

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/107
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
door middel van verkennende en karterende boringen
plangebied Hogenhof te Nijkerk

projectnr. 233647
revisie 00
september 2010

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


Opdrachtgever
Gemeente Nijkerk
Postbus 1000
3860 BA Nijkerk

datum vrijgave
01-09-2010

beschrijving revisie 00
revisie 00

goedkeuring

P.C.Teekens

vrijgave

A.Bakker

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/107.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Hogenhof Nijkerk

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

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd 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	9
2.1.3	Bewoningsgeschiedenis en historische situatie en mogelijke verstoringsen	10
2.1.4	Huidig en toekomstig gebruik	11
2.2	Bekende archeologische waarden	12
3	Archeologische verwachting	15
3.1.1	Archeologische verwachtingskaarten	15
3.1.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
3.2	Advies voor vervolgonderzoek	16
4	Veldonderzoek	17
4.1	Doel- en vraagstelling	17
4.2	Onderzoekopzet en werkwijze	17
4.3	Resultaten	18
4.3.1	Bodemopbouw	18
4.3.2	Archeologie	19
5	Conclusies	21
5.1	Selectieadvies	22
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	23
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3a	ARCHIS: terreinen met archeologisch status	
3b	ARCHIS: archeologische waarnemingen	
4	Boorprofielen	
	Kaarten	
	233647-ARCHIS IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen uit ARCHIS II	
	233647-S1 Situatiekaart met locatie boringen	

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 233647
OM-nummer 42670
Provincie Gelderland
Gemeente Nijkerk
Plaats Nijkerk
Toponiem Hogen Hof Nijkerk

Kaartblad 32E
Coördinaten 161075/470545 161135/470575
161145/470465 161080/470510
Kadaster -

Opdrachtgever Gemeente Nijkerk
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering augustus 2010
Projectteam J. Tolsma (projectleider, KNA-archeoloog)
P.C. Teekens (KNA-archeoloog, uitvoerder veldwerk en rapportage IVO)
M. Arkema (archeoloog, rapportage BO)
A. Bakker (senior KNA-archeoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Nijkerk

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot -



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

Samenvatting

Aan de Hogenhof in de wijk Schulpkamp in de gemeente Nijkerk (provincie Gelderland) worden 14 nieuwe woningen gerealiseerd. In verband met de voorbereiding van de ontwikkeling dient het aspect archeologie te worden onderzocht. Immers, de voorgenomen bouwplannen maken herinrichting van het terrein noodzakelijk waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden in de bodem verstoord kunnen worden.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. heeft in dit kader van de gemeente Nijkerk opdracht gekregen om een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Dit vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Het bureauonderzoek levert als resultaat een gespecificeerd verwachtingsmodel op voor het plangebied. Vervolgens is het verwachtingsmodel in het veld getoetst middels een verkennend en karterend booronderzoek. Bij een verkennend onderzoek wordt het bodemprofiel en de mate van bodemverstoringen in kaart gebracht. Het karterende booronderzoek heeft als doel bij het aantreffen van archeologische indicatoren of (deels) intacte bodemopbouw, de aan- of afwezigheid van archeologische waarden (een vindplaats) aan te tonen. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn aanbevelingen geformuleerd voor de wijze waarop met eventueel aanwezige archeologische resten dient te worden omgegaan.

Op basis van het bureauonderzoek werden binnen het plangebied archeologische sporen verwacht uit met name de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd, die vooral samen zouden hangen met de lintbebouwing langs het Hogenhof. Daarnaast kon niet worden uitgesloten dat zich hier resten en/of sporen uit eerder perioden aanwezig zouden kunnen zijn. Op basis van het veldonderzoek kan echter worden gesteld dat de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden ouder dan de Middeleeuwen laag kan worden ingeschat, omdat het bodemprofiel deels is verstoord en deels is verspoeld. Bovendien zijn geen archeologisch indicatoren uit deze periode aangetroffen.

De kans op de aanwezigheid van resten vanaf de Middeleeuwen wordt echter ook laag ingeschat omdat er geen aanwijzingen zijn gevonden om de aanwezigheid van resten en/of sporen uit deze periode en uit de Nieuwe tijd te veronderstellen. Er zijn ook geen funderingen aangetroffen langs de Hogenhof. Vermoedelijk zijn dergelijke resten wel aanwezig ter plaatse van de huidige bebouwing aan de Hogenhof ter hoogte van deelgebied 2. Geconcludeerd kan dan ook worden dat de verwachtingswaarde van het plangebied laag kan worden ingeschat. Overigens dient wel opgemerkt te worden dan (resten van) diep ingegraven sporen niet kunnen worden uitgesloten. De kans hierop wordt echter laag ingeschat.

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

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

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 archeoloog, de heer P.Schut, kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, augustus 2010

Zowel het bureauonderzoek als het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

1 Inleiding

Aan de Hogenhof in de wijk Schulpkamp in de gemeente Nijkerk (provincie Gelderland) worden 14 nieuwe woningen gerealiseerd. In verband met de voorbereiding van de ontwikkeling dient het aspect archeologie te worden onderzocht. Immers, de voorgenomen bouwplannen maken herinrichting van het terrein noodzakelijk waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden in de bodem verstoord kunnen worden.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. heeft in dit kader van de gemeente Nijkerk opdracht gekregen om een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Dit vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Het bureauonderzoek levert als resultaat een gespecificeerd verwachtingsmodel op voor het plangebied. Vervolgens is het verwachtingsmodel in het veld getoetst middels een verkennend en karterend booronderzoek. Bij een verkennend onderzoek wordt het bodemprofiel en de mate van bodemverstoringen in kaart gebracht. Het karterende booronderzoek heeft als doel bij het aantreffen van archeologische indicatoren of (deels) intacte bodemopbouw, de aan- of afwezigheid van archeologische waarden (een vindplaats) aan te tonen. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn aanbevelingen geformuleerd voor de wijze waarop met eventueel aanwezige archeologische resten dient te worden omgegaan.

Een archeologisch onderzoek dat in het kader van toekomstige bodemingrepen plaatsvindt, past als onderzoeksstrategie binnen de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Deze cyclus wordt toegelicht in bijlage 2.

Zowel het bureauonderzoek als het 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. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, de landschappelijke situatie en bodemkundige gegevens. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, omvang, datering en verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het plangebied ligt aan de Hogenhof (oost), de Isaac Sweersstraat (zuid) en de Schulpkamp (west) in de gemeente Nijkerk. Het plangebied is 0,4 ha groot en kan worden onderverdeeld in twee delen; deelgebied 1 betreft een grasveld/speelveld en deelgebied 2 betreft een betraat perceel rondom enkele bedrijfshallen (zie afbeelding 1 en kaartbijlage 233647-S1).

2.1.2 Landschappelijke situatie

De omgeving van Nijkerk wordt gerekend tot het Midden-Nederlandse zandgebied en maakt deel uit van de Gelderse Vallei. Dit is een relatief laag gelegen gebied tussen de Utrechtse Heuvelrug in het westen en de Veluwe in het oosten die als een hoefijzer om de regio liggen.

