoals werd verwacht, geërodeerd. Ook de afwezigheid van veenlagen en het voorkomen van alleen verslagen veen in enkele boorkernen kan erop duiden dat het veenpakket is geërodeerd.

Selectieadvies (aanbevelingen)

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch onderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van (intacte) archeologische resten laag ingeschat. Het selectieadvies is daarom dat er geen nader archeologisch onderzoek nodig is, en wel om de volgende redenen:

1. Er zijn tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een oude ophoginglocatie (huisplaats);
2. Er zijn geen duidelijke, intacte, oeverafzettingen aangetroffen;
3. De zandondergrond is geërodeerd;
4. Er is geen veenpakket aangetroffen; dit wijst ook op erosie van de ondergrond;
5. De top van de Duinkerke III afzettingen is verstoord;

6. Er zijn geen concrete archeologische resten zoals funderingen of archeologische lagen aangetroffen¹;

Dientengevolge wordt aanbevolen het plangebied voor wat betreft archeologie vrij te geven.

Selectieadvies

Geadviseerd wordt om het plangebied vrij te geven voor wat betreft het aspect archeologie.

De implementatie van de bovenstaande aanbeveling is afhankelijk van het oordeel van het bevoegd gezag, in dezen de gemeente Oud-Beijerland.

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: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-422 7682. Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Het bureau- en veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, augustus 2010

¹ Hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was, en er niet speciaal voor is bedoeld om archeologische resten aan te tonen. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en boordiameter te laag.

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oud-Beijerland heeft Ingenieursbureau Oranjewoud een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een locatie in de gelijknamige gemeente. De gemeente Oud-Beijerland (Zuid-Holland) is voornemens om een twaalfstal starterswoningen te realiseren op een planlocatie aan het Larixplantsoen. De werkzaamheden met betrekking tot de bouw van deze woningen kunnen eventueel in de bodem aanwezig archeologische resten aantasten dan wel vernietigen. Derhalve is het noodzakelijk om voorafgaand aan de werkzaamheden een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Een archeologisch vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, eventueel gevolgd door een inventariserend veldonderzoek.

Het doel van dit archeologisch onderzoek is het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel door middel van een bureauonderzoek, wat vervolgens zal worden getoetst door middel van een verkennend booronderzoek. De bevindingen van beide onderzoeken zullen resulteren in een aanbeveling voor de wijze waarop met eventueel aanwezige archeologische waarden dient te worden omgegaan. Dit geschiedt in de vorm van een selectieadvies aan het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Oud-Beijerland.

Het bureau- en veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

2 Bureauonderzoek

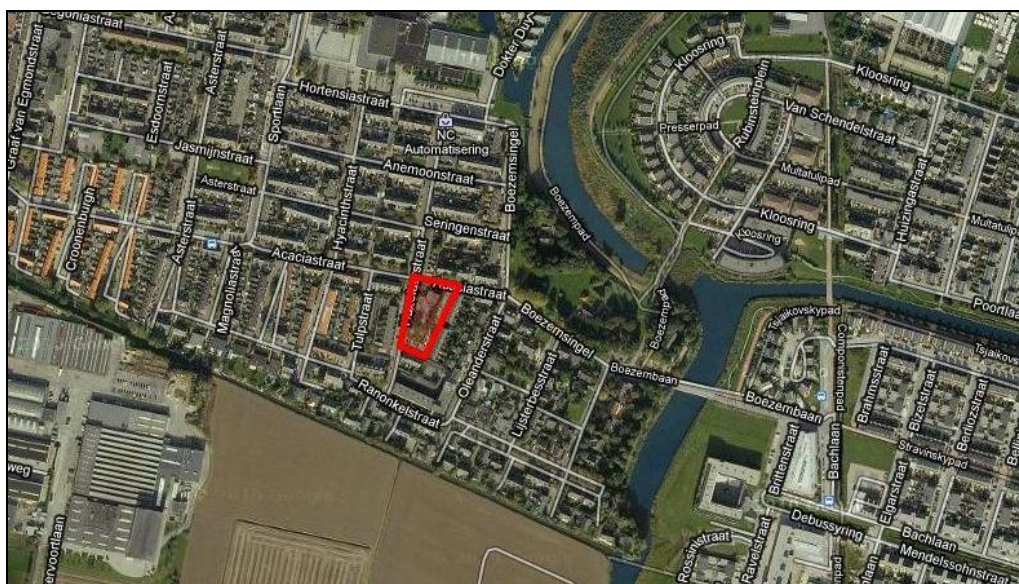
Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen beantwoord zoals bijv. “aar kunnen we wat verwachten”? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van geregistreeerde archeologische waarnemingen, historische kaarten, informatie over de landschappelijke situatie en bodemkundige gegevens. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, de datering en de (eventuele mate van) verstering van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

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

Het plangebied aan het Larixplantsoen ligt in het zuidelijk deel van de bebouwde kom van Oud-Beijerland, ten zuiden van de Acaciastraat (zie afbeelding 2). Het plangebied is landschappelijk onderdeel van de Hoeksche Waard en heeft een oppervlakte van circa 2000 m².



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied (weergegeven in rood) aan het Larixplantsoen. (Bron: www.maps.google.nl)

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie verzameld is om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden die van belang kunnen zijn. Dit gebied is

veelal groter dan het plangebied en verschilt naar gelang het te onderzoeken aspect. In dit geval is dat de gehele gemeente Oud-Beijerland.

2.1.2 Landschappelijke situatie

De vorming van het landschap van de Hoeksche Waard heeft grotendeels plaatsgevonden in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden. Het Holoceen markeert het begin van een warme periode na de laatste IJstijd, het Weichselien (120.000-10.000 jaar voor heden). Gedurende deze IJstijd lag de Noordzee droog, omdat het water grotendeels in de ijskappen was opgesloten. Nederland had in deze periode een continentaal klimaat, wat in combinatie met de geringe begroeiing resulteerde in een poolwoestijn. Onder invloed van de wind werden in deze periode grote hoeveelheden dekzand afgezet. De rivieren kregen in de zomerperioden grote hoeveelheden smeltwater te verwerken waardoor ze vaak hun loop verlegden (vlechtende rivieren). Hierbij werden grote hoeveelheden dekzand meegevoerd. Ten oosten van het onderzoeksgebied, onder meer in de Alblasserwaard, werden langs de rivierlopen op deze wijze hoge rivierduinen of donken afgezet.

Het begin van het Holoceen wordt gekenmerkt door het stijgen van de zeespiegel als gevolg van het smelten van de ijskappen. De grondwaterspiegel steeg mee, waardoor in het Preboreaal en het Boreaal (10.000 -8000 voor heden) een laag basisveen wordt afgezet op de Pleistocene ondergrond. In het Atlanticum (circa 8.000 tot 5.000 jaar voor heden) worden ook mariene sedimenten afgezet, bestaande uit klei. De Rijn en de Maas kregen een meer continue hoeveelheid water te verwerken, waardoor ze min of meer hun huidige loop verkregen. Achter de oeverwallen werd rivierklei afgezet in de zogenaamde komgronden. Deze lagen beduidend lager dan de oeverwallen. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een landschap dat sterk beïnvloed wordt door mariene afzettingen (zeekleilandschap) en tegelijk gelegen is binnen een oud riviersysteem. Er bestaat in het onderzoeksgebied dan ook een afwisseling tussen enerzijds mariene afzettingen en anderszijds afzettingen afkomstig van oude riviersystemen.²

Nadat in het Laat Atlanticum de inbraak van de zee zijn maximale oostelijke verbreiding kende, ontstond er in een periode van circa 1500 jaar, tot in het Sub-Boreaal (circa 5000 tot 3000 jaar voor heden) een reeks strandwallen die evenwijdig aan de kust lagen. Het komvormige gebied dat achter de strandwallen ontstond raakte volgroeid met veen, waarin bij overstromingen soms kleilaagjes werden afgezet. De Pleistocene rivierduinen bleven lange tijd boven de veenmoerassen uitsteken. Hierdoor werden deze donken reeds vanaf de Nieuwe Steentijd bewoond (vanaf circa 5000 jaar voor heden). Door de voortdurende stijging van de zeespiegel raakten veel donken uiteindelijk bedekt met klei- en veenlagen.³

Vanaf circa 2600 jaar voor heden, aan het begin van het Sub-Atlanticum, ontstaat er als gevolg van nieuwe overstromingen weer een groot estuarium vanaf de kust. Deze fase staat bekend als de Duinkerke 1 transgressiefase. Vanuit dit estuarium vinden inbraakgeulen met zijkreken geleidelijk aan hun weg in het gebied achter de kust. Deze kreken met getijdenwerking waren meestal bevaarbare waterwegen, waarbij langs de oevers kon worden gewoond.

