


Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/156
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen (verkennende fase) Robijnslaan 7 te
Noordwijkerhout

projectnr. 245856
revisie 00
24 januari 2013

auteur(s)
M. Arkema
P.C.Teekens

Opdrachtgever
Gemeente Noordwijkerhout
Postbus 13
2210 AA Noordwijkerhout

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
12-12-2012	revisie 00 (bureauonderzoek)	 A. Arkema	
24-01-2013	revisie 00 (IVO-O)	P.C.Teekens	G. Sophie

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/156.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennende fase) Robijnslaan 7 te Noordwijkerhout

Auteur(s): M. Arkema, P.C.Teekens

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd 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.....	14
2.2.1 Archeologische waarden	14
2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	15
2.3 Archeologische verwachting	15
2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten	15
2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting	16
2.5 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	17
2.5.1 Conclusies.....	17
2.5.2 (Selectie)advies.....	17
3 Veldonderzoek	19
3.1 Doel- en vraagstelling.....	19
3.2 Onderzoekopzet en werkwijze	19
3.3 Resultaten	20
3.3.1 Bodemopbouw	20
3.3.2 Kalkgehalte	20
3.3.3 Verstoringen.....	21
3.3.4 Archeologie	21
3.3.5 Interpretatie	21
4 Conclusies en advies.....	23
4.1 Conclusies.....	23
4.2 (Selectie)advies.....	24
Literatuur en geraadpleegde bronnen	25
 Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3a AMK-terreinen uit ARCHIS	
3b Archeologische waarnemingen uit ARCHIS	
4 Boorbeschrijvingen	
 Kaarten	
245856-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
245856-S2	Situatie met ligging boorpunten

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 245856
OM-nummer 54678
Provincie Zuid-Holland
Gemeente Noordwijkerhout
Plaats Noordwijkerhout
Toponiem Robijnslaan Noordwijkerhout

Kaartblad 24H
Coördinaten 94540/475600 94595/475665
94690/475615 94615/475520

Kadaster

Opdrachtgever Gemeente Noordwijkerhout
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering 28 november 2012
Projectteam M. Arkema (archeoloog)
G. Sophie (projectleider)
G. Sophie (senior KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Noordwijkerhout

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot nvt



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

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Noordwijkerhout heeft Ingenieursbureau Oranjewoud in december 2012/januari 2013 een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het perceel nabij Robijnslaan 7 in de gemeente Noordwijkerhout. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek. In het plangebied wordt een nieuwe woonwijk aangelegd. In verband met de wijziging van het bestemmingsplan voor deze locatie is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Volgens het gemeentelijk beleid van Noordwijkerhout op het gebied van archeologie dient bij ontwikkelingen waarbij bodemingrepen plaatsvinden tenminste een inventariserend vooronderzoek plaats te vinden. Dit archeologisch bureauonderzoek is de eerste stap in het proces van de archeologische monumentenzorg (zie bijlage 2).

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

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat het plangebied ligt op (de flank van) de strandwal van Noordwijkerhout. Tevens werd er rekening mee gehouden dat hierop archeologische resten aanwezig zouden kunnen zijn uit de periode neolithicum - ijzertijd. Daarnaast luidde de verwachting dat in de bovengrond archeologische resten aanwezig zouden kunnen zijn uit de periode vanaf de middeleeuwen. Tenslotte werd er rekening mee gehouden dat het bodemprofiel zou zijn verstoord als gevolg van de bollenteelt (zandafgraving).

Het veldonderzoek heeft in tegenstelling tot de verwachtingen niet de aanwezigheid van de (flank van de) strandwal van Noordwijkerhout aangetoond (in ieder geval niet binnen de 2,0 m - mv). Ook zijn er geen archeologische resten aangetroffen die kunnen wijzen op een archeologische vindplaats uit de genoemde perioden. Daarnaast blijkt de bodem ernstiger verstoord te zijn dan gedacht; tot een diepte van 0,7 à 1,5 m - mv. Daarnaast lijkt er sprake te zijn van deels afgegraven Oude Duinen (de top hiervan is over het algemeen kalkloos terwijl deze op een dieper niveau kalkrijk kunnen zijn) of gaat het om strandzand in de ondergrond (tot in ieder geval 2,0 m - mv).

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de (middel)hoge verwachtingswaarde van het plangebied, tot in ieder geval 2,0 m - mv, naar beneden toe bijgesteld dient te worden.

(Selectie)advies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat;

1. door de aangetroffen bodemverstoring de kans op de aanwezigheid van archeologische resten binnen de 0,7 à 1,6 m - mv zeer laag kan worden ingeschat;
2. de kans laag kan worden ingeschat dat dergelijke waarden zich binnen de 2,0 m - mv bevinden (binnen deze diepte is geen sprake van (de flank van) de strandwal van Noordwijkerhout).

Bovendien zullen de voorgenomen bodemingrepen zeer waarschijnlijk niet dieper reiken dan 0,7 m - mv.

Dientengevolge wordt aanbevolen om het plangebied tot in ieder geval 2,0 m - mv, vrij te geven voor wat betreft archeologie. Tevens wordt geadviseerd om, als de nieuwbouw onderkelderde wordt en de ontgravingsdiepte meer dan 2,0 m - mv is, nader archeologisch onderzoek uit te laten voeren.

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 onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, januari 2013

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Noordwijkerhout heeft Ingenieursbureau Oranjewoud in december 2012/januari 2013 een archeologisch bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het perceel nabij Robijnslaan 7 in de gemeente Noordwijkerhout. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureauonderzoek. In het plangebied wordt een nieuwe woonwijk aangelegd. In verband met de wijziging van het bestemmingsplan voor deze locatie is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Volgens het gemeentelijk beleid van Noordwijkerhout op het gebied van archeologie dient bij ontwikkelingen waarbij bodemingrepen plaatsvinden tenminste een inventariserend vooronderzoek plaats te vinden. Dit archeologisch bureauonderzoek is de eerste stap in het proces van de archeologische monumentenzorg (zie bijlage 2).

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

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

Projectnr. 245856
Januari 2013, 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 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. Voor het plangebied wordt in de regel ook de ruimtelijke procedure gevoerd waarvan dit archeologisch onderzoek een onderdeel is. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord worden.

Het onderzoeksgebied is het gebied waar informatie over wordt ingewonnen voor het opstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting en is groter dan het plangebied zelf. In principe wordt een straal van circa 1000 m rondom het plangebied gehanteerd. Dit wordt voldoende geacht om relevante informatie te verzamelen om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Dit op basis van een vergelijkbare situatie als het plangebied van onder andere de hoogteligging, geomorfologie, historische situatie etc. In afbeelding 2 worden de begrenzingen van het plangebied aangegeven.



Afbeelding 2: Plangebied Robijnslaan 7 te Noordwijkerhout (bron: google.maps.com).

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Op dit moment is het plangebied in gebruik als bouwland voor de bloemeteelt en het is deels bebouwd (zie afbeelding 2).

Consequenties toekomstig gebruik

De voorgenomen bouw van woningen (uitgraven bouwkuip, aanleg kabels en leidingen, etc) in het plangebied zorgt voor bodemverstoringen die minimaal tot 0,5 m onder het maaiveld reiken. Het is nog niet bekend of de woningen onderkelderd worden, maar wanneer dat het geval is bedraagt de verstoring van de bodem op diverse plaatsen meer dan 0,5 m onder maaiveld.

