

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/84

Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
bestemmingsplan Zonnedaau, Limmen (gemeente
Castricum)

projectnr. 262754
revisie 00
01 augustus 2013

auteur(s)

L.J. van der Haar
I.M.J. Vossen

Opdrachtgever

De Wolff & Partners
Zesstedenweg 205A
1613 JD Grootebroek

datum vrijgave

1-8-2013

beschrijving revisie 00

concept

goedkeuring

M. Visser-Poldervaart

vrijgave

I.M.J. Vossen

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2013/84.
Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek bestemmingsplan Zonnedaauw, Limmen (gemeente Castricum)
Auteur(s): L.J. van der Haar, I.M.J. Vossen

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud

blz.

	Administratieve gegevens	4
	Samenvatting.....	5
1	Inleiding	7
2	Bureauonderzoek	9
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1.1	Begrenzing onderzoeks- en plangebied	9
2.1.2	Huidig en toekomstig gebruik	9
2.1.3	Landschappelijke situatie	10
2.1.4	Historische situatie en mogelijke verstoringen	13
2.2	Bekende waarden.....	16
2.2.1	Archeologische waarden	16
2.2.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	17
2.3	Archeologische verwachting	17
2.3.1	Bestaande verwachtingskaarten	17
2.3.2	Gespecificeerde archeologische verwachting	19
2.4	Conclusies en advies voor vervolgonderzoek	20
3	Veldonderzoek	21
3.1	Doel- en vraagstelling	21
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	21
3.3	Resultaten	22
3.3.1	Bodemopbouw	22
3.3.2	Archeologie	22
4	Conclusies en advies.....	25
4.1	Conclusies.....	25
4.2	(Selectie)advies.....	26
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	27

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
4	Boorbeschrijvingen

Kaarten

262754-ARCHIS	IKAW, AMK-terreinen, Waarnemingen en Onderzoeken uit ARCHIS
262754-S1	Situatiekaart met locatie boringen

Administratieve gegevens

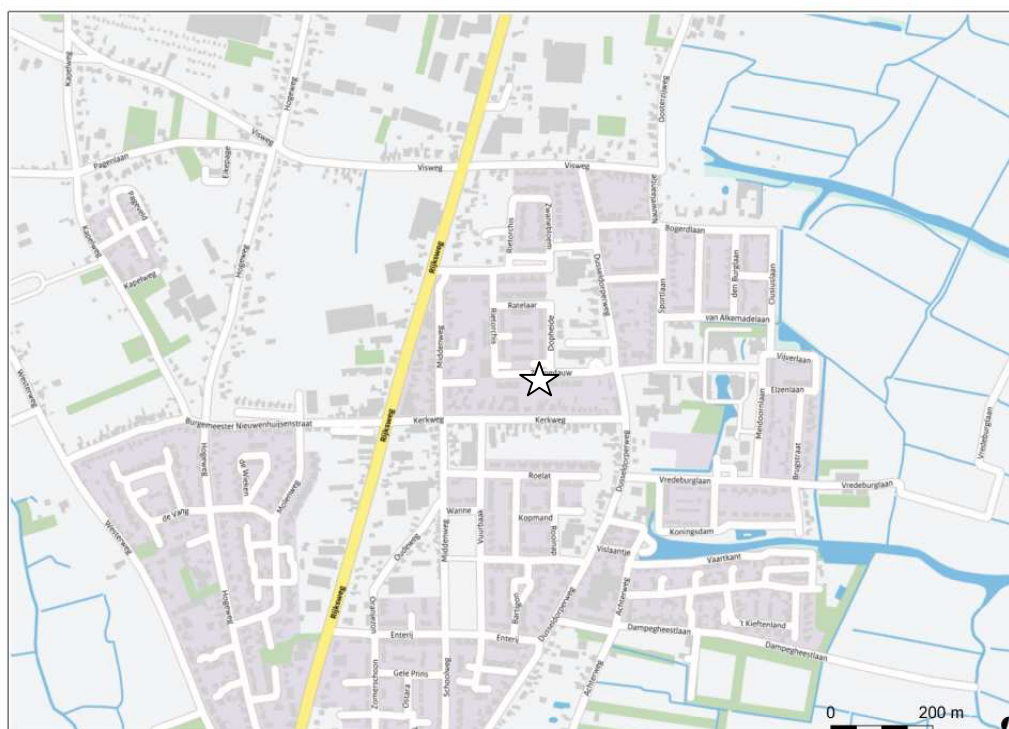
OW Projectnummer 262754
OM-nummer 57517
Provincie Noord-Holland
Gemeente Castricum
Plaats Limmen
Toponiem Zonnedaauw