² Berendsen, 2004

³ Spoelstra, 2006

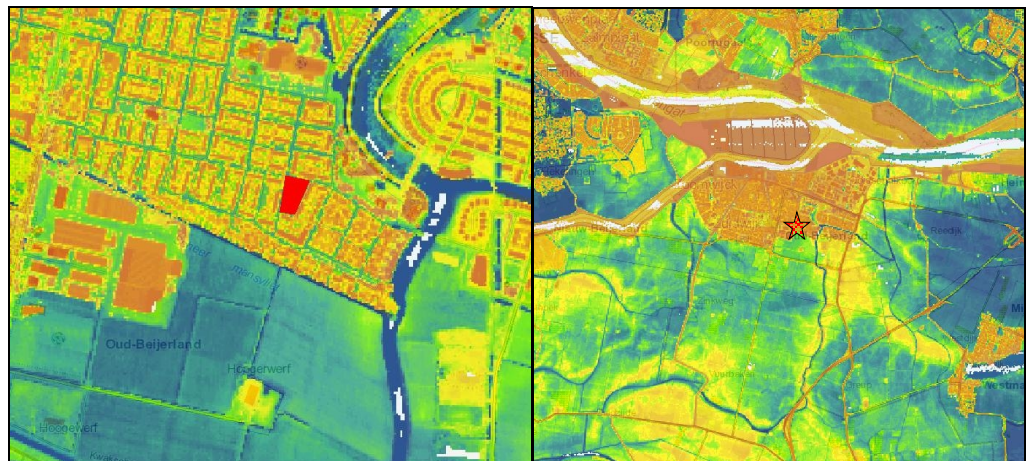
De oeverwallen langs deze rivieren blijken sinds het ontstaan ervan al uitstekende locaties te zijn waar de mens zich, omgeven door een waterrijk landschap, heeft gevestigd. Na verlanding van deze geulen onstonden stroomruggen. De met zandige afzettingen opgevulde geulen zakten minder in dan het veen en zware komkleipakketten uit de omgeving. Een dergelijk systeem van rivier en randzone wordt een stroomrug genoemd. De oudste stroomruggen zijn ontstaan in het Neolithicum. Hier zijn echter nog geen bewoningsresten van bekend. De oude stroomruggen, geulafzettingen en rivierduinen in deze regio waren aantrekkelijke locaties voor vestiging vanaf het Laat Neolithicum (2850-2000 voor Chr.). De lager gelegen klei- en veengebieden werden vanaf de IJzertijd (800-12 voor Chr.) en de Romeinse tijd (12 voor - 450 na Chr.) bewoond.

Lokale bodemopbouw

Het plangebied ligt in een jonge zeekleipolder die voornamelijk bestaat uit getijafzettingen. Ten oosten van het gebied loopt een oude Maasgeul. Deze Maasgeul is in de Romeinse tijd nog actief geweest en kende sterk ontwikkelde oeverwallen, maar is in de Late Middeleeuwen, na de aanleg van een dam bij Maasdam verland. Bij eerdere onderzoeken in de nabijheid van het plangebied is gebleken dat onder het dek van afzettingen uit de Late Middeleeuwen vermoedelijk een kleidek aanwezig is dat in de periode tussen circa 200 en 100 v. Chr. is afgezet vanuit de toenmalige Maasloop⁴. Op deze als oeverafzettingen geïnterpreteerde siltige kleidekken worden elders in de Hoeksche Waard vaak huisplaatsen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd aangetroffen.⁵

De bodemkaart (1:50000) geeft aan dat in het onderzoeksgebied voornamelijk kalkrijke poldervaaggronden liggen (Mn35). Dit zijn bodems bestaande uit lichtgerijpte klei- of zaveldekken. Voor het plangebied geldt grondwatertrap V. Dit betekent een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van hoger dan 0,4 m beneden maaiveld (-mv) en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) hoger dan 1,2 m -mv.

Voor het plangebied geldt een gemiddelde hoogte van circa 1,0 m +NAP (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3. Voor het plangebied (rood) geldt een gemiddelde hoogte van circa 1,0 m +NAP. Op het kaartbeeld van de wijdere omgeving (rechts) zijn de komvlakten en de getijdenkreken waar te nemen als hoogteverschillen. (Bron: www.ahn.nl/viewer).

⁴ Vossen, 2007., Huizer, 2009., Spoelstra, 2006.

⁵ Vossen, 2007

Op basis van gegevens, zoals opgeslagen in de DINO-databse, bestaat de opbouw van de bodem van de omgeving van het plangebied een (zandig) kleidek zien met daaronder een grijze zandlaag.⁶ In een aantal boringen is hieronder een veenlaag aangetroffen, tot ongeveer 3,5 m -mv. Dit kan duiden op de mogelijke aanwezigheid van oudere resten die niet door jongere inbraken van de zee zijn weggeslagen. De overige boringen worden gekenmerkt door een zandpakket tot een diepte van minimaal 5,5 tot 6 m beneden maaiveld.

2.1.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Oud-Beijerland is een zogenaamde voorstraatnederzetting⁷. Dit soort nederzettingen zijn, voornamelijk in de 14^e en 15^e eeuw, ontstaan op plaatsen waar een kreek een zeedijk kruist alvorens uit te monden in een buitenwater. In het geval van Oud-Beijerland is het buitenwater de Maas en is de kreek in feite een kunstmatige, westelijke aftakking van de Oud-Beijerlandsche Kreek, een natuurlijke kreek die de oostelijke begrenzing vormt van de polder Oud-Beijerland. De bebouwing is meestal eerst ontstaan aan de dijk en heeft zich later binnendijs uitbreid langs de haaks daarop lopende voorstraat. De voorstraat wordt na verloop van tijd aan beide zijden geflankeerd door een achterstraat met daaraan schuren voor de opslag van agrarische producten.⁸ Buitendijs ligt meestal een haven; zo ook in Oud-Beijerland.

Nadat graaf Lamoraal van Egmond als landsheer de rechten over het gebied had verworven, stichtte hij in 1559 de nederzetting Beijerland in de gelijknamige nieuwe polder, vernoemd naar zijn echtgenote Sabina van Beijeren. Enige jaren later werden de polders in westelijke richting uitgebreid en werd daar een nieuwe nederzetting gesticht, waarop Beijerland al snel de naam Oud-Beijerland kreeg, ter onderscheiding van Nieuw-Beijerland.⁹

De polder Oud-Beijerland staat weergegeven op historisch kaartmateriaal waarop de opvallend regelmatige uitleg goed te zien is (zie afbeelding 4). Langs het hoekige wegenpatroon zijn enkele boerenerven en een paar molens gesitueerd. De percelen zijn blokvormig en ingedeeld in langgerekte stroken tussen de wegen en de evenwijdig hieraan gelegen sloten. Deze langgerekte stroken bepalen ook nog de huidige percelering. Ook een aantal van de boerenerven is momenteel nog in gebruik. Langs de dijk is lintbebouwing aanwezig.

Uit de Vroege Middeleeuwen zijn weinig sporen bekend, wat te maken kan hebben met de vele inbraken van de zee, de overstromingen en de algemene terugloop in de bewoningsdichtheid in Holland. Het gebied werd in ieder geval minder aantrekkelijk voor vestiging. Zuidwest-Nederland is in de Middeleeuwen dikwijls geteisterd geweest door overstromingen. Met name in de 15^e eeuw nam het aantal overstromingen in hevigheid en frequentie toe. In 1421 werd de regio verwoest door een catastrofale overstroming (St. Elisabethsvloed) en gingen grote gebieden tot aan Dordrecht en Breda voor langere tijd aan het water verloren. Na deze vloed werd de Hoeksche Waard pas in de 16^e eeuw door de aanleg van dijken en inpoldering stukje bij beetje weer bewoonbaar. Dit geldt ook voor het gebied waar nu Oud-Beijerland ligt.

⁶ www.dinoloket.nl

⁷ <http://www.zuid-holland.nl/chs>, Spoelstra (2006) en Huizer (2009).

⁸ <http://www.zuid-holland.nl/chs>

⁹ Spoelstra, 2006



Afbeelding 4. Uitsnede uit de topografisch militaire kaart van 1830-1850, waarop de regelmatige, blokvormige verkaveling opvalt. (Bron: www.watwaswaar.nl)

2.1.4 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is onderdeel van de bebouwde kom van Oud-Beijerland. Op het terrein stond een schoolgebouw dat inmiddels is gesloopt. Het oppervlak is verhard en binnen het plangebied is op verschillende locaties vegetatie aanwezig.

Consequenties toekomstig gebruik

Op de planlocatie zijn de hier voorheen aanwezige schoolgebouwen al gesloopt. Ten behoeve van de realisatie van de 12 woningen zal een aantal van nu nog aanwezige bomen worden gekapt, waarvoor ter compensatie elders in het plangebied bomen zullen worden aangeplant. De werkzaamheden met betrekking tot de bouw van de woningen kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten aantasten of zelfs vernietigen.