2.1.3 Landschappelijke situatie

Het plangebied Robijnslaan 7 in de gemeente Noordwijkerhout ligt in het overgangsgebied van het duingebied naar het achterliggende veengebied (kustvlakte) van West-Nederland. Het landschap langs de Noord- en Zuid-Hollandse kust kent een zeer dynamische ontstaansgeschiedenis. Het ontstaan van dit kustgebied gaat terug tot het begin van het Holoceen (circa 9000 voor Chr.) en hangt nauw samen met de relatieve zeespiegelstijging die vanaf dat moment een aanvang neemt. De kustlijn schuift diensgevolge steeds verder naar het oosten op. Bij aanvang van het Subboreaal (circa 3850 voor Chr.) ligt deze zelfs ten oosten van de huidige kust. Vervolgens - mede door een minder snelle stijging van de zeespiegel - is sprake van kustuitbreiding waarbij de kustbarrière zich naar het westen uitbreidt. De basis van deze kustbarrière wordt gevormd door een serie evenwijdig aan de kustlijn gelegen strandwallen. Dit zijn onder mariene omstandigheden gevormde, langgerekte zandruggen. Deze afzettingen worden tot het Laagpakket van Zandvoort gerekend.¹ De strandwallen zijn niet gelijktijdig ontstaan, maar opeenvolgend gedurende de periode van circa 4000 tot 300 voor Chr., de jongere hoger en meer westwaarts dan de oudere.²

Op de toppen van de strandwallen is op den duur ook duinvorming opgetreden, de zogenaamde Oude Duinen. Waar strandwallen worden gerekend tot mariene sedimenten (door zee aangevoerd en afgezet), zijn duinen juist onder eolische omstandigheden gevormd (door de wind aangevoerd en afgezet). Tussen de strandwallen zijn zogenaamde strandvlaktes gesitueerd waar door slechte afwatering vaak veenvorming heeft plaatsgevonden.

Met het ontstaan van de door strandwallen gevormde kustbarrière neemt de invloed van de zee op het achterliggende gebied af, waardoor een enorme zoetwaterlagune is gevormd en over grote delen veenvorming (Hollandveen laagpakket) is opgetreden. De kustbarrière sluit het achterland echter niet geheel van de zee af.

Tussen circa 1000 en 1200 na Chr. begint opnieuw een periode van duinvorming. De duinen die vanaf deze fase zijn ontstaan, worden aangeduid als 'Jonge Duinen' (laagpakket van Schoorl). Het zand waaruit deze duinen zijn gevormd is voornamelijk afkomstig van de stranden en van de zeebodem vlak voor de kust. De vorming van de duinen ging gepaard met een kustachteruitgang, waarbij de kustlijn weer iets landinwaarts opschuift. De Jonge Duinen zijn over een groot oppervlak, tot circa 4 km landinwaarts, in een tamelijk open landschap gevormd en dekken grote delen van de - vooral de meer westelijk gelegen - strandwallen en Oude Duinen af. Het aldus ontstane duinlandschap is erg dynamisch en zeer reliëfrijk met niet zelden toppen van boven de 30 m +NAP.³ De dynamiek is in de loop van de tijd door vegetatie beperkt, maar kan wanneer de vegetatie verdwijnt door bijvoorbeeld landbouw of tegenwoordig ook natuurontwikkeling weer snel de kop opsteken. De periode waarin de Jonge Duinen zijn gevormd heeft

¹ Weerts et al. 2006.

² De Mulder et al. 2003.

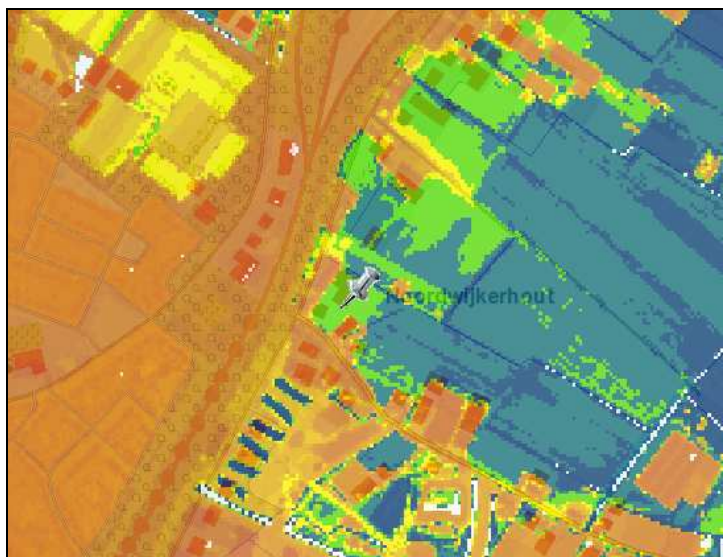
³ Blokzijl et al. 1995.

tot circa 1600 na Chr. geduurd. In de gemeente Noordwijkerhout worden Jonge Duinen alleen aan de westrand aangetroffen.⁴

Vanaf circa 1600 zijn de Oude Duinen, waar niet afgedekt door Jong duinzand, afgezaagd en geëgaliseerd, ten behoeve van de vraag naar zand van de Noord-Hollandse steden. De strandvlakten zijn vanaf de negentiende en twintigste eeuw geschikt gemaakt voor de bollenteelt. Hiervoor zijn veel gronden bedekt met een laagje zand, zodat op veel plaatsen rondom Noordwijkerhout nu zand aan het oppervlak ligt (bezanden). Maar ook zijn delen van de bodem omgespoten, heeft diepdelving plaatsgevonden of is de veenlaag verwijderd en is vervolgens zand opgebracht.⁵ Deze gronden worden gerekend tot de zanderijgronden en zijn typerend voor de Bollenstreek.

Geomorfologie en AHN

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone met afgegraven/geëgaliseerd duinen/strandwallen (code 1M49).⁶ Dit komt niet overeen met de archeologische beleidskaart van de gemeente Noordwijkerhout, waar het plangebied grotendeels op (rand van) de strandwal ligt, al dan niet met duinen. Op het AHN ligt het plangebied duidelijk op de overgang van de strandwal in het westen naar de lager gelegen strandvlakte in het oosten. De strandwal waarop Noordwijkerhout ligt is circa 2 m + NAP, het plangebied zelf ligt op circa 0 m NAP.



Afbeelding 3: Plangebied Robijnslaan 7 (bij punaise) op rand / overgang van strandwal naar strandvlakte op het AHN (bron: ahn.nl).

Bodem

Kalkhoudende enkeerdgronden⁷ bestaande uit matig fijn zand (code: EZ50A). De grondwatertrap is GWT II*, wat betekent dat de grondwaterstand meer dan 10 maanden ondieper dan 80 cm is en minder dan 10 maanden ondieper dan 40 cm. Het sterretje staat voor de zogenaamd drogere variant van de grondwatertrap. Dit houdt in dat de grondwaterstand minder dan een maand per jaar ondieper is dan 25 cm.

⁴ Schute 2007.

⁵ www.kich.nl.

⁶ Geomorfologische kaart Alterra, via www.archis.nl.

⁷ Duinzand is *over het algemeen* kalkloos, maar Jonge Duinen zijn vaak kalkrijker dan de Oude Duinen; dat impliceert dat de Oude Duinen ook kalkhoudend kunnen zijn (zie bijv. www.duinbehoud.nl). Overigens zijn de Oude Duinen op grotere diepte ook nog kalkrijk (niet uitgeloozd). Strandzand is *over het algemeen kalkrijk*; dat wil niet zeggen dat dit altijd zo is. Er zijn voorbeelden bekend waarbij het overduidelijk ging om strand(wal)zand, maar deze toch kalkarm of kalkloos was. Een onderscheid is soms moeilijk te maken, zeker wanneer er sprake is van verstoring.

2.1.4 **Historische situatie en mogelijke verstoringen**

Bewoningsgeschiedenis

Vanaf de Late Steentijd wordt het gebied rondom Noordwijkerhout voor het eerst bewoond. Daarvoor is het gebied waarschijnlijk incidenteel bezocht voor jacht en visserij. De eerste bewoners vestigen zich op de hooggelegen strandwallen waar minder wateroverlast is. De zandgronden van de strandwallen zorgen voor goede mogelijkheden voor landbouw en veeteelt. Door de nabijheid van de lager gelegen drassige gebieden en de kustzone zorgen voor een zeer divers landschap met vele exploitatiemogelijkheden.