Het landschap is grotendeels ontstaan in de laatste perioden van het Pleistoceen, (2,7 miljoen - 10.000 jaar voor heden). Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door een afwisseling van zeer koude perioden (Ijstijden) met perioden waarin het klimaat vergelijkbaar is met het tegenwoordige. Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, bereikte het landijs Nederland. Een van de lobben van het landijs drong zich via de Gelderse Vallei binnen en schoof in verschillende fasen naar het zuiden. Hierdoor zijn de stuwwallen rondom de Gelderse Vallei ontstaan. Aan de randen en onder het ijs in het glaciaal bekken werd keileem afgezet, dit wordt op tientallen meters diepte in de bodem van de Vallei aangetroffen.¹ In daarop volgende relatieve warme periode, het Eemien, smelt het landijs en wordt de Gelderse Vallei grotendeels opgevuld met smeltwaterafzettingen. Door de sterk stijgende zeespiegel drong de zee de Gelderse Vallei binnen en zijn zand- en kleilagen afgezet. Na deze relatief warme periode volgde wederom een Ijstijd, het Weichselien. Het landijs bereikt Nederland. Er heerste hier een poolklimaat waardoor nauwelijks begroeiing mogelijk was. In deze periode is een dik dekzandpakket afgezet, dat op sommige plaatsen tot ruggen werd opgestoven. Nijkerk ligt op een dergelijke dekzandrug in het lage deel van de Gelderse Vallei.²

¹ Berendsen 2004.

² Vervloet 2005.

Circa 10.000 jaar geleden kwam een eind aan het Pleistoceen en begint een warmere periode, het Holoceen. Het begin van het Holoceen wordt gekenmerkt door een geleidelijke stijging van de temperatuur. Hierdoor raakt het landschap begroeid. De poolwoestijn veranderde in een gesloten bos. Het afstromende water van de Utrechtse heuvelrug en de Veluwe zocht zijn weg door de Vallei in beken, die ondiep insneden in het dekzand. Door de stijging van de zeespiegel en de daarmee gepaard gaande stijging van de grondwaterspiegel werd het steeds natter in de Gelderse Vallei. Er is sprake van een gebrekkige afwatering door de aanwezige dekzandruggen of de ondoorlatende laag keileem in de bodem. Hierdoor ontstaan moerassen waar zich veen heeft ontwikkeld. Deze moerassen met veengroei breiden zich steeds verder uit totdat de Gelderse Vallei grotendeels uit veengebieden en broekbossen bestaat. Op de hoger gelegen delen is loofbos aanwezig. Vanaf de flanken van de heuvelrug en de Veluwe is het gebied langzaamaan ontgonnen en door boeren in gebruik genomen.³ De ontginning van het gebied heeft in fasen plaatsgevonden. Nijkerk zelf ligt op de grens van de hogere dekzandruggen in het noorden en oosten en voormalige veengebieden in het zuiden en westen.

Geomorfologie

Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd omdat het in de bebouwde kom is gelegen.⁴ Buiten de bebouwde kom in de directe omgeving van het plangebied liggen vlakten van ten dele verspoelde dekzanden (code 2M9) en hoger gelegen dekzandruggen met of zonder oud landbouwdek (code 3K14). Uit het booronderzoek aan de Colenbranderstraat is gebleken dat het plangebied in een zone ligt van verspoelde dekzanden in een relatief lager gelegen deel van het dekzandlandschap. Het dekzand bevindt zich op 0,5 tot 1,3 m - mv.⁵

Bodem

Het plangebied is ook op de bodemkaart niet gekarteerd omdat het in de bebouwde kom is gelegen.⁶ In het buitengebied worden rondom de bebouwing hoge bruine enkeerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand aangetroffen. Tevens zijn er verschillende oude woonterpen (pollen) op minder dan 1 km van het plangebied aanwezig. Opgemerkt dient echter te worden dat veel enkeerdgronden in de omgeving deze classificatie niet verdienen; de heer P. Schut, regioarcheoloog van de gemeente Nijkerk, heeft laten weten dat dergelijke gronden binnen en net buiten Nijkerk in werkelijkheid stadsafvalophogingslagen betreffen⁷.

2.1.3 Bewoningsgeschiedenis en historische situatie en mogelijke verstoringen

In de prehistorie heeft de mens vooral aan de randen van de Gelderse Vallei op de overgang naar de stuwwallen bewoond, maar ook in de omgeving van Nijkerk zijn resten gevonden uit de periode vanaf het Paleolithicum. Maar vooral vondsten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd zijn talrijk. In Ark, ten zuidwesten van het plangebied, ontstaat een vroeg-middeleeuwse buurtschap. De 'pollen' die op de bodemkaart zijn aangegeven betreffen oude woongronden die worden aangetroffen in het

³ www.kich.nl en Berendsen 2004.

⁴ Geomorfologische kaart Alterra via Archis

⁵ Haaring et al 2008.

⁶ Bodemkaart Alterra via Archis

⁷ Pers.com. 27-08-2010.

overgangsgebied van de pleistocene zandgronden naar de zeekleigronden en boden bescherming tegen overstromingen.⁸

De eerste schriftelijke vermelding van Nijkerk dateert uit 1313, maar er is al eerder sprake van bewoning. In 1222 is de nieuwe kerk gebouwd nadat de oude kapel door een veenbrand was verwoest. Het gaat mogelijk om een nieuwe kerkstichting vanuit Putten.⁹ De begrenzing van de Middeleeuwse stadskern van Nijkerk heeft ter hoogte van de huidige Brink gelegen, het plangebied er buiten. De huidige Holkerweg en Hogenhof behoren tot het historisch wegenpatroon rondom Nijkerk. De ouderdom van deze weg is niet bekend, maar het is mogelijk dat deze reeds in de Middeleeuwen is ontstaan. Langs de weg ontstond lintbebouwing dat zich in de loop der tijd steeds meer verdicht heeft. Waarschijnlijk hebben de huidige huizen aan de Hogenhof oudere voorgangers gehad.

Rond 1800 lagen op de plaats waar tegenwoordig de speelplaats is gesitueerd (deelgebied 1) tuinen of waren in gebruik als akker/weide. De bijbehorende woningen stonden op de plaats van de huidige bebouwing. De zone waar tegenwoordig enkele bedrijfspanden zijn gevestigd (deelgebied 2) is gesitueerd op of direct achter de zone met deze 18^{de} -eeuwse bebouwing.¹⁰ Op basis van informatie van de gemeentearcheoloog kan niet worden uitgesloten dat ter plaatse van het plangebied funderingen aanwezig zijn. Ook is het mogelijk dat zich hier een stadsafvalophogingslaag uit de periode Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd bevindt.

2.1.4 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Op het moment is een deel van het plangebied in gebruik als plantsoen/speeltuin (deelgebied 1) en een tweede deel is bestraat met klinkers. Hier zijn tevens enkele bedrijfshallen aanwezig (deelgebied 2).