2.2 Bekende archeologische waarden

Onderzoeken

In de omgeving van het plangebied zijn relatief veel archeologische onderzoeken uitgevoerd. Een beredeneerde keuze uit de dichtstbijzijnde onderzoeken levert het volgende op:

Onderzoeksmelding 7433 betreft een booronderzoek (5 verkennende boringen) uitgevoerd door SOB Research. Naar aanleiding van de bouw van een brandweerkazerne is ter plaatse een veldonderzoek uitgevoerd waarbij geen archeologische resten zijn aangetroffen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is het plangebied vrijgegeven.

Aan de Graaf van Egmondstraat is, eveneens door SOB Research, een verkennend booronderzoek uitgevoerd (OM-nummer 12202). Ook binnen dit plangebied, waar de uitbreiding van een bestaand winkelpand werd beoogd, is naar de bevoegde overheid geadviseerd geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

OM-nummer 12582 betreft een onderzoek (SOB Research) waarbij 206 boringen zijn gezet. Het doel van dit onderzoek was het bodemarchief van de gemeente Oud-Beijerland middels boringen in kaart te brengen, om zo een zonering op te stellen van gebieden met archeologische waarden.

Stichting Archeologie Hoeksche Waard heeft in 2006 een archeologische veldkartering uitgevoerd aan de Hooger Werf (OM-nummer 20062). Binnen het plangebied, waar een sanering ten behoeve van een nieuw wegcunet plaatsvond, gold een zeer hoge archeologische verwachting. Tijdens de kartering zijn ophogingspakketten en een gedempte gracht met daarin veel 16^e en 17^e eeuws vondstmateriaal aangetroffen. Uiteindelijk heeft dit uitgemonnd in een archeologische begeleiding van de werkzaamheden die door SOB Research in 2007 (OM-nummer 20780) is uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek waren ten tijde van het opstellen van deze rapportage ons bekend.

In 2009 heeft Vestigia BV een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd aan de Beneden Oostdijk (OM-nummer 36139). Op basis van het bureauonderzoek was niet uit te sluiten dat zich in het plangebied mogelijk aan de oostzijde intact Hollandveen zou bevinden, waarop archeologische sporen uit de IJzertijd/Romeinse tijd zouden kunnen worden aangetroffen. Tijdens het uitgevoerde booronderzoek zijn echter binnen de gehanteerde boordiepte geen sporen van intact veen aangetroffen, maar alleen kreekrugafzettingen waarop alleen sporen van Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn te verwachten. Ook historische bronnen bevestigen dat er in de Late Middeleeuwen overstromingen hebben plaatsgevonden in het gebied (St. Elizabethsvloed). Als zich binnen het plangebied ooit sporen van bewoning van voor de bedijking na de St. Elizabethsvloed hebben bevonden, zijn deze met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid opgeruimd. In de boringen zijn geen archeologische lagen of indicatoren aangetroffen uit enige van de bovengenoemde perioden.

Wel kunnen ter plaatse resten aanwezig zijn van een boerderij uit de 17-18^e eeuw, die vermoedelijk halverwege de vorige eeuw is afgebroken. Hiervan of van zijn voorgangers is/zijn tijdens het booronderzoek geen sporen aangetroffen. De locatie van de oude boerderij beperkt zich vermoedelijk tot de momenteel verharde terreingedeelten Direct rond de locatie van de voormalige historische boerderij bevinden zich mogelijk nog resten van eventuele (directe) voorgangers van deze bebouwing.

AMK-terreinen

In de nabije omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere AMK-terreinen. AMK-terreinen zijn terreinen die op basis van vondstmeldingen uit het verleden zijn aangemerkt als terrein van archeologische waarde. Ook de van Rijksweg beschermde

archeologische monumenten zijn op deze Archeologische Monumenten Kaart (AMK) aangegeven. AMK-terrein 16126 betreft een huisterp uit de Late Middeleeuwen, die door zichtbaarheid, gaafheid en conservering een hoge waarde toegekend heeft gekregen. In het profiel van de huisterp, met een oppervlakte van ruim 1100 m² aan de Langeweg, zijn onder meer pakketten mest, aardewerk en botmateriaal aangetroffen.

AMK-terrein 16127 ligt circa 500 m ten westen van het plangebied en betreft eveneens een woonterp uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. De woonterp is kunstmatig opgeworpen; in het opgeworpen pakket zijn verschillende archeologische indicatoren aangetroffen.

Circa 400 m ten zuiden van het plangebied ligt AMK-terrein 16128, een nederzetting uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Door de voormalige omgrachting van de woonplaats kent het terrein een hoge archeologische waarde. Vanaf 1552 is deze locatie al zichtbaar op historisch kaartmateriaal en uit het ter plaatse uitgevoerde booronderzoek is gebleken dat de aanwezige heuvel (met daarin verschillende archeologische indicatoren) kunstmatig is.

Een ander terrein met de resten van een versterkt huis uit de Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd vormt AMK-terrein 16130, circa 1200 m ten westen van het plangebied. Op deze locatie bevond zich rond 1552 het 'Jan Dyrkssch Huys', op een kunstmatige ophoging binnen een omgrachting.

Tot slot bevindt zich 1250 m ten zuiden van het plangebied nog een huisterp onder een dijk uit de Middeleeuwen (AMK-terrein 16157). Naast de huisterp onder het dijklichaam zijn vele aardewerkfragmenten, botmateriaal en maalsteenfragmenten aangetroffen. Voor een visuele weergave van de AMK-terreinen wordt verwezen naar bijlage 233603-ARCHIS.

Archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen geregistreerd; in de nabije omgeving zijn echter relatief veel waarnemingen gedaan. Het merendeel hiervan is gedateerd in de Nieuwe tijd, met een enkele waarneming uit de Late Middeleeuwen. Voor een beknopte omschrijving van de waarnemingen wordt verwezen naar tabel 1, voor een visuele weergave van waarnemingen uit de omgeving van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 233604-ARCHIS.

Waarnemingsnr.	Object	Beginperiode	Eindperiode
45235	Nederzetting: beerput, kuil, glas, steen, organisch materiaal, dierlijk bot en keramiek	Nieuwe tijd: 1500 - 1950 n. Chr.	Nieuwe tijd: 1500 - 1950 n. Chr.
60376	Huisterp	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950 n. Chr.
60380	Huisterp	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950 n. Chr.
60382	Huisterp	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950 n. Chr.
234048	Nederzetting: keramiek, dierlijk bot, glas, leer, textiel, schelp, houtskool, koper.	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 n. Chr.
402352	Huisplaats	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 n. Chr.
408121	Huisterp: graniet, keramiek	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 n. Chr.
409676	Kasteel	Middeleeuwen laat A:	Middeleeuwen laat B:

		1050 - 1250 n. Chr.	1250 - 1500 n. Chr.
416217	Huisterp: ophogingspakket, kuil, gracht, houtskool, keramiek (div), glas, leer, dierlijk bot	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 n. Chr.	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950 n. Chr.

Tabel 1. Overzicht van archeologische waarnemingen uit de omgeving van het plangebied. (Bron: ARCHIS)

2.3 Archeologische verwachting

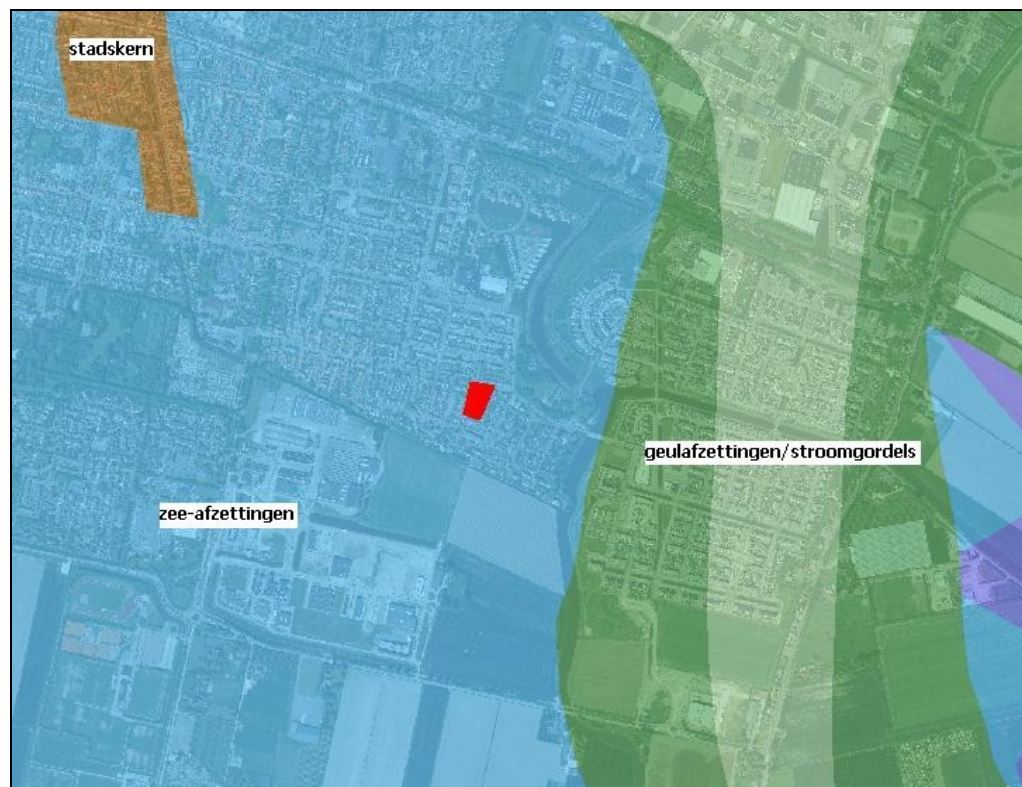
2.3.1 Archeologische verwachtingskaarten

IKAW

De Indicatieve Kaart 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. Op de IKAW is het plangebied gekarteerd met een lage verwachtingswaarde.