Binnen de gemeente Noordwijkerhout wijzen archeologische vondsten uit brons-, ijzer en Romeinse tijd op een continue bewoning van de strandwal vanaf het neolithicum. Na een mogelijke bevolkingsafname in de vroege middeleeuwen worden vanaf de achtste eeuw de strandwallen weer meer en meer bewoond en neemt de bevolking weer toe. De eerste vermelding van Noordwijkerhout stamt uit 889 na Chr.⁸ Aan het einde van de dertiende eeuw wordt de naam *Noortich in den houter* genoemd. Er is een uitgestrekt een 'hoogstammig bos' dat den Hout wordt genoemd, waar Noordwijk in ligt. Het bos strekte zich uit tot aan Haarlem, maar bestaat nu niet meer. Net boven de monding van de Rijn lag een groot koningsgoed dat later uit twee ambachten bestond, vernoemd naar de bezitters Gerarts ambacht en Jans ambacht. Het laatste komt ongeveer overeen met de huidige gemeente Noordwijkerhout.⁹

Historische kaarten

Het plangebied ligt nabij de locatie van de boerderij het Mossenest. Wanneer deze boerderij is gebouwd is niet duidelijk. In ieder geval staan reeds diverse gebouwen op de topografische militaire minuut uit de periode 1811-1832. Hier ligt het Mossenest zuidelijk van de weg en is volgens de OAT (oorspronkelijke aanwijzende tafel) alleen een schuur aanwezig in het plangebied (afbeelding 3). Rondom het Mossenest zijn voornamelijk weilanden gelegen. In de loop van de negentiende eeuw komen er diverse gebouwen bij. De boerderij Mossenest is in 1866 geheel afgebroken en opnieuw opgebouwd.¹⁰ Op de topografische kaart van 1900 zijn verschillende gebouwen aan weerszijden van de weg aanwezig die dan door het plangebied lijkt te lopen, dit is waarschijnlijk het gevolg van de schaal en projectie van de kaart (afbeelding 4). Voor 1927 is in ieder geval de woning in het westen van het plangebied verdwenen en blijft alleen ter hoogte van de driehoek die buiten het plangebied valt bebouwing staan. Het plangebied is in het begin van de jaren '60 van de vorige eeuw deels in gebruik genomen voor de bollenteelt en deels in gebruik als grasland. Aan het eind van de jaren '60 is het gehele plangebied in gebruik voor de bollenteelt.¹¹

⁸ www.geschiedenisvanzuidholland.nl; Schute 2007.

⁹ Berkel en Samplonius 2006.

¹⁰ www.smeels.nl (parenteel van Saasen). Hier staat beschreven: V.29 **Cornelis Caspersz van SAASE**, boerenknecht, later veehouder, geboren op 20-11-1800 te Heemstede. ... In 1849 kocht Cornelius een boerenbedrijf van 4 hectaren groot genaamd "Mossenest" van de Wed. J. van Leeuwen. In 1866 werd het "Mossenest" gedeeltelijk afgebroken en vervangen door een nieuwe boerderij. Deze nieuwe boerderij was een hoog gebouw. Mogenlijk is zo de naam Hoogendorp ontstaan. De boerderij doet nu nog gedeeltelijk dienst als schuur.

¹¹ www.watwaswaar.nl



Afbeelding 4: Plangebied Robijnslaan op militaire kadasterkaart 1811-1832 (bron: watwaswaar.nl).



Afbeelding 5: Ligging plangebied Robijnslaan (rode lijn) op Bonneblad uit 1900 met onderzoeksmelding in Archis (bron: archis.nl).

Mogelijke verstoringen

Op basis van het gebruik van het gebied voor de bollenteelt, is het mogelijk dat de bodem in het plangebied tot grote diepte verstoord is.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen (zie Bijlage 3a)

In het plangebied zelf ligt geen AMK-terrein. Het dichtstbijzijnde AMK-terrein in de omgeving van het plangebied ligt circa 700 m ten zuidwesten van de Robijnslaan. Op het AMK-terrein met zeer hoge archeologische waarde (monumentnummer 3025) in het centrum van Noordwijkerhout, staat de huidige kerk uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De restanten van de Romaanse voorganger bevinden zich onder de kerk. De oorspronkelijke kerk wordt in het midden van de dertiende eeuw geplaatst. Op 1000 m ten noordwesten van het plangebied aan 't Hoogtlaan ligt een AMK-terrein met hoge archeologische waarde (AMK-terrein 3024). Het betreft een terrein met sporen van een kasteel / hofstad uit de late middeleeuwen. (kasteel Boekhorst/Hoge Boekhorst). Het kasteel is in 1743 gesloopt. In 1971 zijn bij afzanding resten van het hoofdgebouw gevonden. Ook zijn er resten van het poortgebouw waargenomen met een fundering op eikenhouten sloffen. Ondergronds zijn de funderingen en muurresten nog aanwezig.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen (zie Bijlage 3b)

In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend. In de omgeving hebben veel waarnemingen betrekking op vondsten en sporen in de dorpskern van Noordwijkerhout en dateren voornamelijk in de middeleeuwen en / of nieuwe tijd (waarnemingen 26112, 26115, 45470, 45472, 408656, 413726, 414322, 427357). Onder de bewoningslaag uit de achttiende en negentiende eeuw in de dorpskern zijn op enkele plekken sporen uit de ijzertijd en bronstijd aangetroffen (waarneming 120, 45520, 404838, 415454, 429229, 430983, 431175). Op circa 500 m ten zuiden van het plangebied is tijdens een booronderzoek aan de Schippersvaartweg zeventiende- tot negentiende-eeuws aardewerk aangetroffen (waarneming 404573, zie ook onderzoeksmelding 12479). Ter plaatse van de boring heeft een zeventiende-eeuwse boerderij gestaan. Bij het hierop volgende proefsleuvenonderzoek zijn tevens resten van landbouwactiviteiten uit de late bronstijd / vroege ijzertijd aangetroffen (waarneming 405582).

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Direct ten zuidoosten van het plangebied is archeologisch booronderzoek uitgevoerd (Mossenest II, onderzoeksmelding 6657 en 12479). In het zuiden is de strandwal aangetroffen. Tevens is in het middendeel van het plangebied een houtskoolconcentratie aangetroffen.¹² Naar aanleiding van het booronderzoek is in het zuidelijk deel een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 15084). Naast postmiddeleeuwse bewoningsresten zijn resten aangetroffen van landbouwactiviteiten daterend uit de brons- en ijzertijd. Bij de sloopbegeleiding van een nabijgelegen bollenschuur zijn in de overgangszone van de strandwal naar het veengebied (onder het veen) een akkerlaag gedocumenteerd waar enkele fragmenten uit de vroege ijzertijd zijn aangetroffen. In het vlak zijn eergetouwkrassen waargenomen.¹³ Iets verder naar het zuidoosten is eveneens een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 20431). Onder de opgebrachte zandlaag voor de bollenteelt is veen aangetroffen op de ingesloten strandvlakte-afzettingen. Er worden hier geen archeologische resten verwacht. Op de strandwal zelf zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De bodem was echter dermate verstoord dat er geen archeologische resten meer worden verwacht (onderzoeksmelding 39816, 25490, 6222, 54353). Op circa 100 m ten noorden van het plangebied is een archeologisch booronderzoek uitgevoerd in verband met het opstellen van de archeologische vindplaats- en verwachtingskaart voor de gemeente waarbij de bodemopbouw is bestudeerd (onderzoeksmeldingsnummer 18841).

¹² Van Dasselaar 2005.

¹³ Diependaele 2007.