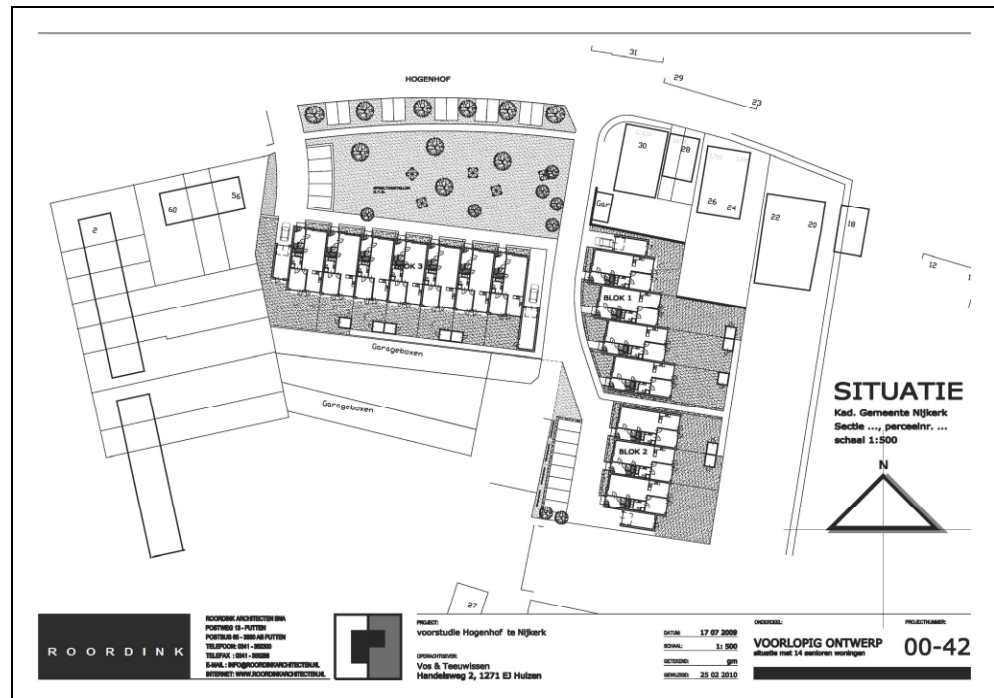
Consequenties toekomstig gebruik

In verband met de herinrichting van het plangebied waarbij 14 woningen worden gerealiseerd, wordt de bodem geroerd. Hierdoor kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verstoord dan wel vernietigd worden. Voor een impressie van de geplande nieuwbouw wordt verwezen naar afbeelding 2.

⁸ Van het Loo, 1997.

⁹ www.oudnijkerk.nl

¹⁰ Informatie gemeente Nijkerk.



Abeelding 2. Voorlopig ontwerp nieuwbouw Hogenhof te Nijkerk.

2.2 Bekende archeologische waarden

In het plangebied zelf liggen geen archeologische monumenten en zijn geen vindplaatsen bekend. Direct ten oosten van het plangebied ligt de oude stadskern van Nijkerk. De stadskern is een archeologisch monument met een archeologische waarde (monumentnummer 13218). De oudste vermelding van Nijkerk is van 1222. In 1413 kreeg het dorp van Reinald IV van Gelre stadrechten. Kort hierna is het stadje omgracht.

Aan de Colenbranderstraat ten noorden van het plangebied is archeologisch onderzoek uitgevoerd waarbij een mogelijke greppel en diverse fragmenten aardewerk zijn aangetroffen in een humeuze laag op het dekzand (onderzoeksmeldingsnummer 25727, 26558, waarnemingsnummer 416776). Een aangetroffen fragment aardewerk dateert uit de 12^e tot 14^e eeuw en een aantal andere fragmenten uit de 14^e tot 17^e eeuw. De greppel bleek bij nader booronderzoek te zijn opgevuld met secundair materiaal.¹¹

In het centrum van Nijkerk zijn diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd. Bij verscheidene onderzoeken bleek de bodem tot in de C-horizont te zijn verstoord of zijn alleen vondsten uit de Nieuwe Tijd geborgen (onderzoeksmeldingsnummers 37839, 26131, 28150). Bij archeologisch onderzoek aan de Langestraat zijn Middeleeuwse bewoningssporen aangetroffen, waaronder resten van een houten huis met lemen wanden en greppels daterend in de 14^e en 15^e eeuw (onderzoeksmeldingsnummer 26749 en vondstmeldingen 410011, 410012). Verder zijn bij een onderzoek aan de Brink en Holkerstraat mogelijk resten van de oude stadgracht aangetroffen. Tevens zijn bij deze opgraving resten uit de 14^e eeuw en later aangetroffen (waarnemingsnummer 37357).

¹¹ Haaring et al 2008.

Op circa 400 m ten westen van het plangebied zijn bij archeologisch onderzoek sporen aangetroffen die vooral te maken hebben met het agrarisch gebruik van het gebied (ploegsporen en greppels voor ontwatering) (waarnemingsnummer 405778).

3 Archeologische verwachting

3.1.1 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. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom en is niet gekarteerd.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Het gebied bevindt zich in een zone met middelhoge verwachting (concept archeologische beleidskaart gemeente Nijkerk) en kan naast mogelijke bewoningsresten uit de Laat Middeleeuwse/Nieuwe Tijd ook archeologische resten uit andere perioden bevatten.

3.1.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

datering

Er worden voornamelijk sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht, maar sporen uit de periode Paleolithicum - Vroege Middeleeuwen kunnen niet worden uitgesloten.

complextype

Gezien de ligging aan een uitvalsweg van Nijkerk (lintbebouwing langs het Hogenhof) is het mogelijk resten van bewoning en daarbij behorende erven met schuren, waterputten, afvalkuilen e.d. aan te treffen in het plangebied. Wanneer het plangebied niet bebouwd is geweest kunnen sporen van agrarische activiteiten worden verwacht (greppels e.d.).

omvang

De archeologische resten kunnen uit één of meerdere huizen met hun erven bestaan en kunnen het gehele plangebied beslaan.

diepteligging

Eventueel aanwezige archeologische resten bevinden zich waarschijnlijk onder de bouwvoor en eventueel aanwezige stadsafvalophogingslaag en op het dekzand. Verwacht wordt het dekzand aan te treffen tussen circa 0,5 en 1,5 m - mv.

locatie

In principe kunnen binnen het gehele plangebied archeologische resten worden aangetroffen.

uiterlijke kenmerken

Op de zandgronden worden sporen en artefacten van niet-vergankelijk materiaal verwacht. In de dieper gelegen sporen, zoals waterputten, kunnen daarnaast artefacten van vergankelijk materiaal (hout, bot, etc) worden aangetroffen.

mogelijke verstoringen

In het plangebied bevindt zich een bedrijfsterrein waar ter hoogte van de funderingen verstoringen aanwezig kunnen zijn. In hoeverre de bedrijfshal onderkelderd is, is niet bekend. Verder worden geen grote verstoringen verwacht, aangezien het plangebied grotendeels onbebouwd is gebleven. Dat betekent dat eventueel aanwezige archeologische sporen intact in de bodem aanwezig zijn.

3.2 Advies voor vervolgonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat in het plangebied mogelijk resten van bewoning vanaf voornamelijk de Middeleeuwen worden verwacht, hoewel sporen van voorgaande perioden niet uitgesloten kunnen worden. Er worden met name nederzettingen met bijbehorende erfstructuren uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verwacht. Tevens kunnen sporen van agrarische activiteiten worden aangetroffen.