Provinciale verwachtingskaart

Ook op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland geldt een lage archeologische verwachtingswaarde wat betreft archeologie. Dit komt door de ligging van het plangebied binnen een zeeleigebied.

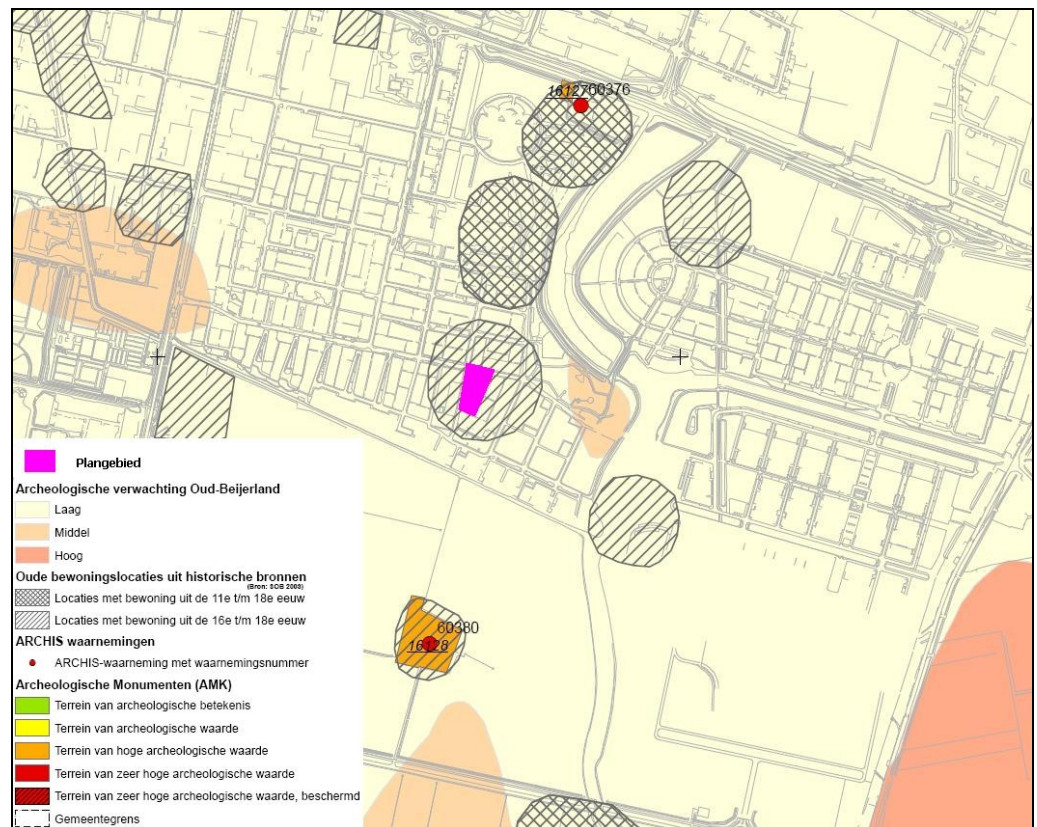


Afbeelding 5. Uitsnede uit de CHW van de provincie Zuid-Holland, waarop de ligging in een gebied van zee-afzettingen gekoppeld is aan een lage archeologische verwachtingswaarde. (Bron: www.zuidholland.nl)

Gemeentelijke verwachtingskaart

De gemeente Oud-Beijerland heeft door SOB Research een uitgebreide inventarisatie en booronderzoek laten verrichten. In 2006 heeft Oranjewoud op basis van deze en nieuwe (boor)gegevens en aan de hand van nieuwe selectiecriteria een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld.¹⁰ Deze kaart houdt naast de archeologische verwachting meer rekening met de mogelijke erosieve werking van de Duinkerke III-afzettingen. Binnen de gemeente zijn vier verschillende trefkanszones bepaald met bijbehorend te voeren beleid ten aanzien van archeologisch onderzoek.¹¹

Op de kaart is te zien dat het plangebied een lage archeologische verwachting kent, maar is tevens gekarteerd binnen een zone met bewoningslocaties uit de 16^e tot en met de 18^e eeuw. Deze locaties zijn door middel van bureauonderzoek door SOB Research destijds in beeld gebracht. Voor een deel bestaan de gebouwen nog. Rondom deze bestaande gebouwen kunnen nog sporen van oudere bebouwing in de ondergrond aanwezig zijn. Deze sporen kunnen worden aangetroffen op en in de Duinkerke IIIb afzettingen en bevinden zich veelal dicht onder het maaiveld. De begrenzing van deze zones is ruim omdat gebruik is gemaakt van de oudste cartografische weergaven van (delen van) de gemeente Oud-Beijerland uit de 16^e eeuw.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart van Oud-Beijerland, met het plangebied in roze. (Bron: Oude Rengerink, 2006)

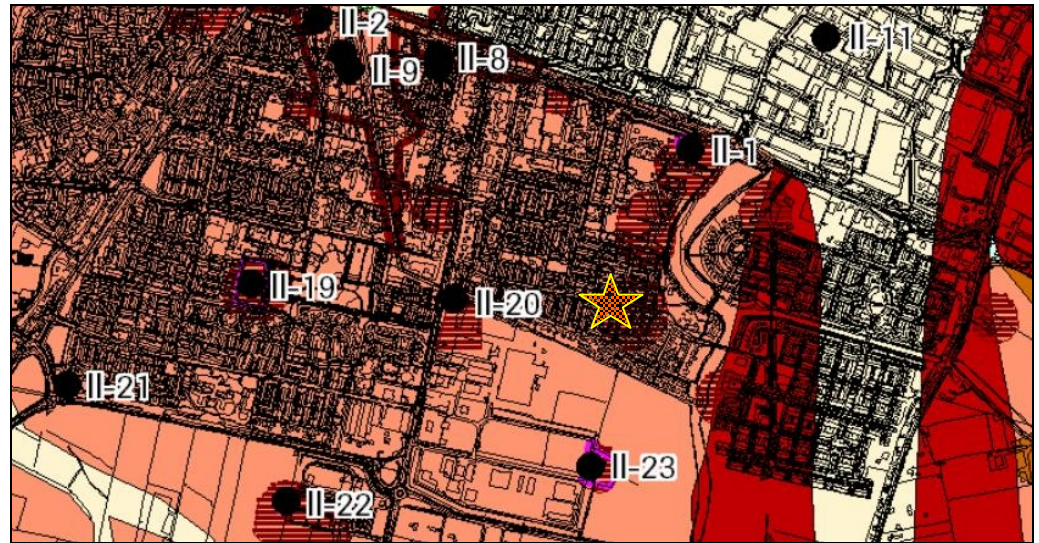
Ook voor de Hoeksche Waard is een archeologische beleids- en verwachtingskaart opgesteld (zie afbeelding 7).¹² Hierop is te zien dat voor het plangebied zowel een middelhoge verwachtingswaarde geldt voor de periode van de IJzertijd tot en met de

¹⁰ Oude Rengerink 2006.

¹¹ Oude Rengerink 2006, 10-11.

¹² Huizer, 2009

Nieuwe tijd voor nederzettingen, als een hoge verwachting voor de periode van de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd voor overige huisplaatsen.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de archeologische verwachtingskaart voor de Hoeksche Waard. Hierop is te zien dat voor het plangebied (ster) zowel een middelhoge als een hoge verwachtingswaarde is opgesteld. (Bron: Huizer, 2009)

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Gezien de ligging van het plangebied in de zeekleipolder, kunnen voornamelijk vindplaatsen vanaf de Middeleeuwen worden aangetroffen. In principe kunnen vindplaatsen uit eerdere perioden ook op mariene afzettingen voorkomen, maar voor het onderzoeksgebied kan worden aangenomen dat oudere veenlagen en gedeeltelijk ook de onderliggende afzettingsslaag is geërodeerd ten tijde van de Duinkerke III-afzettingen.