2.2.2 *Ondergrondse bouwhistorische waarden*

In het plangebied worden geen ondergrondse bouwhistorische waarden verwacht.¹⁴ Voor het raadplegen van de ondergrondse bouwhistorische waarden en de (gemeentelijke) rijksmonumenten werd tot 1 januari 2013 het KICH geraadpleegd. Per 1 januari wordt deze site niet meer door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed ondersteund en aangeboden. In de komende maanden zal de beschikbare informatie via andere kanalen worden aangeboden, onder andere via de site van Atlas Leefomgeving. Deze site is op dit moment echter vol in ontwikkeling en werkt nog niet naar behoren.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 *Bestaande verwachtingskaarten*

IKAW en Provinciale verwachtingskaart

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 provinciaal niveau is de cultuurhistorische kaart van Zuid-Holland met zones met een archeologische verwachting op hoofdlijnen. De gemeente Noordwijkerhout beschikt echter zelf over een gedetailleerde verwachtingskaart, deze kaart is leidend voor de archeologische verwachting in het plangebied.

Gemeentelijke verwachtingskaart Noordwijkerhout

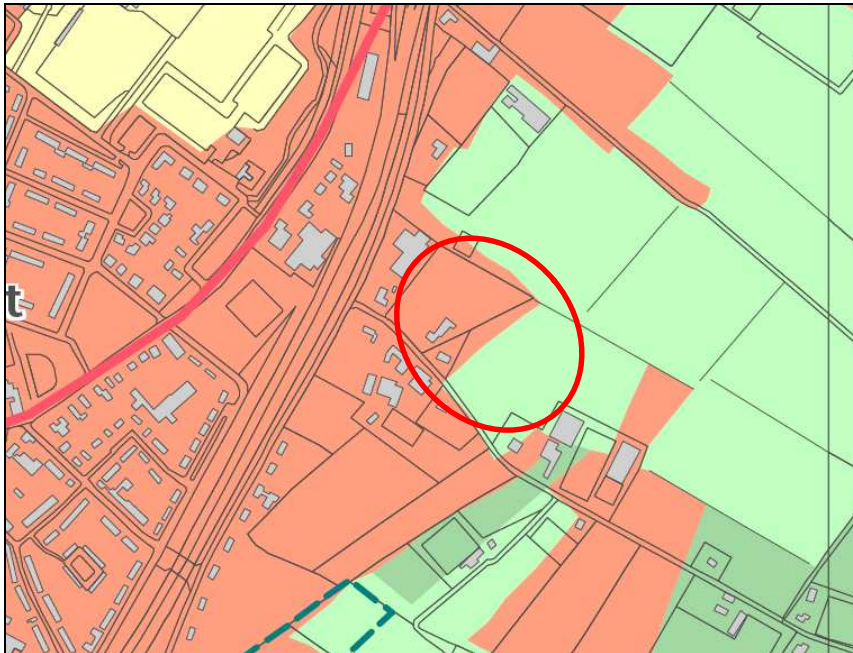
Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart ligt het plangebied in twee verschillende landschapszones met een verschillende archeologische verwachting (Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied: AWW). De westelijke zone ligt in een gebied met AWW 3, het oostelijk deel in een zone met AWW 9. Gebieden met een AWW 3 betreffen strandwallen al dan niet met duinen en hebben een hoge verwachting vanaf het neolithicum. Gebieden met AWW 9 zijn omgespoten gronden of vlakke van getijdeafzetting en hebben een lage archeologische verwachting voor alle perioden.

Het gemeentelijk beleid ten aanzien van de zones is als volgt:

Voor zone AWW 3 geldt dat hier een inventariserend veldonderzoek door middel van (verkennende) boringen dient plaats te vinden bij ingrepen dieper dan 30 cm - mv en bij oppervlaktes groter dan 100 m².

Voor zone AWW 9 geldt dat hier geen archeologisch onderzoek verplicht is.

¹⁴ www.atlasleefomgeving.nl



Afbeelding 6: Detail archeologische beleidskaart gemeente Noordwijkerhout met plangebied Robijnslaan 7 binnen rode cirkel. Roze: strandwal, al dan niet met duinen (AWV 3) en lichtgroen: omgespoten gronden of vlakke van getijafzettingen (AWV 9).

2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Het deel van het plangebied dat in zone met AWV 3 ligt kunnen archeologische resten worden aangetroffen vanaf het (laat) neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Rondom het plangebied zijn vooral archeologische resten vanaf de bronstijd bekend, maar dit sluit vondsten uit eerdere perioden niet uit. In het oostelijk deel (AWV 9) worden geen resten meer verwacht.

Complextype

Voor AWV 3 geldt dat op de (afgetopte/deels afgegraven) strandwal nederzettingssporen kunnen worden aangetroffen zoals paalkuilen, afvalkuilen, greppels, etc. Uit de bronstijd tot en met de Romeinse tijd kunnen resten van huizen/nederzettingen worden verwacht (paalgaten, haardplaatsen, greppels, funderingen), alsmede schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen, zoals erfafscheidingen, eergetouwkrassen, etc. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen. Uit de middeleeuwen / nieuwe tijd kunnen in het plangebied nederzettingen en resten van agrarische activiteit worden verwacht die samenhangen met de voormalige boerderij Mossenest en mogelijke voorgangers.

Omvang

De vindplaatsen kunnen variëren van puntlocaties tot en met nederzettingsterreinen van meer dan één hectare.

Diepteligging

Archeologische resten kunnen onder de bouwvoor worden verwacht. Indien strandwal- of duinresten aanwezig zijn, worden deze tot circa 3 m – mv verwacht.

Locatie

Binnen het plangebied worden in het westelijk deel archeologische resten verwacht in verband met de ligging op de (rand van de) strandwal. In het oostelijk deel geldt een lage

verwachting op het aantreffen van archeologische resten.

Uiterlijke kenmerken

Laat-neolithicum tot en met late middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten met houten beschoeiingen, afvalkuilen. Vondsten in de vorm van aardewerk, huttenleem, natuursteen, glas, botten, houtskool etc.

Middeleeuwen en nieuwe tijd: nederzettingen- en ontginningssporen (van erf en boerderij Mossenest en eventuele voorgangers).

Metalen objecten en organisch materiaal (hout, bot, pollen) kunnen nog redelijk tot goed bewaard zijn gebleven in de dieper gelegen sporen.

Mogelijke verstoringen

In verband met het geschikt maken van de grond voor bollenteelt kan de bodem tot grote diepte zijn omgezet. In hoeverre dat voor dit plangebied geldt is niet bekend.

2.5 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

2.5.1 Conclusies

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de rand van de strandwal van Noordwijkerhout ligt (AWV 3). De bewoning van de strandwal neemt zijn aanvang vanaf het neolithicum, hoewel rondom het plangebied vooral archeologische resten vanaf de bronstijd bekend zijn. Vanaf de middeleeuwen / nieuwe tijd kunnen met name sporen van de boerderij (en erf) het Mossenest worden aangetroffen. In het oostelijk deel van het plangebied worden geen archeologische resten meer verwacht vanwege het omzetten van de gronden voor de bollenteelt of de aanwezigheid van een strandvlakte (AWV 9).

Binnen het plangebied worden nieuwe woningen gebouwd, waarbij uitgegaan wordt dat meer dan 100 m² wordt verstoord tot circa 0,5 m diepte (eventueel dieper bij onderkeldering). Voor de zone met AWV 3 geldt dat bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Voor de zone met AWV 9 is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2.5.2 (Selectie)advies

Op basis van het bureauonderzoek kan nog geen waardering worden bepaald omdat er nog niet voldoende gegevens zijn. Dat betekent dat het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel in het veld getoetst dient te worden. Wij adviseren om in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase, uit te voeren in het westelijk deel van het plangebied, aangevuld met enkele controleboringen in het oostelijk deel van het plangebied. Met dit booronderzoek kan de bodemopbouw, eventuele verstoringen en diepteligging van de (flank van de) strandwal in beeld worden gebracht. Tevens kan op deze wijze bepaald te worden of de grens tussen AWV 3 en AWV 9 overeenstemt met de beleidskaart.