Kaartblad 19C
Coördinaten 108200/509680 108260/509680
108270/509640 108210/509640
Kadaster

Opdrachtgever De Wolff & Partners
Uitvoerder Ingenieursbureau Oranjewoud
Datum uitvoering juli 2013
Projectteam I.M.J. Vossen (projectleider)
I.M.J. Vossen (senior KNA-archeoloog)
L.J. van der Haar

Bevoegd gezag gemeente Castricum

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot



Afbeelding 1 Locatie plangebied (ster)

Samenvatting

In het kader van het opstellen van een postzegelbestemmingsplan voor de realisatie van drie woningen aan de Zonnedaauw in Limmen dienen verschillende gebiedsonderzoeken te worden uitgevoerd, waaronder archeologie.

Ingenieursbureau Oranjewoud heeft opdracht gekregen een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Dit vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, waarin een gespecificeerd verwachtingsmodel wordt opgesteld en vervolgens in het veld wordt getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen.

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat voor het plangebied, onder meer op basis van de ligging op een strandwal, een hoge archeologische verwachtingswaarde gold. Om dit te toetsen is op 24 juli het veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Hierbij is de strandwal, afgedekt met oude duinafzettingen inderdaad ook aangetroffen.

Aangezien echter ook is vastgesteld dat het terrein ter plaatse van de groenstrook tot 1,9 m –mv en ter plaatse van de tuinen tot 1,4 m –mv is verstoord, is de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische vindplaatsen tot deze diepten zeer klein. Geadviseerd wordt dan ook het plangebied tot deze diepte vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Alleen in het geval van diepere verstoringen, heipalen uitgezonderd, zal aanvullend archeologisch onderzoek nodig zijn om de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische vindplaatsen op een dieper niveau vast te kunnen stellen.

Projectnr. 262754
augustus 2013, revisie 00

1 Inleiding

De familie De Bruin is voornemens een postzegelbestemmingsplan op te stellen voor de realisatie van drie woningen aan de Zonnedaauw in Limmen. In het kader hiervan dienen verschillende gebiedsonderzoeken te worden uitgevoerd, waaronder archeologie.

De te onderzoeken locatie bestaat uit drie kavels met een totale oppervlakte van ongeveer 1500 m². De bouwplannen voor de huidige volkstuinen zullen bodemverstorende werkzaamheden met zich meebrengen, waarbij mogelijk aanwezige archeologische resten verstoord kunnen raken. Derhalve is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

Dit vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, waarin een gespecificeerd verwachtingsmodel wordt opgesteld en vervolgens in het veld wordt getoetst door middel van een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen.