Opgehoogde huisplaatsen uit de Late Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen. Dergelijke ophogingslagen zullen vooral bestaan uit klei- en zandpakketten; het vondstmateriaal zal vooral uit aardewerk bestaan. Omdat het plangebied lange tijd een agrarische bestemming heeft gehad, is het aannemelijk dat het bodemprofiel intact is. De bouw- en sloopwerkzaamheden voor de school die tot voor kort binnen het plangebied stond, kunnen eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten hebben aangetast/vernietigd.

datering

In principe kunnen vindplaatsen vanaf de IJzertijd worden aangetroffen. Op basis van de gegevens die gedurende het bureauonderzoek zijn aangetroffen worden echter voornamelijk resten uit de periode vanaf de Late Middeleeuwen verwacht.

complextype

Middeleeuwen/Nieuwe tijd: een huisplaatsen/terpen. De kans is echter klein dat nieuwe huisplaatsen zullen worden ontdekt. Wel kunnen resten worden aangetroffen van landinrichting zoals greppels en perceelssloten op de niet verhoogde delen. IJzertijd-Middeleeuwen: nederzettingsterrein, eventueel grafveld, en greppels en/of sloten..

omvang

De omvang van zowel huisterpen uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd als

nederzettingslocaties uit eerdere perioden zullen beperkt zijn tot één of twee gelijktijdige boerderijen met bijgebouwen.

diepteligging

In het geval van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd kunnen deze direct onder de bouwvoor worden aangetroffen. Voor de eerdere perioden geldt dat eventuele resten onder het DIII-afzettingspakket kunnen worden aangetroffen. Dit DIII-pakket is meestal meer dan 1 m dik.

locatie

In principe kunnen overal binnen het plangebied archeologische resten worden aangetroffen. De grootste kans op vindplaatsen van vóór de Duinkerke III-afzettingen bestaat voor de zones waar de top van eerdere afzettingen niet of beperkt geërodeerd is. Wanneer in de boringen niet-veraard veen wordt aangetroffen, kunnen eventuele oudere resten niet worden uitgesloten.

uiterlijke kenmerken

Huisplaatsen uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: kunstmatige ophogingslagen, funderingsresten, baksteen, aardewerk, bot, metalen voorwerpen.

Eerdere perioden: aardewerk, verbrand leem, (verbrand) bot, houtskool.

mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied zijn verstoringen mogelijk door de erosieve werking van de DIII-afzettingen. Voor latere perioden voornamelijk verstoringen te verwachten die te maken hebben met agrarische activiteiten (ploegen) en bouw-/sloopwerkzaamheden (schoolgebouw).

2.4 Advies voor vervolgonderzoek

Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek en in het bijzonder door de ligging van het plangebied op een locatie waar mogelijk bewoningsresten uit de periode van de 16^e tot en met 18^e eeuw aanwezig zijn (evenals de ligging in een gebied met zowel een middelhoge als een hoge verwachtingswaarde op de beleidskaart van de Hoeksche Waard), wordt aanbevolen een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uit te voeren (verkennende fase). Hiermee kan de bodemopbouw binnen het plangebied in kaart worden gebracht en op basis van deze resultaten kunnen kansrijke en kansarme zones worden aangegeven.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Doel van het inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, is het vaststellen van de bodemopbouw, de mate van verstoring en het onderscheiden van archeologie kansrijke- en kansarme zones. Daarnaast dient het inventariserend veldonderzoek inzicht te geven in de aan- of afwezigheid van een oude bewoningslocatie uit de 16^e - 18^e eeuw. Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en stratigrafie binnen het plangebied?
- In welke mate is er sprake van een intact bodemprofiel?
- Is er binnen het plangebied een oude ophogingslaag aanwezig die kan wijzen op de aanwezigheid van een oude (opgehoogde) bewoningslocatie?
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldonderzoek overeen met het uitgevoerde bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Op basis van de resultaten wordt in dit rapport een advies uitgebracht over de mogelijke vervolgstappen m.b.t. de archeologie.

3.2 Onderzoekopzet, werkwijze en beperkingen

Het veldonderzoek is uitgevoerd op dinsdag 3 augustus (. De weersomstandigheden waren droog en zonnig. Een oppervlaktekartering was vanwege een lage vondstzichtbaarheid aan het oppervlakte van gras en andere begroeiing niet mogelijk. Bovendien was een deel van het terrein braakliggend (de locaties van de voormalige, thans gesloopte, school).



Afbeelding 4. Impressie van het plangebied. Rechts: het braakliggende gedeelte van de voormalige school. Links: de speeltuin.

Hoewel er conform de offerte vier boringen zouden worden gezet, zijn er uiteindelijk zes boringen gezet (boringen 001 - 006). Dit vanwege het feit dat het niet mogelijk bleek één boring door te zetten tot 4,0 m - mv vanwege de hoge grondwaterstand en zandondergrond.

De boringen zijn verspreid over het plangebied gezet, waarbij tevens is getracht minimaal één boring te zetten binnen het gebied van de thans gesloopte school. De positie van de boringen is ingemeten door middel van GPS. De boringen zijn verricht met een Edelmanboor (diameter 10 cm). De boringen zijn tot minimaal 25 cm in de onverstoorde natuurlijke ondergrond verricht, met een maximale diepte van 3,0 m -mv. De profielen zijn in het veld digitaal opgenomen voor verdere bewerking met het programma TerraIndex. De boorstaten zijn beschreven conform NEN 5104 en ASB. Bij het opnemen van de profielbeschrijvingen is gelet op het voorkomen van archeologische indicatoren als aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, metaal, bot, verbrande leem, fosfaatvlekken, verkleuringen en veraarde lagen.

3.3 Resultaten

3.3.1 Bodemopbouw

Voor een gedetailleerde beschrijving van het bodemprofiel per boring wordt verwezen naar bijlage 4. Voor de ligging van de boorpunten zie kaartbijlage 233604-S1.

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van zeer fijn, matig siltig tot kleilig, zwak schelphoudend, soms veenrestenhoudend, neutraalgrijs tot donkergrijs zand in de ondergrond. Dit zandpakket, dat tot minstens 3,0 m - mv is aangetroffen, werd aangeboord vanaf een diepte van 1,05 à 1,3 m - mv. Dit zandpakket is geïnterpreteerd als geulafzettingen van fluviatiele oorsprong (rivierafzettingen, mogelijk behorende tot de nabij gelegen oude Maasloop).

Bovenop deze rivierafzettingen bevindt zich een pakket zwak tot sterk zandige, zwak schelphoudende, plaatselijk roestige klei. Deze afzettingen bevinden zich in boringen 001 en 006 ook aan de oppervlakte, en kunnen worden geïnterpreteerd als overstromingsafzettingen behorende tot de Duinkerke III(b) fase. De scheiding tussen beide afzettingen is veelal scherp, wat erop duidt dat de top van de reeds genoemde zandondergrond (deels) is geërodeerd. In boringen 002, 003, 004 en 005 bestaat de eerste 0,4 à 0,5 m van het bodemprofiel ook uit matig tot zeer fijn, soms kleilig of sterk siltig, soms roesthoudend, zwak humeus zand. Deze laag, die duidelijk verstoord is, kan worden geïnterpreteerd als een (recente) ophogingslaag die te maken heeft met de voormalige bebouwing. In boringen 001 en 006, waar de bovengrond wordt gevormd door de eerder genoemde zandige klei, is ook sprake van bodemverstoring. Hier werden ook (sub)recente baksteen en puinresten aangetroffen. De waargenomen bodemverstoring binnen het plangebied varieert van 0,4 tot 0,6 m - mv.

Opgemerkt moet worden dat er nergens intact veen is aangetroffen. De aanwezigheid van wat verslagen veen in enkele boorkernen kan erop duiden dat dit veen wel aanwezig is geweest, maar dat het door latere overstromingen is geërodeerd.

3.3.2 Archeologie

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een opgehoogde oude bewoningslocatie aangetroffen. Ook zijn geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het uitgevoerde onderzoek een

verkennende karakter had. De verkennende fase is primair bedoeld om de bodemopbouw- en kwaliteit (gaafheid) te bepalen en niet zozeer om de aan- of afwezigheid van archeologische waarden aan te tonen. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en boordiameter te klein. Wel had dit onderzoek de aanwezigheid van een oude ophogingslaag (met bijvoorbeeld aardewerk en/of bot) kunnen aantonen, maar dit is niet het geval.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Aan de hand van de resultaten van de uitgevoerde bureau- en veldonderzoek, kunnen de volgende antwoorden worden geformuleerd op in paragraaf 3.1 genoemde onderzoeksvragen:

1. Wat is de bodemopbouw en stratigrafie binnen het plangebied?

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een 0,9 à 1,3 m dik pakket zandige klei met daaronder een dik pakket zeer fijn zand. Plaatselijk is sprake van een recente opgebrachte zandlaag in de bovengrond. Het aangetroffen pakket zandige klei is geïnterpreteerd als overstromingsafzettingen die gerekend kunnen worden tot de zogenoemde Duinkerke IIb fase. De fijnzandige afzettingen in de ondergrond kunnen worden geïnterpreteerd als geulafzettingen van fluviaatiele oorsprong (rivierafzettingen; mogelijk behorende tot de oude Maasloop die in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is).