Projectnr. 245856
Januari 2013, 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 planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Datum uitvoering	16-01-2013.
Veldteam	P.C.Teekens (senior KNA-archeoloog), werkzaam bij Oranjewoud bv.
Weersomstandigheden	Circa - 6 à - 1 graden Celsius en zonnig.
Boortype	10 cm Edelmanboor.
Positionering boringen (boorgrid)	Zo goed mogelijk verspreid over het plangebied.
Aantal boringen	In totaal 8 boringen (boringen 001 - 008; 6 boringen per ha). ¹⁵
Diepte boringen	Maximaal 2,0 m - mv. ¹⁶
Methode conform Leidraad SIKB ¹⁷	N.v.t. (verkennend).
Oriëntatie grid t.o.v. geo-	N.v.t.

¹⁵ De intentie was om één à twee boringen in het oostelijke deel van het plangebied te zetten (een gebied met een lage archeologische verwachting). Helaas bleek dit gebied door de aanwezigheid van een brede sloot en hekwerk (bouwhek) niet toegankelijk te zijn.

¹⁶ In principe zou minimal één boring doorgezet moeten worden tot 4,0 m - mv. Vanwege de hoge grondwaterstand en de winterse temperaturen bleek dit niet mogelijk te zijn.

¹⁷ Tol e.a. 2006.

morfologie/paleo-landschap	
Wijze inmeten boringen	Handheld GPS.
Overige toegepaste methoden	Van enkele boringen zijn laagmonsters genomen ten behoeve van het bepalen van het kalkgehalte.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104 en ASB.
Verzamelwijze archeologische indicatoren	Snijden, brokkelen, doorwoelen en visuele inspectie van de boorkernen.
Bemonstering	Van enkele boringen zijn laagmonsters genomen ten behoeve van het bepalen van het kalkgehalte.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil (akker met sneeuw).
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

De bodemopbouw binnen het plangebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van matig fijn, zwak siltig, grijs zand in de ondergrond (vanaf een diepte van 0,70 à 1,50 m - mv)¹⁸. De bovengrond bestaat uit matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin zand (tot op een diepte van 0,70 à 1,50 m - mv).

3.3.2 Kalkgehalte

Van een aantal boringen zijn laagmonsters genomen ten behoeve van het bepalen van het kalkgehalte. Immers, het kalkgehalte kan wat zeggen de oorspong/aard van het sediment. Over het algemeen bevat het zand fijn schelpengruis, een kenmerk van Jonge Duinen. Duinzand is *over het algemeen* kalkloos, maar Jonge Duinen zijn vaak kalkrijker dan de Oude Duinen; dat impliceert dat de Oude Duinen ook kalkhoudend kunnen zijn (zie bijv. www.duinbehoud.nl). Overigens zijn de Oude Duinen op grotere diepte ook nog kalkrijk (niet uitgeloozd). Strandzand is *over het algemeen kalkrijk*; dat wil niet zeggen dat dit altijd zo is. Er zijn voorbeelden bekend waarbij het overduidelijk ging om strand(wal)zand, maar deze toch kalkarm of kalkloos was. Een onderscheid is soms moeilijk te maken, zeker wanneer er sprake is van verstoring.

Gebleken is dat de bodem binnen het plangebied, in ieder geval tot op een diepte van 2,0 m - mv, kalkrijk is. Voor het kalkgehalte per boring/per laag wordt verwezen naar de onderstaande tabel.

¹⁸ Over het algemeen werd dit pakket aangetroffen op een diepte van 0,70 à 0,75 m - mv. Alleen ter plaatse van boring 001 (op 1,5 m - mv) en 002 (op 1,10 m - mv) werd dit pakket op grotere diepte aangetroffen.

Boorpunt	Laag	Diepteligging in cm - mv	Schelpenresten	Kalkgehalte
001	1	0 - 150	Geen (SCH0)	Kalkarm (CA2)
	2	150 - 200	Geen (SCH0)	Kalkrijk (CA3)
002	2	110 - 200	Geen (SCH0)	Kalkarm (CA2)
003	1	50 - 70	Geen (SCH0)	Kalkrijk (CA3)
	2	70 - 100	Geen (SCH0)	Kalkrijk (CA3)
005	1	0 - 50	Geen (SCH0)	Kalkrijk (CA3)
	2	70 - 100	Geen (SCH0)	Kalkrijk (CA3)

3.3.3 Verstoringen

De bodem binnen het plangebied is verstoord tot op een diepte van 0,75 à 1,50 m - mv. Voor een overzicht van de verstoringdiepten per boring wordt verwezen naar de onderstaande tabel.

Boorpunt	Verstoringdiepte in cm - mv
001	150
002	110
003	70
004	70
005	70
006	75
007	75
008	75

3.3.4 Archeologie

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een in de ondergrond aanwezige vindplaats. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat het onderzoek verkennend van aard was, en niet primair geschikt is voor het opsporen van archeologische indicatoren; hiervoor is de gehanteerde boordiameter- en dichtheid te gering.

3.3.5 Interpretatie

Binnen het plangebied is sprake van een 0,7 à 1,5 m dikke humeuze bovengrond of A-horizont, waaronder direct de oorspronkelijke, onverstoorde, ondergrond of C-horizont aanwezig is. Deze C-horizont is grijs van kleur (gereduceerd). Zowel de bovengrond als de C-horizont bevatten geen visueel herkenbare schelpenresten (SCH0), maar na analyse van het kalkgehalte is gebleken dat de bodem kalkrijk (CA3) is. Vanwege de afwezigheid van schelpenresten kan worden geconcludeerd dat het hier niet gaat om Jonge Duinen (want deze zijn over het algemeen schelpenhoudend). Dat het zand kalkrijk is lijkt er wel op te duiden dat het hier gaat om strand(wal)zand. Strandzand is immers (over het algemeen) kalkrijk. Echter, het is echter ook mogelijk dat hier gaat om Oude Duinen die zijn afgegraven; het bovenste gedeelte van Oud Duinzand is immers (over het algemeen) kalkloos terwijl deze onderin kalkrijk kunnen zijn. Aangezien bekend is dat het oostelijke deel van het plangebied in het verleden ten behoeve van de bollenteelt is omgezet, is dit mogelijk ook in het westelijke deel gebeurd, gezien de diepte van de verstoorde A-horizont. Een andere mogelijkheid is dat binnen het plangebied sprake is van strandzand (waarvoor een lage verwachting geldt).

Resumerend kan worden gesteld dat de bodem binnen het plangebied bestaat uit deels verstoorde dan wel afgegraven Oude Duinen dan wel strandzand (in ieder geval tot op een diepte van 2,0 m - mv).

Projectnr. 245856
Januari 2013, revisie 00

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit paragraaf 3.1. als volgt worden beantwoord;

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

De bodemopbouw binnen het plangebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een 0,7 à 1,5 m dikke bovengrond (A-horizont), waaronder zich de onverstoorde, natuurlijke, ondergrond of C-horizont bevindt. Vanwege het ontbreken van visueel herkenbare schelpenresten en het feit dat de bodem tot in ieder geval 2,0 m - mv kalkrijk is, kan worden geconcludeerd dat binnen het plangebied sprake is van een deels afgegraven pakket Oud Duinzand dan wel strandzand.

2. *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 geen aanwijzingen gevonden dat zich binnen het plangebied een archeologische vindplaats bevindt of heeft bevonden. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat het onderzoek verkennend van aard was, en niet primair geschikt is voor het opsporen van archeologische indicatoren; hiervoor is de gehanteerde boordiameter- en dichtheid te gering. Gezien de aanwezigheid van een deels afgegraven pakket Oud Duinzand dan wel strandzand wordt een dergelijke vindplaats echter niet (meer) verwacht (in ieder geval niet binnen de 2,0 m - mv).

3. *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).