Teneinde de gespecificeerde verwachting te toetsen wordt geadviseerd een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van boringen. In eerste instantie wordt een booronderzoek verkennende fase aanbevolen, bestaande uit vier boringen (twee per deelgebied). Indien het bodemprofiel (deels) intact is en/of archeologische indicatoren worden aangetroffen kan vervolgens een karterend en eventueel een waarderend booronderzoek volgen. Voor deze laatste boringen worden elk vier extra boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Bovendien worden de zandlagen dan gezeefd.

4 Veldonderzoek

4.1 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. Doel van het karterende booronderzoek is het bepalen van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden en het doel van een waarderend onderzoek is het bepalen van een eventueel aanwezige vindplaats. 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 sprake van een stadsafvalophogingslaag?
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen? En zo ja, wat is hiervan de aard, conserveringstoestand en datering van?
- 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.

4.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Het veldonderzoek is uitgevoerd op vrijdag 27 augustus 2010. De weersomstandigheden waren bewolkt en af en toe regenachtig. Een oppervlaktekartering was vanwege een lage vondstzichtbaarheid aan het oppervlakte door de aanwezigheid van gras en klinkers niet mogelijk.

In totaal zijn 11 boringen gezet, waarvan één boring is gestaakt (boring 008). In eerste instantie zijn, conform de offerte en in overleg met de regioarcheoloog de heer P.Schut 4 verkennende boringen gezet (boringen 001 - 004). Omdat in één boring een BC-horizont werd aangetroffen en de overige boringen te weinig informatie verschaften om een goed beeld te krijgen van het plangebied, is in overleg met de heer P.Schut besloten nog 4 karterende boringen te zetten. Uiteindelijk zijn 7 karterende boringen gezet (boringen 005 - 011).

De boringen zijn verspreid over het plangebied gezet, waarbij getracht is in beide deelgebieden evenveel boringen te zetten (deelgebied 1: boringen 001, 002, 008 - 011. Deelgebied 2: boringen 003 - 007). De positie van de boringen is ingemeten door middel van GPS. De verkennende boringen zijn verricht met een Edelmanboor (diameter 10 cm). De karterende boringen zijn gezet met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn tot minimaal 25 cm in de onverstoorde natuurlijke ondergrond verricht, met een maximale diepte van 2 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. De boorkernen van het karterende onderzoek zijn gezeefd.

4.3 Resultaten

4.3.1 Bodemopbouw

Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 4 (de boorstaten). Voor de ligging van de boringen en de verstoringsdiepte wordt verwezen naar kaartbijlage 233647-S1.

De bodemopbouw binnen het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van een humeus pakket zeer fijn zand (zeer fijn, matig tot sterk siltig, zwak tot matig humeus lemig zand) dat soms zwak grindhoudend is en vaak resten van de C-horizont of bevat. Aangezien de dikte van deze laag veelal meer dan 0,5 m bedraagt (van 0,15 m tot maximaal 0,8 m dikte), heeft ertoe geleid dat deze gronden in de omgeving als enkeerdgronden zijn geïnterpreteerd. Het zou dan gaan om een zogenaamd es- of plaggendek. Ondanks dat het pakket niet erg humeus is, is dit een mogelijkheid. Een ander mogelijkheid die besproken dient te worden, is aangedragen door de gemeentearcheoloog van Nijkerk, de heer P. Schut¹². Hij kon ons vertellen dat er in Nijkerk en rondom Nijkerk dikke humeuze gronden aanwezig zijn die vaak foutief tot de enkeerdgronden zijn gerekend, maar in werkelijkheid oude stadsafvalophogingslagen betreffen. Dergelijk pakketten kenmerken zich door het vele aardewerk, baksteen, puin en houtskoolsporen dat erin voorkomt. Aangezien dergelijke resten niet zijn aangetroffen (met uitzondering van enkele baksteen- en puinspikkels in boring 002), kan deze laag ons inziens niet tot een dergelijke ophogingslaag worden gerekend. Overigens komen in dit pakket veelal omhooggewerkte resten van de onderliggende C-horizont voor. Plaatselijk is ook een verstoorde tussenlaag aanwezig.

Het bovenste gedeelte van het bodemprofiel kenmerkt zich of door de aanwezigheid van zeer fijn, matig siltig, zwak humeus zand. Deze laag kan worden geclassificeerd als de bouwvoor of A-horizont en heeft een dikte van 0,1 à 0,25 m. Ter plaatse van boringen 003, 004, 005, 006, 007 en 011 is sprake van een 0,25 à 1,0 m dikke laag opgebracht zand (cunetzand). In boring 005 bevindt dit cunetzand zich direct op de C-horizont. In de overige vallen bevindt zich ertussen een verstoorde tussenlaag of de originele A-horizont.

Hieronder bevindt zich de C-horizont bestaande uit zeer fijn, matig tot sterk siltig, licht grijsgeel, licht grijsbeige tot geelbeige, zwak leemhoudend zand. De top is vaak roestig en plaatselijk oerig. De top van het dekzand (C-horizont) bevindt zich in deelgebied 1 op wisselende diepte; van 0,2 m - mv in boring 009 tot 0,45 m - mv in boring 10 en 0,95 m - mv in boring 002. In deelgebied 2 bevindt het dekzand (de BC- of C-horizont) zich op een diepte van 0,85 m - mv in boring 004 tot 1,06 m - mv in boring 007. In deze zone is er veel minder variatie in diepteligging van het onverstoorde dekzand. Waarschijnlijk kan dit deels worden verklaard als een gevolg van de grondwerkzaamheden die in deelgebied 1 hebben plaatsgevonden. Ten behoeve van het speelveld zijn namelijk enkele zones opgehoogd en andere afgegraven.

Slechts in twee boringen werd in de top van de natuurlijke dekzandondergrond een restant van bodemvorming aangetroffen; in boringen 004 en 006 is sprake van een 0,15 à

¹² Pers.com. 27-08-2010.

0,30 m dikke overgangslaag van de oorspronkelijk aanwezige inspoelingslaag (B-horizont) naar de C-horizont; de zogenaamde BC-horizont. Deze laag bestaat uit zeer fijn, matig tot sterk siltig, lichtbeige lemig zand. De diepte waarop het werd aangetroffen is respectievelijk 0,85 m - mv en 1,0 m - mv.

De aangetroffen bodemverstoring reikt van 0,1 m - mv in boring 001 tot 1,06 m - mv in boring 007.

4.3.2 Archeologie

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische waarden aangetroffen. Ook zijn er geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van oude funderingen van huizen aan het Hogenhof. Dientengevolge wordt de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied laag ingeschat.

5 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 humeus pakket zeer fijn zand, waaronder het onverstoorde dekzand is aangetroffen. In boringen 004 en 006 is in de top hiervan nog een restant van een oorspronkelijk aanwezig podzolprofiel aangetroffen; een dunne BC-horizont.