2. In welke mate is er sprake van een intact bodemprofiel?

Het bodemprofiel binnen het plangebied is redelijk intact te noemen; de waargenomen bodemverstoring reikt slechts tot 0,4 à 0,6 m - mv. Een deel van deze verstoring is zonder twijfel te wijten aan het bouwrijp maken van het plangebied en de verstoring als gevolg van de bouw- en sloop van de voormalige school. Daarnaast is sprake van verstoring van de top van het in de ondergrond aanwezige zandpakket. Deze verstoring is het resultaat van erosie door de Duinkerke III(b) afzettingen die erbovenop liggen. Ook de afwezigheid van een veenpakket, en het verslagen veen in enkele boorkernen, kan erop wijzen dat deze afzettingen het oorspronkelijk aanwezige veen hebben geërodeerd.

3. Is er binnen het plangebied een oude ophogingslaag aanwezig die kan wijzen op de aanwezigheid van een oude (opgehoogde) bewoningslocatie?

Nee, er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een oude ophogingslaag of oude (opgehoogde) bewoningslocatie. Een dergelijk pakket was vanwege de verwachte aanwezigheid van aardewerk en bot zeker aangetoond, indien deze aanwezig was.

4. Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen?

Nee, er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Het uitgevoerde verkennende onderzoek is echter primair bedoeld om de bodemopbouw- en kwaliteit (gaafheid) te bepalen en niet zozeer om de aan- of afwezigheid van archeologische waarden aan te tonen. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en boordiameter te klein. Wel had dit onderzoek de aanwezigheid van een oude ophogingslaag (met bijvoorbeeld aardewerk en/of bot) moeten kunnen aantonen, en dit is niet het geval.

5. In welke mate stemmen de resultaten van het veldonderzoek overeen met de verwachtingen uit het bureauonderzoek?

De resultaten van het veldonderzoek komen deels overeen met de verwachtingen. Op basis van het archeologisch bureauonderzoek luidde de verwachting dat zich binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zouden kunnen zijn uit de periode vanaf de

Middeleeuwen. Meer specifiek werd er rekening mee gehouden dat zich binnen het plangebied (resten van) een oude opgehoogde huisplaats uit de Late Middeleeuwen aanwezig zou kunnen zijn. In tegenstelling tot de verwachtingen zijn echter geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van dergelijke waarden. Daarnaast werd er rekening mee gehouden dat de reeds genoemde Duinkerke III afzettingen voor erosie van de ondergrond zouden hebben gezorgd. En tenslotte werd rekening gehouden met enige bodemverstoring als gevolg van de bouw- en sloop van het voormalige schoolgebouw. Het veldonderzoek heeft inderdaad aangetoond dat het bovenste gedeelte van het bodemprofiel gekenmerkt wordt door Duinkerke III afzettingen (bestaande uit zandige klei), waarvan de top is verstoord als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden. Onder het pakket zandige klei werd fijn zand aangetroffen, dat gerekend kan worden tot geulafzettingen van fluviatiele oorsprong (rivierafzettingen, mogelijk behorende tot de nabijgelegen oude Maasgeul). De top hiervan was, zoals werd verwacht, geërodeerd. Ook de afwezigheid van veen en het voorkomen van wat verslagen veen in enkele boorkernen kan erop duiden dat het veenpakket weg is geërodeerd.

6. Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Zie hiervoor paragraaf 4.2.

4.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van (intacte) archeologische waarden laag ingeschat en is nader archeologisch onderzoek niet nodig, en wel om de volgende redenen:

1. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een oude ophoginglocatie (huisplaats);
2. Er zijn geen duidelijke, intacte, oeverafzettingen aangetroffen;
3. De zandondergrond is geërodeerd;
4. Er is geen veenpakket aangetroffen; dit wijst ook op erosie van de ondergrond;
5. De top van de Duinkerke III afzettingen is verstoord;
6. Er zijn geen funderingen of archeologische lagen aangetroffen;
7. Er zijn geen archeologische indicatoren (zoals aardewerk, mest en/of bot) aangetroffen¹³;

Dientengevolge wordt aanbevolen het plangebied voor wat betreft het aspect archeologie vrij te geven.

Selectieadvies

Geadviseerd wordt om het plangebied vrij te geven voor wat betreft archeologie.

De implementatie van de bovenstaande aanbeveling is afhankelijk van het oordeel van het bevoegd gezag, in dezen de gemeente Oud-Beijerland.

¹³ Hierbij dient te worden opgemerkt dat het veldonderzoek verkennend van aard was, en er niet speciaal voor is bedoeld om archeologische resten aan te tonen. Hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en boordiameter te laag.

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: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-422 7682. Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, augustus 2010

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

Huizer, J. et al 2009: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart Hoeksche Waard. ADC-rapport H034.

Oude Rengerink, J.A.M., 2006: Archeologische Beleidsadvieskaart voor de gemeente Oud-Beijerland, Oranjewoud, Heerenveen (Archeologisch Rapport Oranjewoud 2006/28).

Ras, J., 2003: Archeologisch Beleidsplan Gemeente Oud-Beijerland. SOB Research, Heinenoord.

Spoelstra, A. 2006: Bureauonderzoek ten behoeve van woningbouw op de locatie Stougjesdijk, gemeente Oud-Beijerland. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2006/79.

Tol, A. & P. Verhagen. 2004: Optimale en standaard boormethoden in: A. Tol e.a. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. RAAP, Amsterdam (RAAP-rapport 1000), 63-81.

Vossen, I. 2007: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek aan de Kwakseweg te Oud-Beijerland. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2007/58.

Kaarten

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

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad 37G

Minuutplan gemeente (<http://www.watwaswaar.nl>)

Internet

www.watwaswaar.nl

www.bodemdata.nl

www.ahn.nl/viewer

www.dinoloket.nl

www.zuid-holland.nl

Bijlage 1 : Archeologische perioden

Bijlage 1 : Archeologische perioden

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

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

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

De hierop volgende periode, het Neolithicum (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk.

Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het Neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de Bronstijd (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen.

Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De 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 eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodaliserings 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.

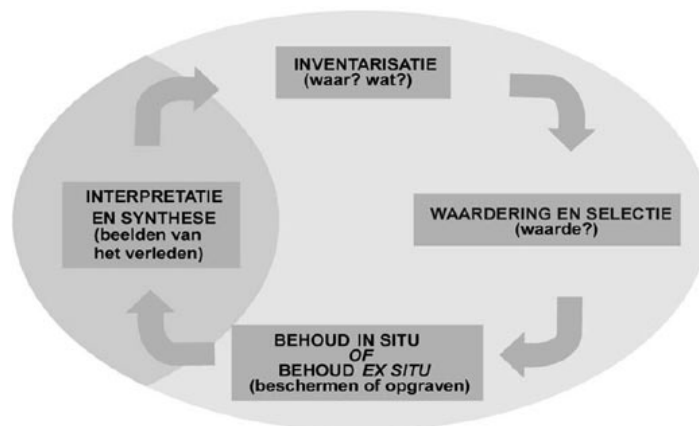
Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Bijlage 2 : AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in de meeste gevallen uitgevoerd binnen het kader van de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

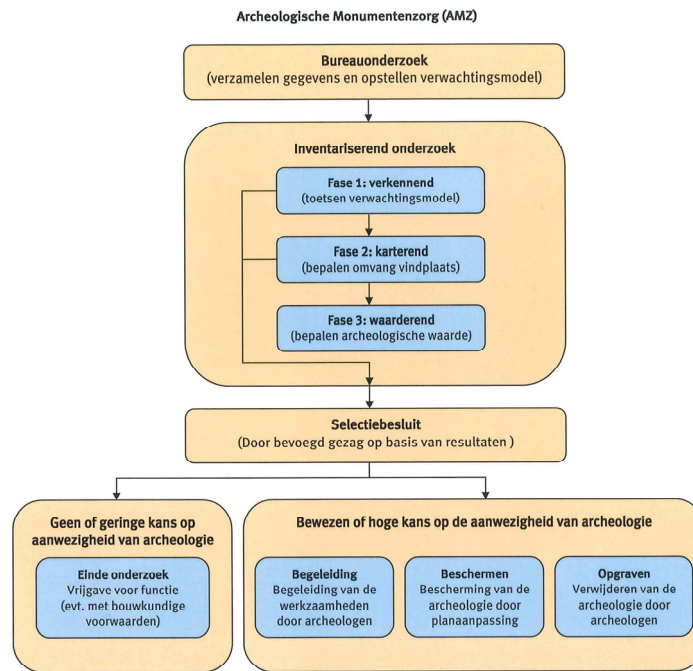
Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. In de procedure wordt volgens een trechtermodel gewerkt. Het startpunt ligt eigenlijk al bij het bepalen van de onderzoeksplicht. Op diverse provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten kan namelijk worden ingezien of het plangebied ligt in een zone met een archeologische verwachting. Indien dit het geval blijkt te zijn, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie afb. 1 en 2)



Afb. 1: de AMZ-cyclus

De eerste fase: bureauonderzoek

Uitgangspunt voor het bureauonderzoek is het vaststellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel dat op detailniveau voor het plangebied aangeeft wat er aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of er een veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode voor dit veldonderzoek zou moeten zijn om deze mogelijk aanwezige archeologische resten te kunnen aantonen.