4. *Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?*

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

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

Gesteld kan worden dat de kans klein is dat zich binnen de 2,0 m - mv een archeologische vindplaats bevindt. Bovendien blijkt de bodem tot op een diepte van 0,7 à 1,5 m - mv te zijn verstoord; de kans op de aanwezigheid van een vindplaats binnen deze diepte wordt dan ook zeer laag ingeschat. Aangezien de voorgenomen bodemingrepen hoogstwaarschijnlijk niet veel dieper dan 0,6 m - mv zullen reiken (de funderingsdiepte voor de nieuwbouw), kan worden geconcludeerd dat de geplande bodemingrepen eventueel aanwezige archeologische resten op een dieper niveau niet zullen bedreigen. Echter, indien de nieuwbouw onderkelderd wordt, en de ontgravingsdiepte groter is dan 2,0 m - mv, kan echter wel degelijk sprake zijn van een bedreiging voor dieper gelegen archeologische resten. Het is immers niet uitgesloten dat in de ondergrond de (flank van de) strandwal van Noordwijkerhout aanwezig is.

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

Indien de nieuwbouw niet wordt onderkelderd, of deze onderkeldering niet dieper reikt dan 2,0 m - mv, zal planaanpassing of nader archeologisch onderzoek niet aan de orde zijn.

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

Op basis van het bureauonderzoek werd verwacht dat het plangebied ligt op (de flank van) de strandwal van Noordwijkerhout. Tevens werd er rekening mee gehouden dat hierop archeologische resten aanwezig zouden kunnen zijn uit de periode neolithicum - ijzertijd. Daarnaast luidde de verwachting dat in de bovengrond archeologische resten aanwezig zouden kunnen zijn uit de periode vanaf de middeleeuwen. Tenslotte werd er rekening mee gehouden dat het bodemprofiel zou zijn verstoord als gevolg van de bollenteelt (zandafgraving).

Het veldonderzoek heeft in tegenstelling tot de verwachtingen niet de aanwezigheid van de (flank van de) strandwal van Noordwijkerhout aangetoond (in ieder geval niet binnen de 2,0 m - mv). Ook zijn er geen archeologische resten aangetroffen die kunnen wijzen op een archeologische vindplaats uit de genoemde perioden. Daarnaast blijkt de bodem ernstiger verstoord te zijn dan gedacht; tot een diepte van 0,7 à 1,5 m - mv. Daarnaast lijkt er sprake te zijn van deels afgegraven Oude Duinen (de top hiervan is over het algemeen kalkloos terwijl deze op een dieper niveau kalkrijk kunnen zijn) of gaat het om strandzand in de ondergrond (tot in ieder geval 2,0 m - mv).

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de (middel)hoge verwachtingswaarde van het plangebied, tot in ieder geval 2,0 m - mv, naar beneden toe bijgesteld dient te worden.

8. *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 de resultaten van het veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat;

3. door de aangetroffen bodemverstoring de kans op de aanwezigheid van archeologische resten binnen de 0,7 à 1,6 m - mv zeer laag kan worden ingeschat;
4. de kans laag kan worden ingeschat dat dergelijke waarden zich binnen de 2,0 m - mv bevinden (binnen deze diepte is geen sprake van (de flank van) de strandwal van Noordwijkerhout).

Bovendien zullen de voorgenomen bodemingrepen zeer waarschijnlijk niet dieper reiken dan 0,7 m - mv.

Dientengevolge wordt aanbevolen om het plangebied tot in ieder geval 2,0 m - mv, vrij te geven voor wat betreft archeologie. Tevens wordt geadviseerd om, als de nieuwbouw onderkelderde wordt en de ontgravingsdiepte meer dan 2,0 m - mv is, nader archeologisch onderzoek uit te (laten) voeren.

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, januari 2013

Literatuur en geraadpleegde bronnen

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

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

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

Dasselaar, M., van, 2004: Noordwijkerhout Plangebied Mossenest II, in: *Archeologische Kroniek Zuid-Holland*, 110-111.

Diependaele, S., 2007: Noordwijkerhout, Mossenest, in: *Archeologische Kroniek Zuid-Holland 2007*, 86.

Schute, I.A. 2007: *Naar een realistische en duurzame omgang met het archeologische erfgoed in de gemeente Noordwijkerhout; Deel I: Nota Archeologie Gemeente Noordwijkerhout; Deel II: Archeologische beleidskaart van de gemeente Noordwijkerhout*. (RAAP-rapport 1458), Weesp.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 24H
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.archis.nl
www.kich.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.

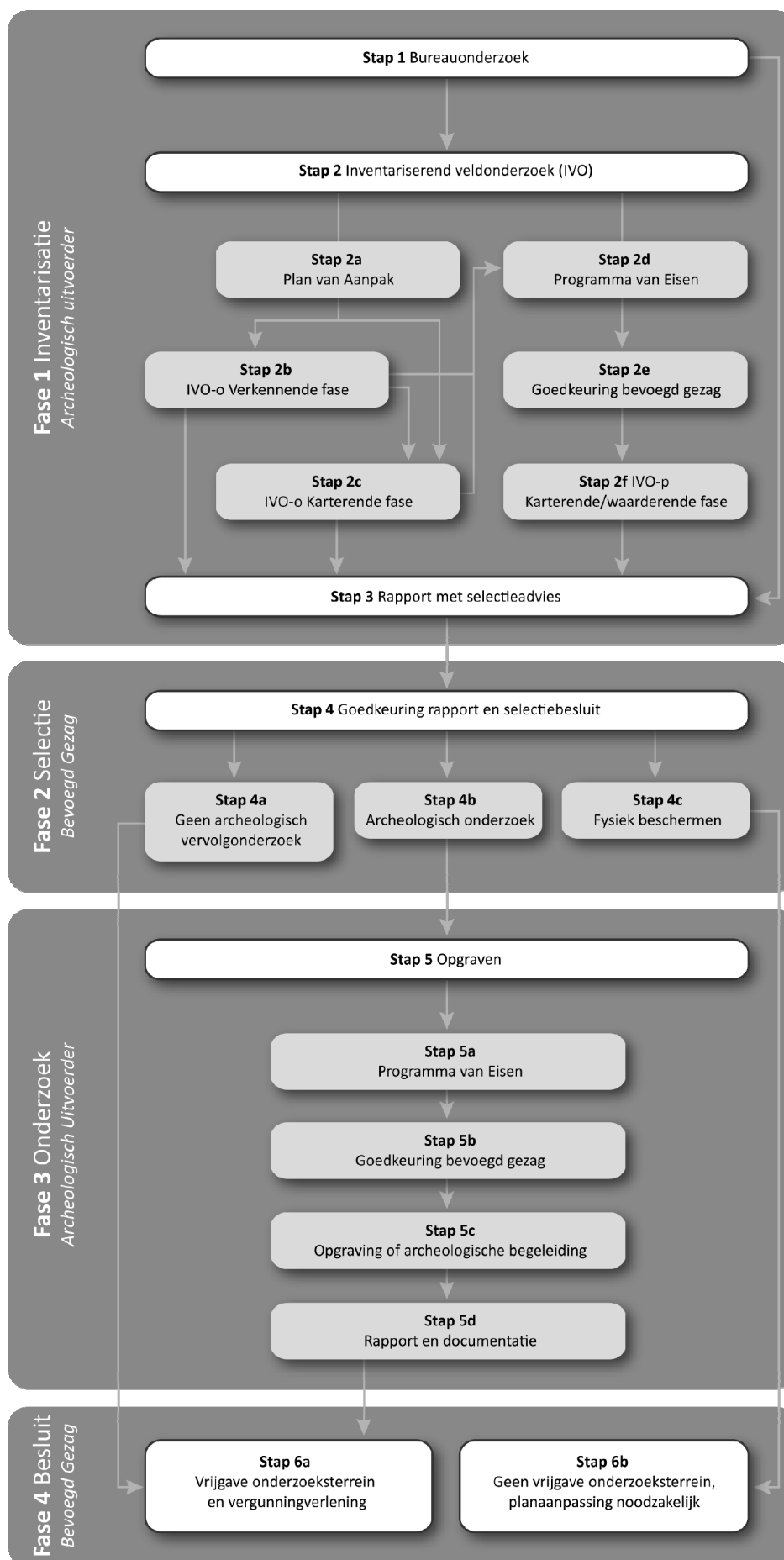
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. 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^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) - Verkennde fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennde 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 verkennd 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