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

Projectnr. 262754
augustus 2013, revisie 00

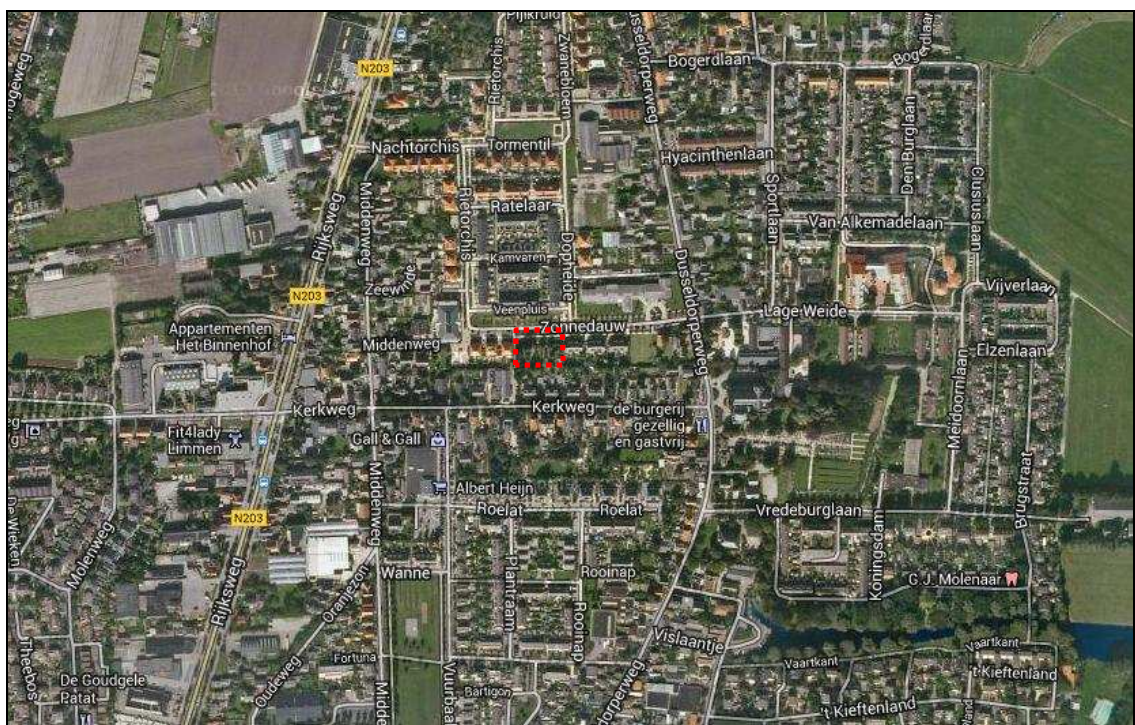
2 Bureauonderzoek

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 plangebied ligt aan de Zonnedaauw, binnen de bebouwde kom van Limmen. De te onderzoeken locatie bestaat uit drie kavels met een totale oppervlakte van ongeveer 1500 m². Voor het onderzoeksgebied is uitgegaan van een zone van ongeveer 2000 m rondom het plangebied.



Afbeelding 2. Satellietbeeld met daarop het plangebied in rood. (Bron: maps.google.nl)

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Momenteel is het plangebied in gebruik als volkstuinen binnen de bebouwde kom.

Consequenties toekomstig gebruik

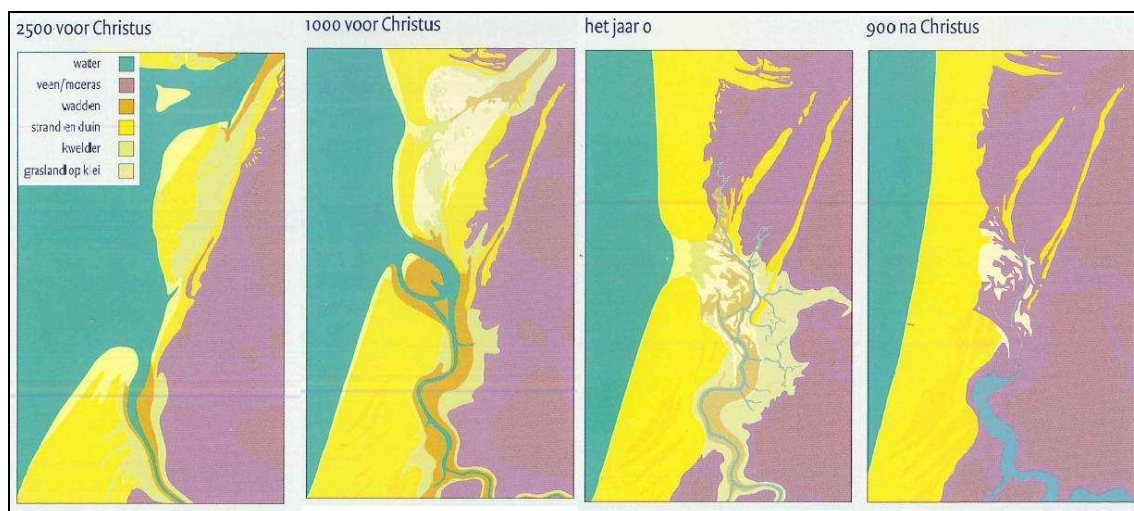
De bouwplannen voor de drie kavels voorzien in de bouw van in totaal drie woonhuizen op circa eenderde van de kaveloppervlakte. Verstoring van de ondergrond zal plaatsvinden bij het graven van de funderingssleuven en het graven voor kabels en leidingen.