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

De waargenomen bodemverstoring reikt in de meeste boringen tot op/in de C-horizont. Vaak bevinden zich hiervan omhooggewerkte resten in de bovengrond. Soms is sprake van een overduidelijk verstoorde C-horizont. In hoeverre de onderliggende dekzandondergrond is verstoord is echter moeilijk te zeggen omdat niet duidelijk is hoeveel van de onderliggende dekzandondergrond is opgenomen in de bovengrond of is afgegraven. Dat er in ieder geval in deelgebied 2 sprake moet zijn geweest van een podzolprofiel blijkt uit boringen 004 en 006; hier is nog een restant van de BC-horizont aangetroffen, hier is de bodem dan ook deels intact te noemen. Tenslotte dient nog vermeldt te worden dat de dekzandondergrond geclassificeerd kan worden als een lage, verspoelde dekzandvlakte waarin weinig tot geen bodemvorming mogelijk is geweest. Bovendien houdt dit in dat er sprake is van aanzienlijke erosie.

3. Is er binnen het plangebied sprake van een stadsafvalophogingslaag?

Nee. Indien dat het geval zou zijn geweest zouden hierin veel baksteen-, en puinresten, fosfaatvlekken, aardewerk en houtskool aanwezig moeten zijn geweest, terwijl maar in een boorkern enkele baksteen- en puinspikkels zijn aangetroffen.

4. Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen? En zo ja, wat is hiervan de aard, conserveringstoestand en datering van?

Nee, er zijn geen archeologische waarden aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats. En ondanks dat het niet geheel kan worden uitgesloten dat binnen het plangebied nog (resten van) diep ingegraven sporen aanwezig kunnen zijn, wordt de kans hierop laag ingeschat.

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

Op basis van het bureauonderzoek werden binnen het plangebied archeologische sporen verwacht uit met name de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd, die vooral samen zouden hangen met de lintbebouwing langs het Hogenhof. Daarnaast kon niet worden uitgesloten dat zich hier resten en/of sporen uit eerder perioden aanwezig zouden kunnen zijn. Op basis van het veldonderzoek kan echter worden gesteld dat de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden ouder dan de Middeleeuwen laag kan worden ingeschat, omdat het bodemprofiel deels is verstoord en deels is verspoeld. Bovendien zijn geen archeologische indicatoren uit deze periode aangetroffen.

De kans op de aanwezigheid van resten vanaf de Middeleeuwen wordt echter ook laag ingeschat omdat er geen aanwijzingen zijn gevonden om de aanwezigheid van resten en/of sporen uit deze periode en uit de Nieuwe tijd te veronderstellen. Er zijn ook geen funderingen aangetroffen langs de Hogenhof. Vermoedelijk zijn dergelijke resten wel aanwezig ter plaatse van de huidige bebouwing aan de Hogenhof ter hoogte van

deelgebied 2. Geconcludeerd kan dan ook worden dat de verwachtingswaarde van het plangebied laag kan worden ingeschat. Overigens dient wel opgemerkt te worden dan (resten van) diep ingegraven sporen niet kunnen worden uitgesloten. De kans hierop wordt echter laag ingeschat.

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

Zie hiervoor paragraaf 4.2.

5.1 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. 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 Nijkerk.

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 archeoloog, de heer P. Schut, 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.

Haaring, L., et al, 2008: Colenbranderstraat te Nijkerk. Een aanvullend booronderzoek, (Vestigiarapport V498), Amersfoort.

Loo, H. van het, 1997: Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000
Toelichting bij het herziene kaartblad 32 Oost Amersfoort, Wageningen.

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.

Vervloet, J.A.J., 2005: Zandlandschap, in: S. Barends, et al, 2005: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*, Utrecht, 104-127.

Kaarten

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

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, kaartblad

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

Internet

www.watwaswaar.nl

www.kich.nl

www.archis.nl

www.ahn.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 hoofdliden. Vanaf de 10 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.

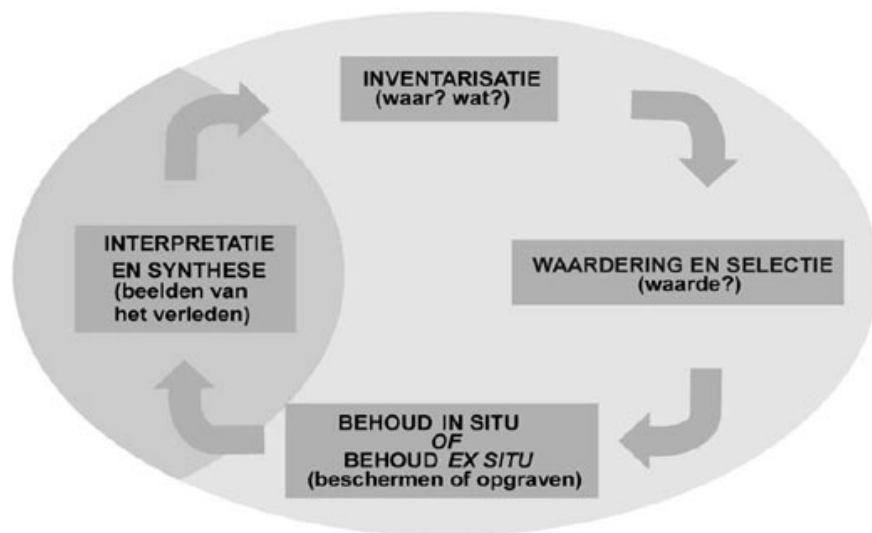
Bijlage 2 : AMZ-cyclus

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).

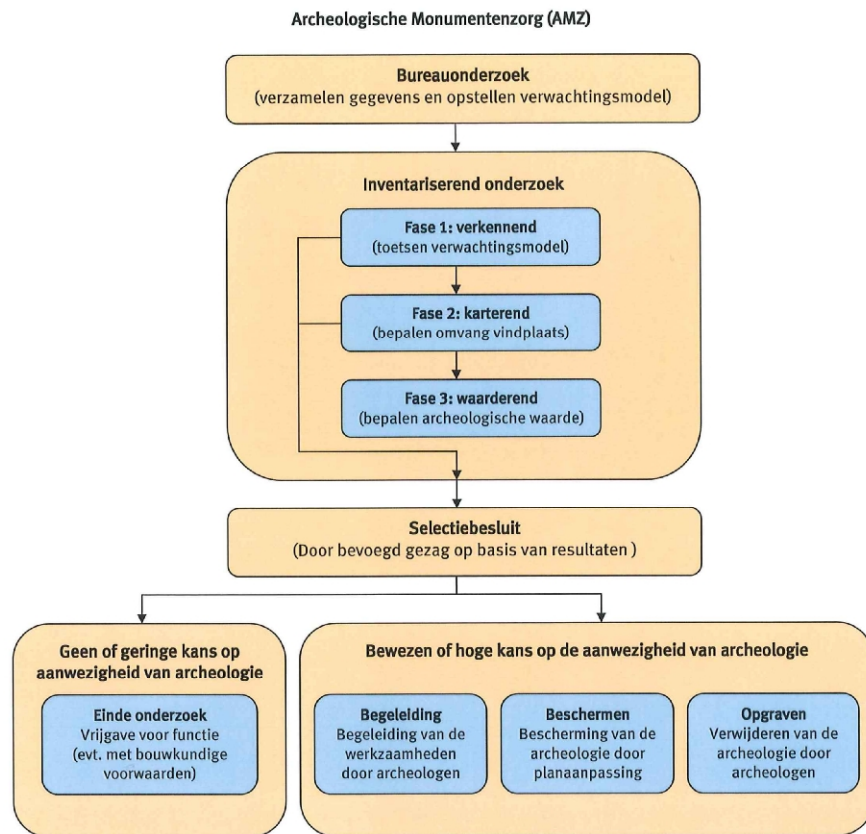
Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. In de procedure wordt volgens een trechtermodel gewerkt. Het startpunt ligt eigenlijk al bij het bepalen van de onderzoeksplicht. Op diverse provinciale en landelijke 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