verkennde 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

<i>monumentnr.</i>	3024		
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	24H 003	<i>complextype</i>	Kasteel
<i>provincie</i>	Zuid-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout		
<i>toponiem</i>	Noordzijderpolder; 't Hoogtlaan		
<i>coördinaten</i>	94038 476519		
<i>monumentnr.</i>	3025		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	24H 002	<i>complextype</i>	Kerk
<i>provincie</i>	Zuid-Holland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	<i>complextype</i>	Stad
<i>toponiem</i>	Centrum; Dorpsstraat; N.H. Kerk		
<i>coördinaten</i>	93956 475325	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Bijlage 3b: Waarnemingen uit ARCHIS II

waarnemingsnr.	120		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC	IJzertijd midden: 500 - 250 vC
<i>toponiem</i>	OOSTERDUINEN		
<i>coördinaten</i>	94000 475500		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	17268		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kasteel
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	LAND VAN PENNINGEN,C		
<i>coördinaten</i>	94050 475550		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	04-03-1971		
waarnemingsnr.	26112		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kerk
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	WITTE KERKJE	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>coördinaten</i>	93960 475320	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>OM-nr.</i>	-1	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>vondstdatum</i>	28-08-1986	<i>datering van</i>	tot
		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
waarnemingsnr.	26115		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kerk
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>	N.-H. KERK	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>coördinaten</i>	94000 475300	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	12-1949		
waarnemingsnr.	45470		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i>	DE GEMEENTEWERF	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	93845 475346		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	06-12-2001		
waarnemingsnr.	45472		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	<i>datering van</i>	tot
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>	DE GEMEENTEWERF		
<i>coördinaten</i>	93976 475418		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	02-12-2001		

<i>waarnemingsnr.</i>	45520	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC		Bronstijd midden: 1800 - 1100 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout			
<i>toponiem</i>	ZANDERIJ GULDNDMOND			
<i>coördinaten</i>	94000 475000			
<i>vondstomstandigheden</i>	Onbekend			
<i>OM-nr.</i>	-1			
<i>vondstdatum</i>	9999			
<i>waarnemingsnr.</i>	404573	<i>type vindplaats</i>	Niet van toepassing	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout			
<i>toponiem</i>	Schippersvaartweg 21 (Nieuw Schimme			
<i>coördinaten</i>	94450 475100			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek			
<i>OM-nr.</i>	12479			
<i>vondstdatum</i>	25-07-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	404838	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	93836 475360			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving			
<i>OM-nr.</i>	12713			
<i>vondstdatum</i>	10-06-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	405582	<i>type vindplaats</i>	Landbouw	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	<i>type vindplaats</i>	Veenwinning	
<i>toponiem</i>	Mossenest II, Schippervaartweg	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	94437 475125	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl			
<i>OM-nr.</i>	15084			
<i>vondstdatum</i>	19-12-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	408656	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>toponiem</i>	Dorpsstraat	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>coördinaten</i>	93980 475360	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>OM-nr.</i>	18995	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstdatum</i>	06-11-2006	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
		Nieuwe tijd C: 1850 - heden		Nieuwe tijd C: 1850 - heden

<i>waarnemingsnr.</i>	413726	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Zeestraat			
<i>coördinaten</i>	93851 475333			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek			
<i>OM-nr.</i>	30955			
<i>vondstdatum</i>	19-09-2008			
<i>waarnemingsnr.</i>	414322	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>toponiem</i>		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>coördinaten</i>	93843 475360			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: begeleiding			
<i>OM-nr.</i>	12341			
<i>vondstdatum</i>	18-04-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	415454	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd: 2000 - 800 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout			
<i>toponiem</i>				
<i>coördinaten</i>	93850 475348			
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: begeleiding			
<i>OM-nr.</i>	12341			
<i>vondstdatum</i>	18-04-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	427357	<i>type vindplaats</i>	Kerkhof	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Paleolithicum: tot 8800 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Witte Kerkje, Dorpringweg	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	93950 475320	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>OM-nr.</i>	12735			
<i>vondstdatum</i>	16-06-2005			
<i>waarnemingsnr.</i>	429229	<i>type vindplaats</i>	Wegdorp	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd: 2000 - 800 vC		Bronstijd: 2000 - 800 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	2000 Zeestraat-Coremolenplein, Noord	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>coördinaten</i>	93837 475315	Nieuwe tijd C: 1850 - heden		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl			
<i>OM-nr.</i>	40104			
<i>vondstdatum</i>	31-03-2010			
<i>waarnemingsnr.</i>	430983	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	IJzertijd: 800 - 12 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	<i>type vindplaats</i>	Onbekend	
<i>toponiem</i>	Coremolen	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	93846 475290	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: proefputten/proefsl			
<i>OM-nr.</i>	20620			
<i>vondstdatum</i>	2007			

<i>waarnemingsnr.</i>	431175	<i>type vindplaats</i>	Stad	
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>		<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Noordwijkerhout	Paleolithicum: tot 8800 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>gemeente</i>	Noordwijkerhout	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
<i>toponiem</i>	Dorpsstraat	Bronstijd laat: 1100 - 800 vC		IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>coördinaten</i>	93998 475384	Romeinse tijd vroeg A: 12 vC - 25 nC		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>OM-nr.</i>	35032	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>vondstdatum</i>	06-12-2010	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC
		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC		Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
		Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC		Nieuwe tijd C: 1850 - heden
		Nieuwe tijd C: 1850 - heden		Nieuwe tijd C: 1850 - heden