2.1.3 Landschappelijke situatie

Geologie

Limmen ligt in het zogenaamde Oer-IJ estuarium op een oude strandwal, die in het westen wordt begrensd door jongere strandwallen en in het oosten door polders met zeelei afgezet op veen (zie ook Afbeelding 3). Dit landschap is voornamelijk als gevolg van eolische en mariene processen gevormd, in het holoceen (de laatste 10.000 jaar). Sedimenten uit het pleistoceen komen op grote diepten in de ondergrond voor (20 tot 25 m onder maaiveld).¹

Vanaf het begin van het holoceen is sprake van een temperatuurstijging, waardoor de zeespiegel stijgt. Voor de kust van Noord-Holland ligt een gesloten duinenrij die ter hoogte van Alkmaar begint en doorloopt tot en met Vlieland.² Hierdoor heeft het onderzoeksgebied vooral te maken gehad met het getijdengebied dat zich ten zuiden van Alkmaar vormde. Dit getijdenbekken verplaatste zich onder andere door stijging van de zeespiegel steeds verder landinwaarts. Langs de randen van dit getijdenbekken ontstond een moerassige zone waar zich laagveen vormde (Basisveen). Pas vanaf ongeveer 3900 voor Chr. steeg de zeespiegel minder snel. Getijdengeulen werden langzaam opgevuld met zand en klei, zogenaamd klastisch materiaal. Vanaf circa 3000 voor Chr. ontstonden in het onderzoeksgebied de eerste strandwallen, waardoor de kust een meer gesloten karakter kreeg. Door de verminderde invloed van de zee werd bewoning op de oude strandwallen mogelijk. Ten westen van de oudste, relatief smalle strandwal (strandwal van Akersloot-Uitgeest), ontstaat circa 2500 voor Chr. de bredere strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar. Het plangebied is gelegen op deze laatste.



Afbeelding 3. De ontwikkeling van het Oer-IJ estuarium. (Bron: Dekkers et al, 2006)

Bovenop de strandwallen werden lage duinen (Oude Duinen) gevormd en de strandwallen breidden zich langzaam uit naar het westen. Het land achter de strandwallen was beter beschermd tegen de overstromingen door de zee en de afvoer van veenwatertjes werd bemoeilijkt en zo kon op grote schaal veen gevormd worden, het Hollandveen.³ Omdat de kustlijn nog niet geheel gesloten was (de zeegaten van Bergen en van Alkmaar waren nog open) en de zeespiegel nog wel steeg, heeft de zee de laagveenmoerassen meermaals weggeslagen en zand en klei afgezet. Deze afzettingen zorgden voor ophoging van het gebied, waardoor de zee weer minder invloed kreeg en het veenmoeras zich opnieuw kon ontwikkelen. Door deze afwisseling ontstond een gelaagd pakket van veen en klei- en zandafzettingen doorsneden met getijdengeulen.⁴

Rond 1600 voor Chr. sloot het zeegat van Bergen en had de zee geen invloed meer op het achterliggende gebied van geulen, kwelders en laagveen. Ten zuiden van het Alkmaardermeer is het Oer-IJ nog open en actief. Dit zeegat sloot rond het begin van onze jaartelling. Er vonden geen grote

¹ ARCHIS.

² Berendsen 2004; Schoorl & Beekman 2005.

³ Zagwijn 1997.

⁴ Pons en Wiggers 1960; Berendsen 2004; www.kwaad.net.