Afb. 2: proces van de AMZ

De tweede fase: inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het inventariserend veldonderzoek kan worden opgesplitst in drie subfases.

Fase 1. verkennend onderzoek

In sommige gevallen wordt er gestart met een verkennend onderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt feitelijk uitgevoerd omdat er bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om dit voldoende te kunnen onderbouwen. Dit is bijvoorbeeld het geval als er te weinig bodemkundige of geologische gegevens zijn om binnen het plangebied de verwachtingswaarden te kunnen onderbouwen of zelfs überhaupt tot een verwachtingswaarde te komen. Met een verkennend onderzoek kan tot in detail de verwachtingswaarde worden aangebracht. Zodoende kan door terugkoppeling een aangescherpt verwachtingsmodel worden gemaakt en kan karterend veldonderzoek in een vervolgfase gericht en daarmee ook kostenefficiënter worden ingezet.

Fase 2. karterend onderzoek

In de regel wordt er gestart met een karterend onderzoek. Dit veldonderzoek dient om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen. Het onderzoek wordt vrijwel altijd vlakdekkend uitgevoerd door middel van boringen en/of oppervlaktekarteringen of proefsleuven. Het resultaat is in de regel een overzichtskaart met de resultaten van het onderzoek. Eventueel aangetoonde vindplaatsen worden daarbij aangegeven. Indien er geen archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of wanneer bijvoorbeeld al blijkt dat deze geheel zijn

verstoord, dan wel van geen waarde zijn, is dit meestal ook het eindstadium van de AMZ-cyclus.

Als er wel archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of het blijkt uit de onderzoeksgegevens dat deze met zeer grote zekerheid kunnen worden verwacht, dan dient er een waardestellend onderzoek te worden uitgevoerd. Meestal is van de vindplaatsen die bij een karterend onderzoek zijn aangetroffen nog slechts in beperkte mate bekend wat de waarde ervan is.

Fase 3. waarderend onderzoek

Een waarderend onderzoek dient de fysieke kwaliteiten van een eerder aangetoonde of reeds bekende archeologische vindplaats vast te stellen en dient te leiden tot een waardestelling. Voor een waardestelling is het van belang om in elk geval de aard van de vindplaats, de exacte begrenzing in omvang en diepteligging, de datering en de mate van conservering en intactheid te weten. Een waarderend onderzoek kan worden uitgevoerd door middel van boringen of proefsleuven. Wat de beste methode is hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats. In de meeste gevallen worden er voor een waardestelling proefsleuven of proefputten gegraven. Omdat met deze methode meer en betere informatie over de vindplaats kan worden verkregen dan met aanvullende booronderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen.

De derde fase: Selectie en waardering

Het eindresultaat van een waardestellend onderzoek is een selectieadvies waarin op basis van de waardestelling van de vindplaats(en) wordt aangegeven of een vindplaats behoudenswaardig is. Deze waardestelling geschiedt op basis van verschillende waarderingscriteria. De term behoudenswaardig is sterk gerelateerd aan de essentie van het rijks- en provinciaal beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg. In eerste instantie gaat dit namelijk uit van het behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem). Alleen wanneer dit binnen een belangenafweging niet kan zal het stuk waardevol bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een opgraving. Dit wordt ook wel behoud ex situ genoemd. Wanneer behoud niet gewenst is vanwege een relatief geringe waarde van de vindplaats(en) kan nog worden besloten om de bodemingrepen onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren. Ook is het natuurlijk nog mogelijk dat er helemaal geen archeologisch onderzoek meer hoeft plaats te vinden en kan het terrein worden 'vrij gegeven'.

Het bevoegd gezag zal op basis van het selectieadvies uiteindelijk aangeven welke maatregelen er dienen te worden genomen. Deze beslissing wordt het selectiebesluit genoemd.

Plaats van de AMZ-cyclus in de planvorming

Net als met andere omgevingsfactoren waarmee binnen de planvorming rekening gehouden dient te worden, is het ook voor de archeologie van belang om dit in een zo vroeg mogelijk stadium in te steken. Niet alleen is dit voor een aantal onderzoeksfasen vanwege provinciaal of gemeentelijk beleid al een vereiste, het geeft bovendien al vroeg inzicht in eventuele risico's qua exploitatie en potentiële vertragingen in een project. Indien er een middelhoge of hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten bestaat, zal het bevoegd gezag een inventariserend onderzoek verplicht stellen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderzoek is gebaseerd op het specifieke verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek dat daaraan vooraf dient te gaan. In praktijk worden deze onderzoeken gecombineerd uitgevoerd en in één verslag gerapporteerd.

Wanneer eenmaal een planprocedure is voorgenomen zal met het archeologisch onderzoek al kunnen worden begonnen.

In principe kan het gehele inventariserend veldonderzoek, inclusief een selectieadvies, voorafgaand aan een planprocedure worden afgerond. Dit heeft als voordeel dat binnen het toekomstige plan de omvang van de archeologische vindplaats(en) definitief kan worden afgebakend en er, bij behoud in situ, de bestemming 'archeologische waardevol' kan worden opgenomen. Ook kunnen dan in bijvoorbeeld een aanlegvergunning specifieke voorschriften worden opgenomen om aantasting te voorkomen. In dit kader en deze planfase kan ook een voorschot worden genomen op inrichtingsmaatregelen (aanpassing van een eventueel al beschikbaar stedenbouwkundig ontwerp of het voorschrijven van bijvoorbeeld een groenzone, speelveld, parkeerplaatsen etc.). Indien dit mogelijk is kan ook worden voorgeschreven dat er archeologievriendelijk gebouwd dient te worden door aanpassing van funderingswijze of ander technische maatregelen. Het nadeel van het uitvoeren van een waardestellend veldonderzoek na de een planprocedure is dat daarmee ook de consequenties ervan pas later in beeld komen, wat leidt tot een aantal risico's. Vaak blijkt dan behoud in situ veel lastiger te zijn en is dit dan alleen met technische maatregelen nog mogelijk. Soms is alleen behoud ex situ door middel van opgravingen de enige nog resterende kostbare optie.

Kaartenbijlage

Bijlage 3a: AMK-terreinen uit ARCHIS II

monumentnr.	16126		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	37G 064	complextype	Huisterp
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Sportcomplex Langeweg		
coördinaten	87501 425333		
monumentnr.	16127		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	37G 065	complextype	Terp/wierde
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Even Buiten		
coördinaten	88783 426508		
monumentnr.	16128		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	37G 067	complextype	Nederzetting, onbepaald
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Hooger Werf		
coördinaten	88515 425458		
monumentnr.	16129		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	37G 068	complextype	Stad
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Natte Vloertje, Beneden Molendijk		
coördinaten	87616 426897		
monumentnr.	16130		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	37G 069	complextype	Borg/stins/versterkt huis
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - 1950
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Paradijs		
coördinaten	87403 426047		
monumentnr.	16157		
waarde	Terrein van hoge archeologische waarde		
kaartblad + volgnr.	43E 008	complextype	Dijk
provincie	Zuid-Holland	datering van	datering tot
plaats	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
gemeente	Oud-Beijerland		
toponiem	Langeweg	complextype	Huisterp
coördinaten	88026 424614	datering van	datering tot
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	45235		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i>	OOST-VOORSTRAAT EN OOSTSTRAAT	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	88000 426750		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	02-1999		
waarnemingsnr.	49479		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Dijk
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	Langeweg		
<i>coördinaten</i>	87797 425100		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	6160		
<i>vondstdatum</i>	05-02-2004		
waarnemingsnr.	60366		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisplaats, onverhoogd
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	Peperstraat		
<i>coördinaten</i>	87695 426790		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	01-01-1977		
waarnemingsnr.	60376		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisterp
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Even Buiten		
<i>coördinaten</i>	88810 426480		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	5680		
<i>vondstdatum</i>	01-01-2003		
waarnemingsnr.	60380		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisterp
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	"Hooger Werf"		
<i>coördinaten</i>	88520 425450		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	5680		
<i>vondstdatum</i>	01-01-2003		
waarnemingsnr.	60382		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisterp
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Beerits de verman huys		
<i>coördinaten</i>	88850 425030		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	5680		
<i>vondstdatum</i>	01-01-2003		