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

amorfititeit 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

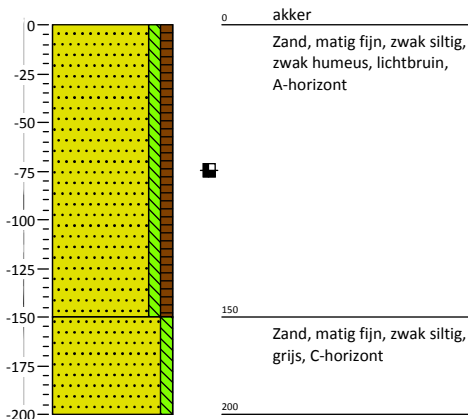
	slib
	water

gezeefd traject

Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

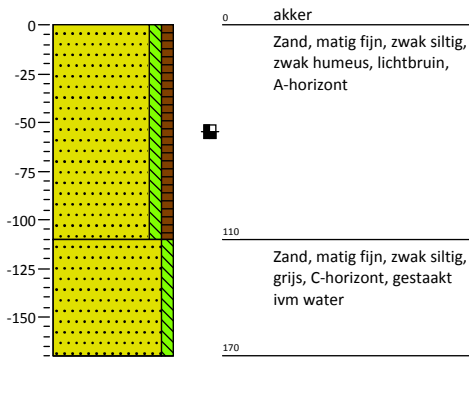
Boring: 001

Coördinaten: 94574,74 / 475582,49



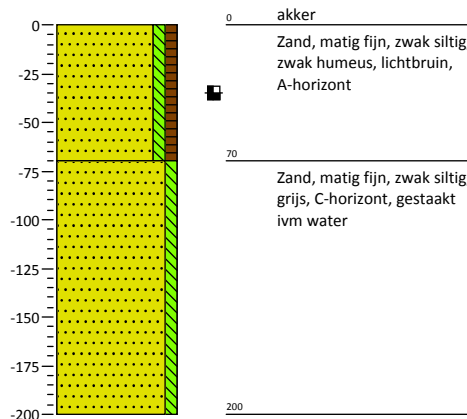
Boring: 002

Coördinaten: 94566,46 / 475615,65



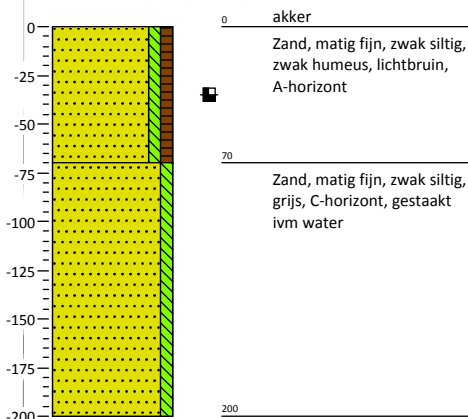
Boring: 003

Coördinaten: 94594,3 / 475651,9



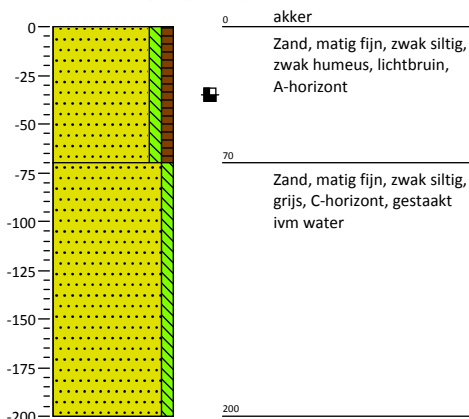
Boring: 004

Coördinaten: 94602,78 / 475615,41



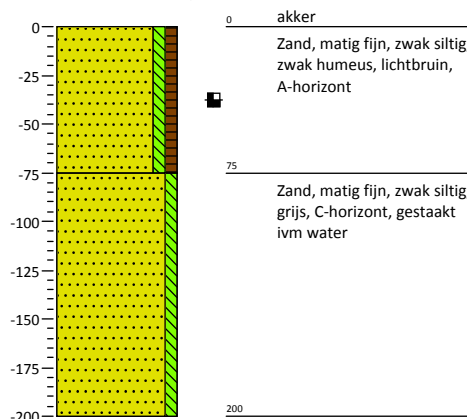
Boring: 005

Coördinaten: 94623,49 / 475637,73



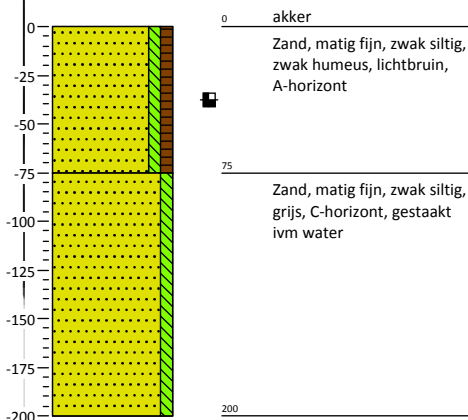
Boring: 006

Coördinaten: /



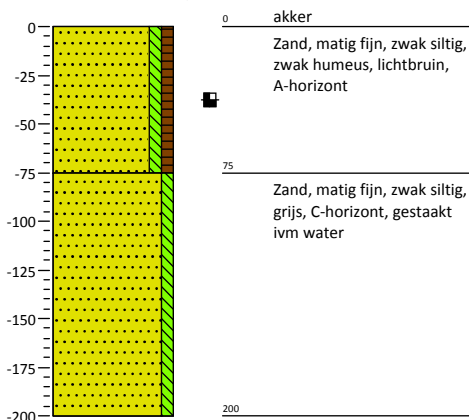
Boring: 007

Coördinaten: /

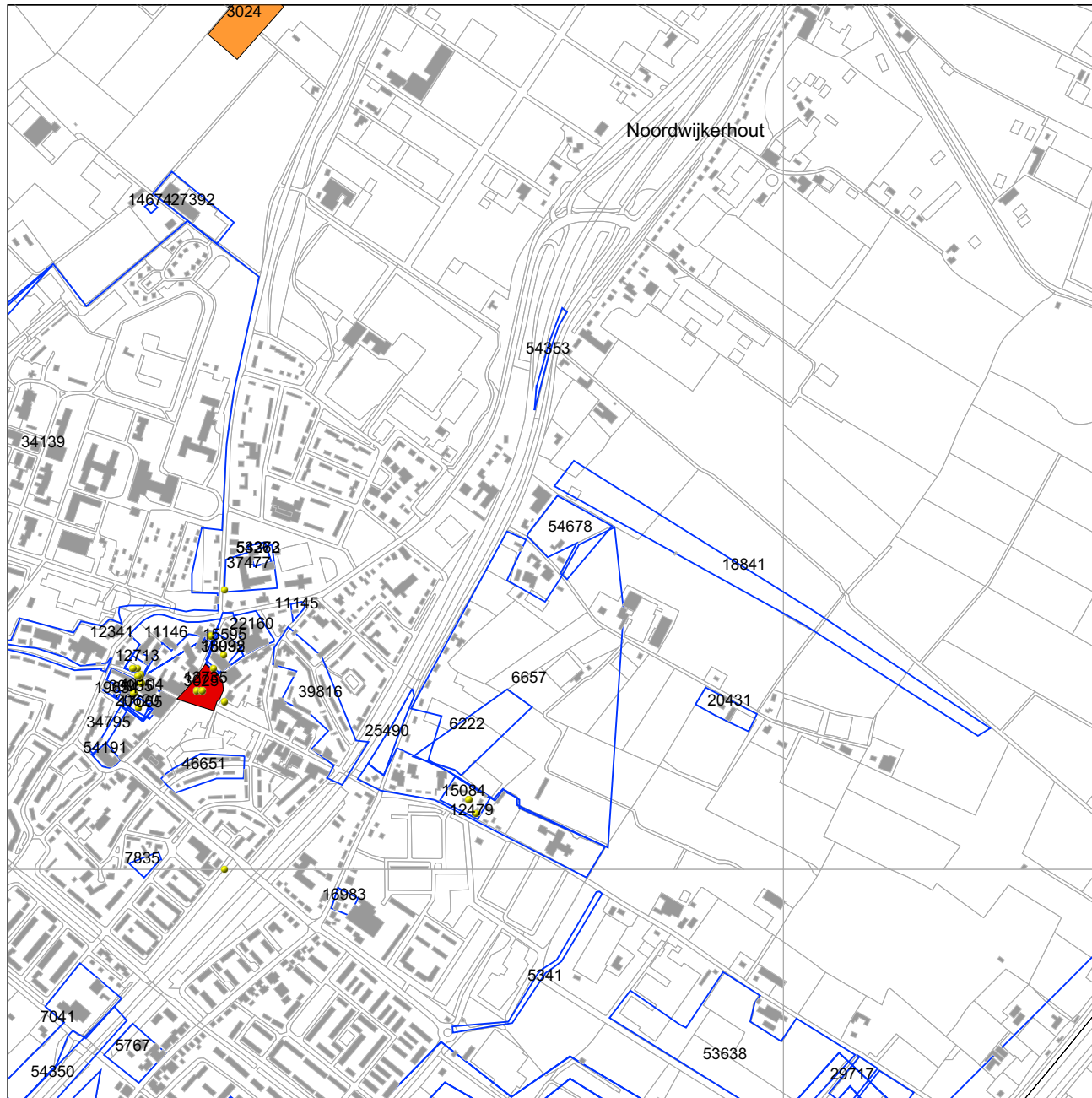


Boring: 008

Coördinaten: /



Kaartenbijlage



Legenda

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



Archis2

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

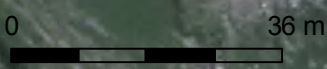


94550 94575 94600 94625 94650 94675 94700

475725
475700
475675
475650
475625
475600
475575
475550
475525
475500

Legenda:

- Boorpunt met nr.
- Plangebied



00	21-01-2013	definitief	MM
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	Gemeente Noordwijkerhout	GIS-specialist	P.C. Teekens	SCHAAL	1:1.000
PROJECTOMSCHRIJVING	IVO Robijnslaan 7 Noordwijkerhout	PROJECTLEIDER	G.J.A. Sophie	FORMAAT	A4
KAARTTITEL	Situatie met ligging boorpunten	BLAD N. BLADEN	1 IN 1	WIJZNR	00
STATUS	definitief	KAARTNUMMER	245856-S2		