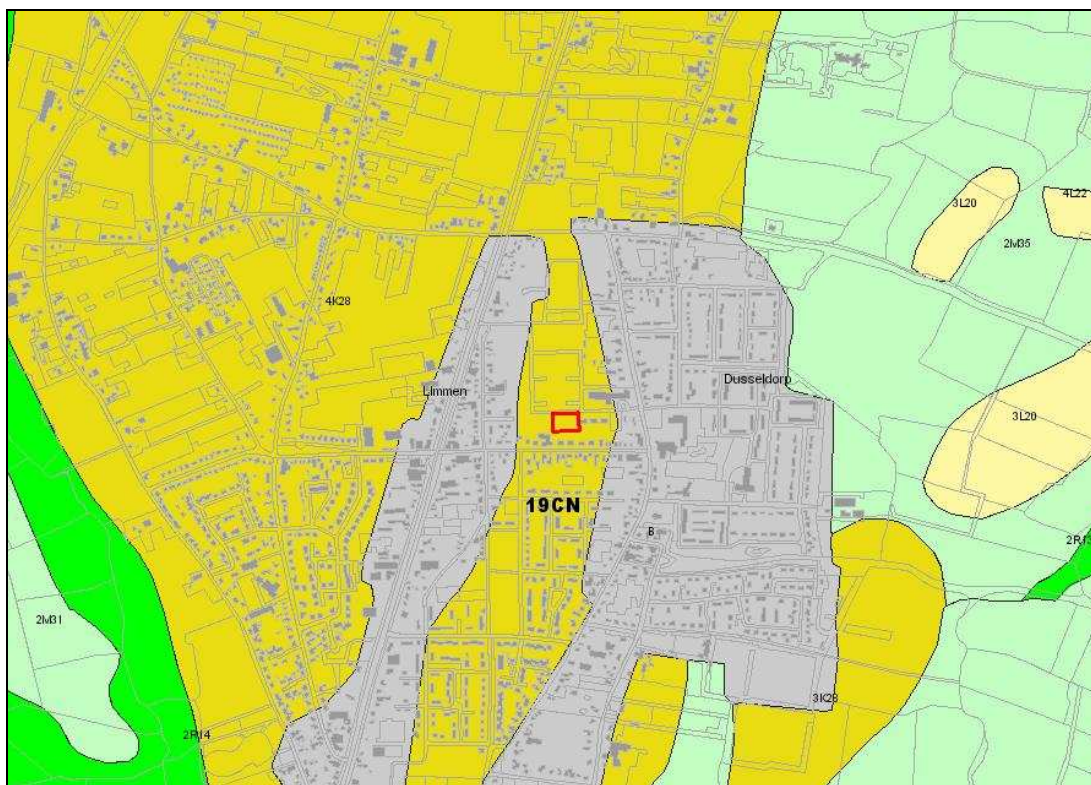
inbraken meer plaats en de veenmoerassen veranderden in hoogveenkussens die boven het grondwaterniveau lagen. In de eerste eeuwen van de jaartelling breidde het hoogveen zich uit door vernatting in het gebied. Het Oer-IJ kon namelijk nergens op afwateren en het krekensysteem vulde zich met water uit het hoogveengebied. Met het ontstaan van de Zuiderzee in de zesde en zevende eeuw kon het water uit het Oer-IJ gebied daar op afwateren, maar de veengroei ging door.

Vanaf de twaalfde eeuw kwam heel Noord-Holland onder invloed te staan van de Zuiderzee. De ontginning van het veenland, vanaf 800 à 1000 na Chr., ging gepaard met ontwatering, inklinking en oxidatie van de veenbodem. Hierdoor trad een daling van het maaiveld op van (uiteindelijk) enkele meters en kwam het land beneden zeeniveau te liggen. Veel veen werd weggeslagen en er ontstonden grote meren en plassen (de Schermer, de Beemster, de Purmer). Deze meren stonden in open verbinding met elkaar en met de Zuiderzee, en dus onder invloed van het zoute zeewater.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Limmen. Limmen zelf ligt op de oostelijke flank van een strandwal. Het gebied maakte deel uit van een kwelder tot het begroeid raakte met veen.⁵