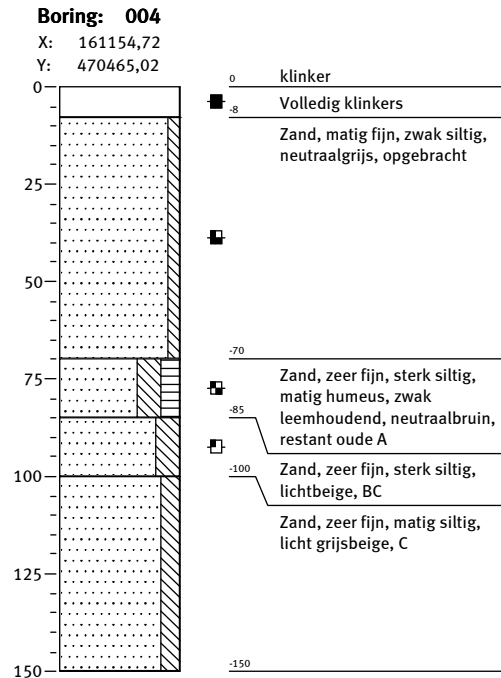
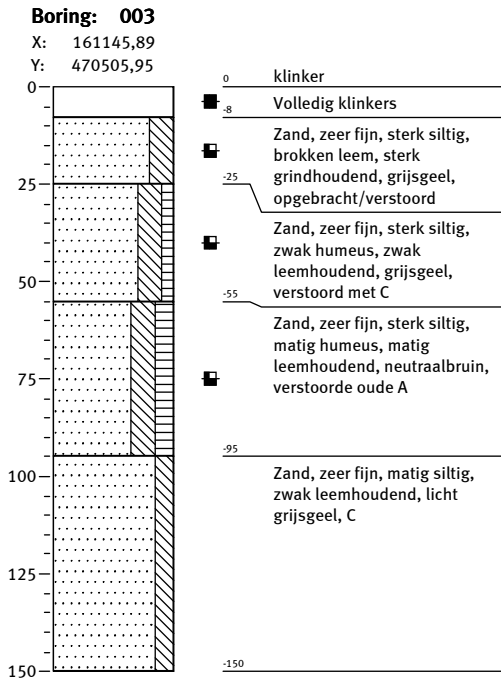
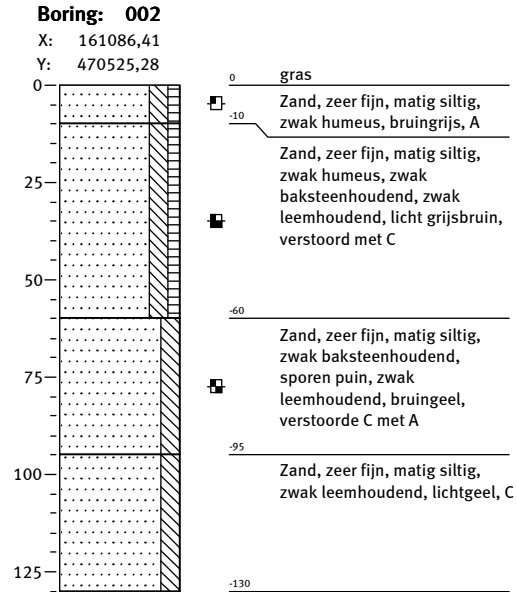
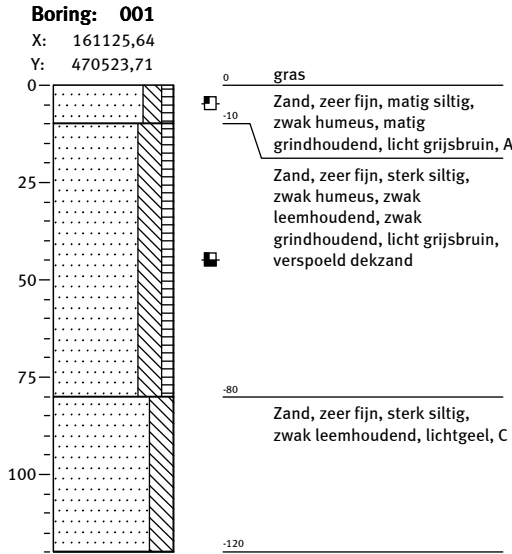
Net als met andere omgevingsfactoren waarmee binnen de planvorming rekening gehouden dient te worden, is het ook voor de archeologie van belang om dit in een zo vroeg mogelijk stadium in te steken. Niet alleen is dit voor een aantal onderzoeksfasen vanwege provinciaal of gemeentelijk beleid al een vereiste, 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.