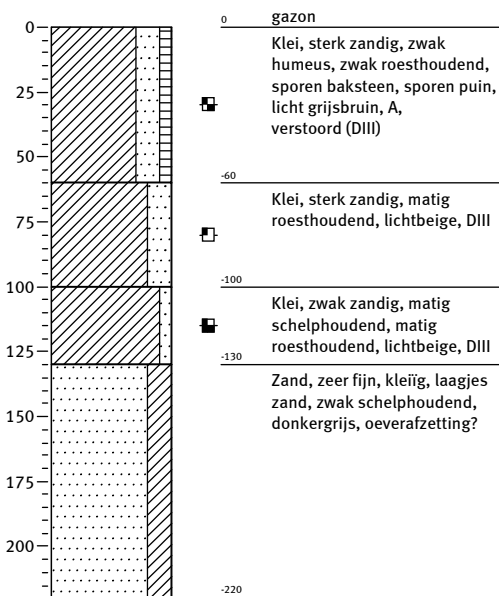
<i>waarnemingsnr.</i>	234048	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		
<i>toponiem</i>	OOSTSTRAAT		
<i>coördinaten</i>	88000 426780		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-03-1999		
<i>waarnemingsnr.</i>	402352	<i>type vindplaats</i>	Huisplaats, onverhoogd
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		
<i>toponiem</i>	Scheermansvliet		
<i>coördinaten</i>	88050 426000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	01-01-2000		
<i>waarnemingsnr.</i>	408121	<i>type vindplaats</i>	Huisterp
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>toponiem</i>	Hooger Werf	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	88490 425460		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	20062		
<i>vondstdatum</i>	29-11-2006		
<i>waarnemingsnr.</i>	409451	<i>type vindplaats</i>	Huisterp
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>toponiem</i>	Langeweg		
<i>coördinaten</i>	87825 425050		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	5680		
<i>vondstdatum</i>	05-06-2002		
<i>waarnemingsnr.</i>	409463	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Oude Postkantoor		
<i>coördinaten</i>	87715 426740		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	05-06-1979		
<i>waarnemingsnr.</i>	409676	<i>type vindplaats</i>	Kasteel
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		
<i>toponiem</i>	De Boschen		
<i>coördinaten</i>	89250 426840		
<i>vondstomstandigheden</i>	Luchtfoto/remot sensing		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	2007		

<i>waarnemingsnr.</i>	409680	<i>type vindplaats</i>	Dijk	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland			
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	Lange Weg			
<i>coördinaten</i>	87860 425020			
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	15-01-2008			
<i>waarnemingsnr.</i>	410014	<i>type vindplaats</i>	Landbouw	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland			
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Lange Weg		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>coördinaten</i>	87835 425023			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	15-01-2008			
<i>waarnemingsnr.</i>	410016	<i>type vindplaats</i>	Weg	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland			
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Lange Weg		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>coördinaten</i>	87725 425105			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	2002			
<i>waarnemingsnr.</i>	413177	<i>type vindplaats</i>	Stad	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Oud-Beijerland			
<i>gemeente</i>	Oud-Beijerland		Neolithicum: 5300 - 2000 vC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Beneden Molendijk		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>coördinaten</i>	87622 426873		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>OM-nr.</i>	35993			
<i>vondstdatum</i>	21-07-2009			

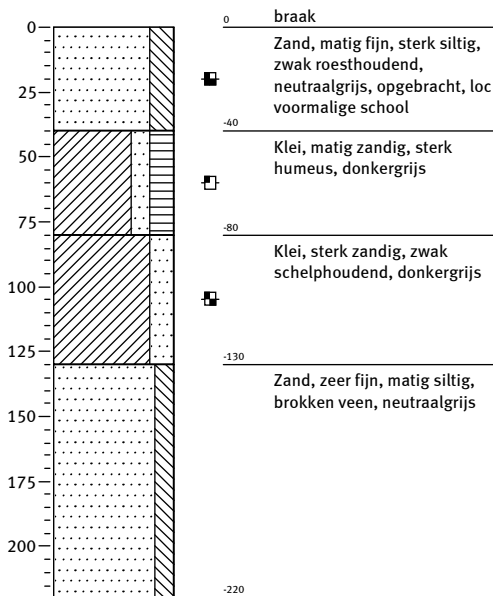
Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Schaal: 1:40

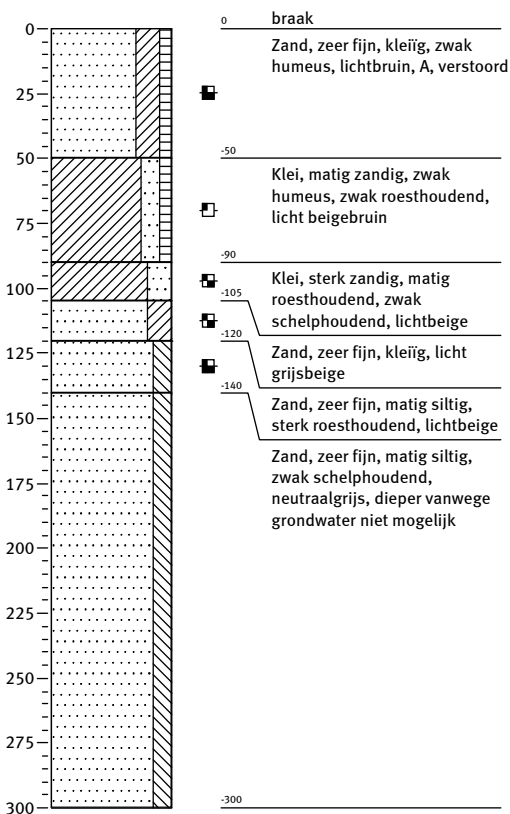
Boring: 001



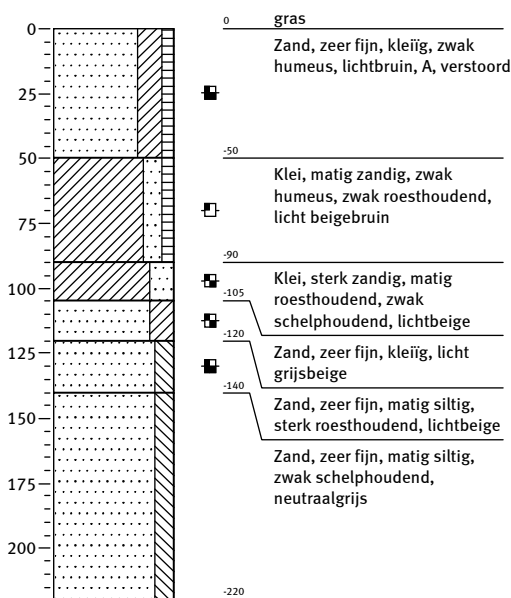
Boring: 002



Boring: 003

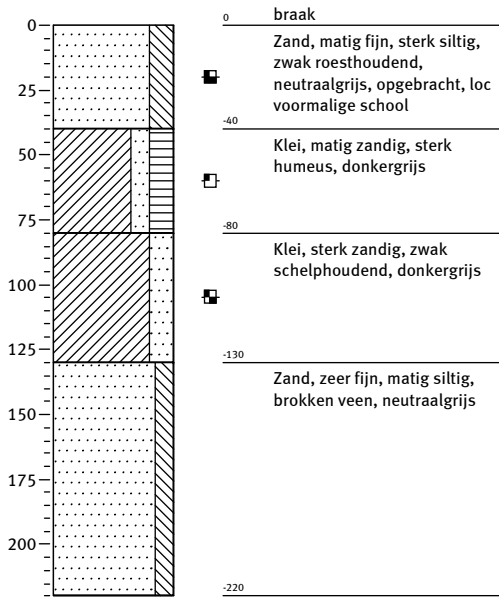


Boring: 004

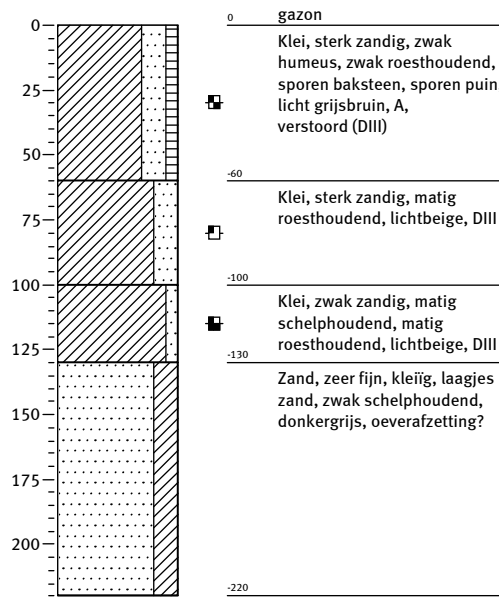


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Boring: 005



Boring: 006



88575

88600

88625

88650

88675

426000

425975

425950

425925

425900

425875



Legenda:

- Boorpunt met nummer
- ▭ Plangebied
- Topografie
- (Voormalige) bebouwing



00	04-08-2010	definitief	MM
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

Gemeente Oud-Beijerland

PROJECTOMSCHRIJVING

IVO Larixplantsoen Oud-Beijerland

KAARTTITEL

Situatie met boorpunten

STATUS

definitief

GIS-specialist

P.C.Teekens

PROJECTLEIDER
P.C.Teekens

KAARTNUMMER

233604-S1

SCHAAL

1:650

FORMAAT

A4

BLAD IN BLADEN

1 IN 1

WIJZ.NR

00