Geomorfologie en AHN

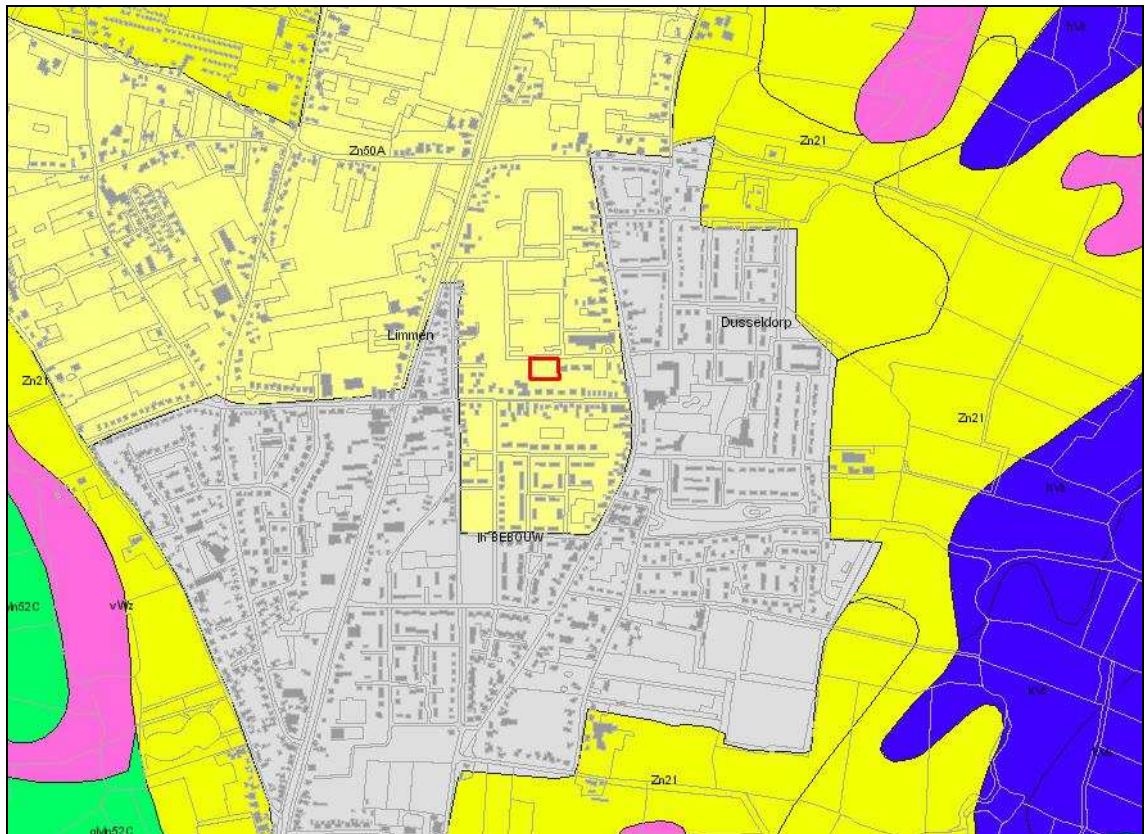
Op de geomorfologische kaart is te zien dat het plangebied op een strandwal ligt (4K28, zie ook Afbeelding 4), omsloten door een vlakte van getij-afzettingen (2M35, lichtgroen). Ten westen van de strandwal is sprake van een zee-erosiegeul (2R14, groen).



Afbeelding 4. Uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland met daarop het plangebied in rood. Het plangebied ligt op een strandwal (geel). (Bron: ARCHIS)

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland, Afbeelding 5) is te zien dat het plangebied en omgeving tot een meter hoger ligt (1,3 m +NAP) dan de gebieden ten westen en oosten van grofweg de bebouwde kom van Limmen (0,3 tot 0,65 m +NAP). De hoge ligging van het plangebied heeft te maken met de ter plaatse gekarteerde strandwal, waar mogelijk nog resten van oude duinen aanwezig zijn. Het lager gelegen gebied in het oosten en westen betreft de voormalige strandvlakte en kwelder (groen).

⁵ Westerhoff, 2003, 222-228 en Dekkers 2006, 14



Afbeelding 6. Uitsnede uit de bodemkaart van Nederland met daarop het plangebied in rood. Het plangebied ligt in een gebied van vlakvaaggronden met ten oosten daarvan veengronden. (Bron: ARCHIS)

In het plangebied is sprake van grondwatertrap IV, wat inhoudt dat de gemiddeld hoogste grondwatertrap (GHG) meer is dan 0,4 m -mv en de gemiddeld laagste grondwatertrap (GLG) tussen de 0,8 en 1,2 m -mv.

2.1.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Bewoningsgeschiedenis

Vanaf ongeveer de tiende eeuw na Chr. werd het veengebied in de omgeving van het huidige plangebied langzaam ontgonnen en rond 1350 na Chr. is het vrijwel volledig in cultuur gebracht. Door inklinking en oxidatie ten gevolge van ontwatering en akkerbouw daalde het oppervlak van het veen tot beneden zeeniveau. Grote binnenmeren ontstonden en dijkeringen werden aangelegd. In de zestiende en zeventiende eeuw zijn vrijwel alle meren rondom het onderzoeksgebied drooggemalen.