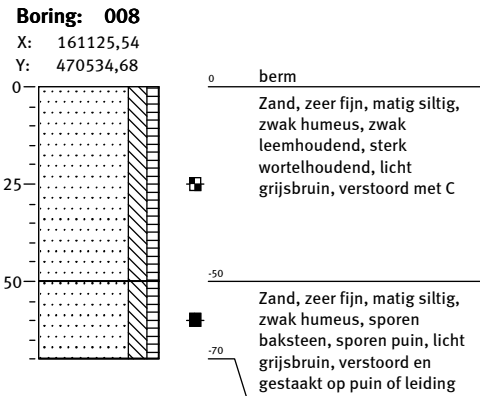
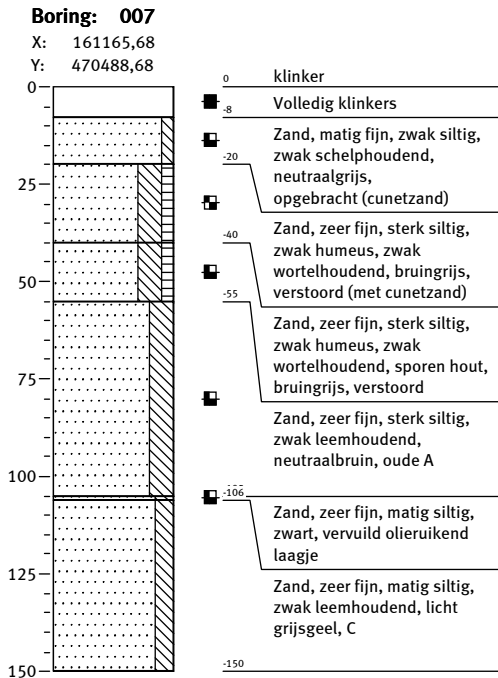
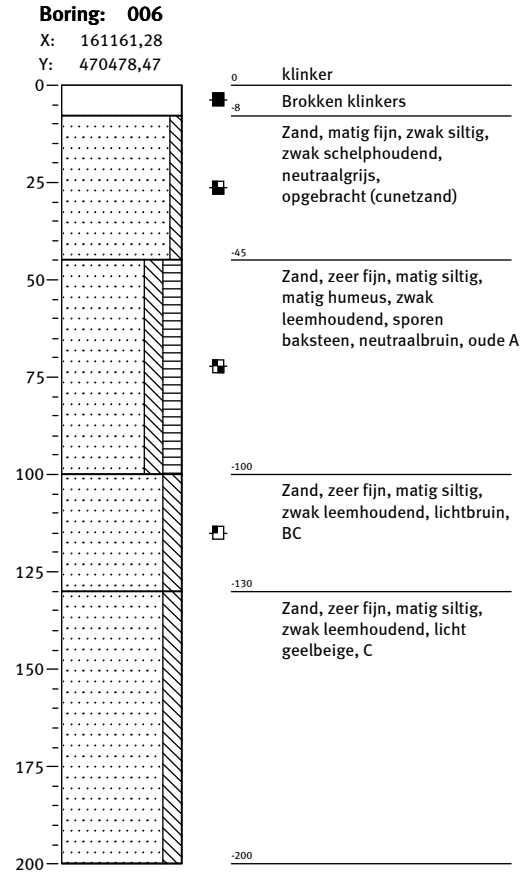
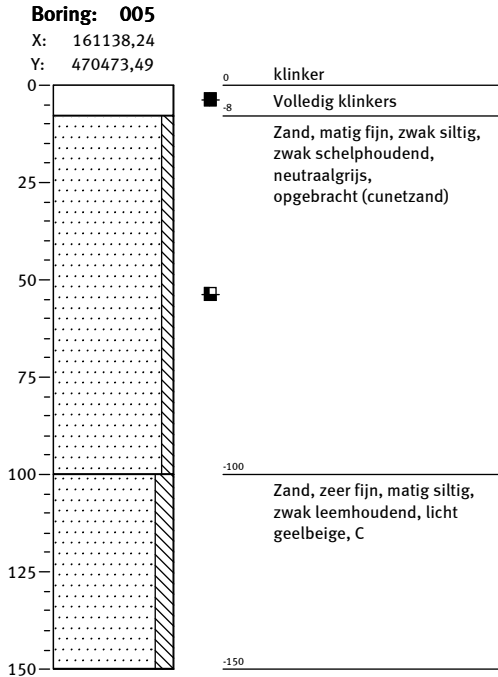
In principe kan het gehele inventariserend veldonderzoek, inclusief een selectieadvies, voorafgaand aan een planprocedure worden afgerond. Dit heeft als voordeel dat binnen het toekomstige plan de omvang van de archeologische vindplaats(en) definitief kan worden afgebakend en er, bij behoud in situ, 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

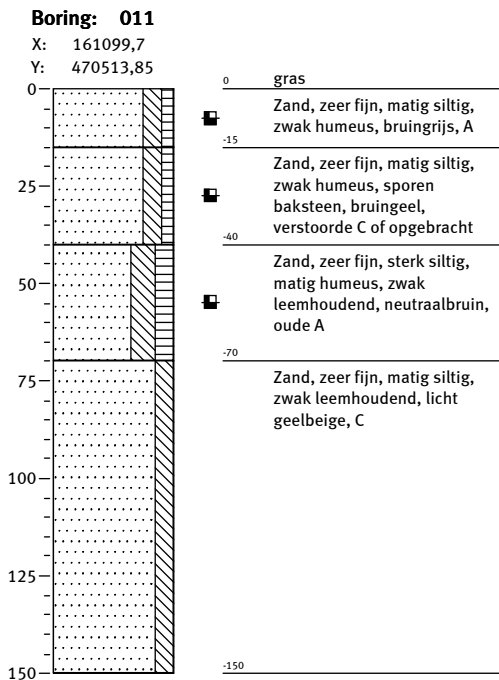
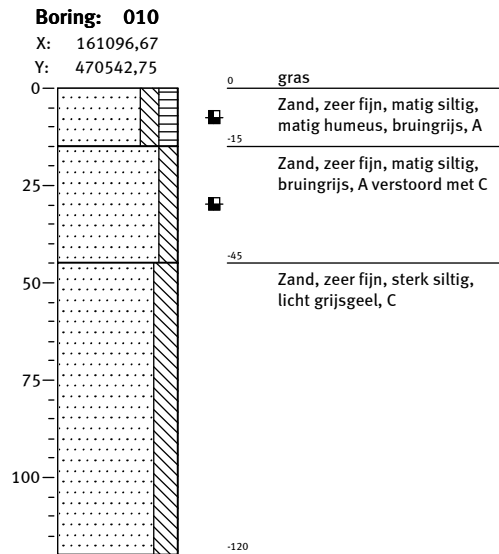
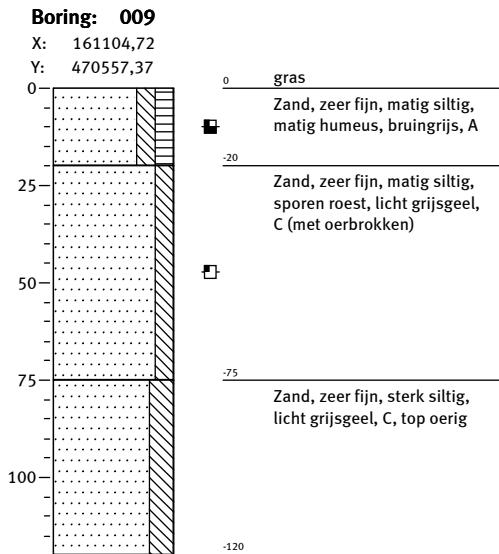
Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

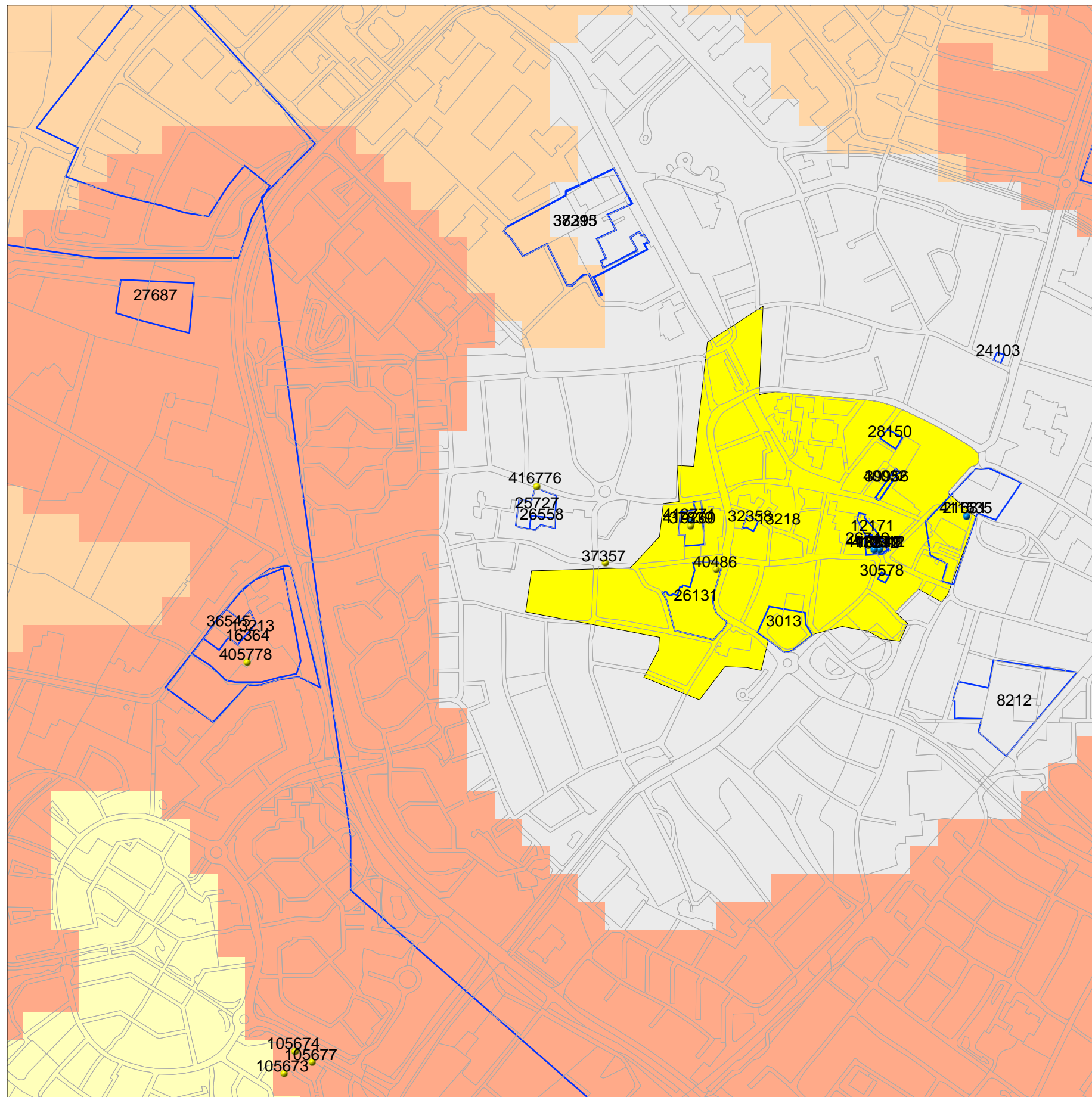


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen



Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen





Legenda

- WAARNEMINGEN
 - VONDSMELDINGEN
 - GEMEENTEN
 - TOP10 ((c)TDN)
 - ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
- archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd
 - PROVINCIES

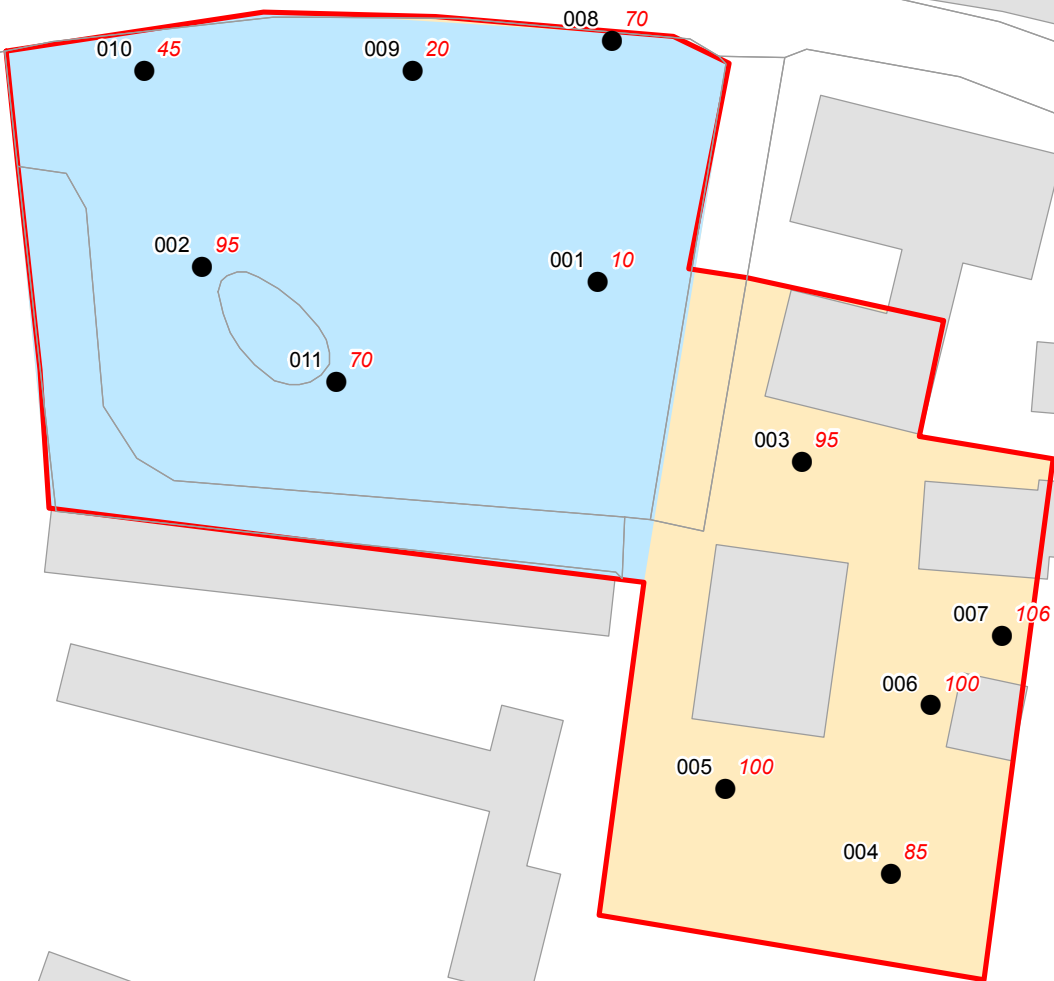


Archis2

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

Legenda:

- Boorpunt met nummer (zw) en verstoringsdiepte (rood)
- ▭ Plangebied
- ▭ Deelgebied 1
- ▭ Deelgebied 2
- ▭ Bebouwing
- ▭ Topografie



00	27-08-2010	definitief	MM
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER Gemeente Nijkerk	GIS-specialist P.C. Teekens	SCHAAL 1:750
PROJECTOMSCHRIJVING IVO Hogenhof Nijkerk	PROJECTLEIDER J. Tolsma	FORMAAT A4
Situatie met ligging boorpunten en verstoringsdiepte	BLAD IN BLADEN 1 IN 1	
STATUS definitief	KAARTNUMMER 233647-S1	WIJZ.NR 00