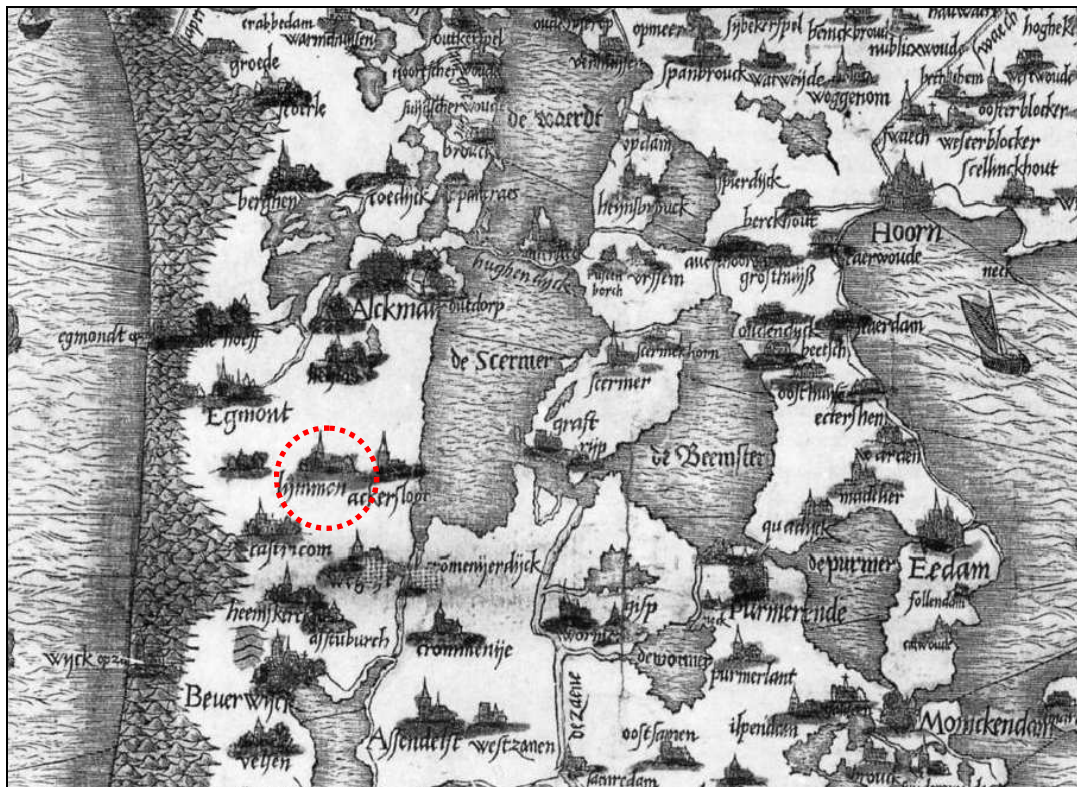
Limmen is vermoedelijk één van de oudste dorpen op de strandwallen in de omgeving. Volgens kronieken werd rond 740 na Chr. een vervallen kerkje van Limbon herbouwd, zeer waarschijnlijk een oude benaming voor Limmen. De strandwal vormt de ondergrond van het dorp en de doorgaande route leidt over de lengte van de strandwal. Vanwege een goede bereikbaarheid over land en water bloeide Limmen in de middeleeuwen op als handelscentrum voor Egmond, Heemskerk, Bakkum en Castricum. In 1399 en 1422 werd melding gemaakt van een terugval in welvaart, waardoor de bevolking steeds meer aangewezen was op de landbouw. De bedijking van de Limmermeer in 1430 door de monniken van Egmond heeft niet kunnen verhinderen dat zowel veeteelt als akkerbouw op de hogere gronden moeilijker werd door een toenemende vernatting van het gebied. De rijkere handelslui vertrokken geleidelijk naar de steden als Amsterdam en Haarlem, waardoor verarming van de bevolking intrad en Limmen ontvolkte.

Gedurende de opvolgende eeuwen, tot het begin van de 19^e eeuw, is van economische ontwikkeling in Limmen nauwelijks sprake. Pas vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw en vooral in de 20^e eeuw

trad een merkbaar economisch herstel in.⁸

Historische kaarten

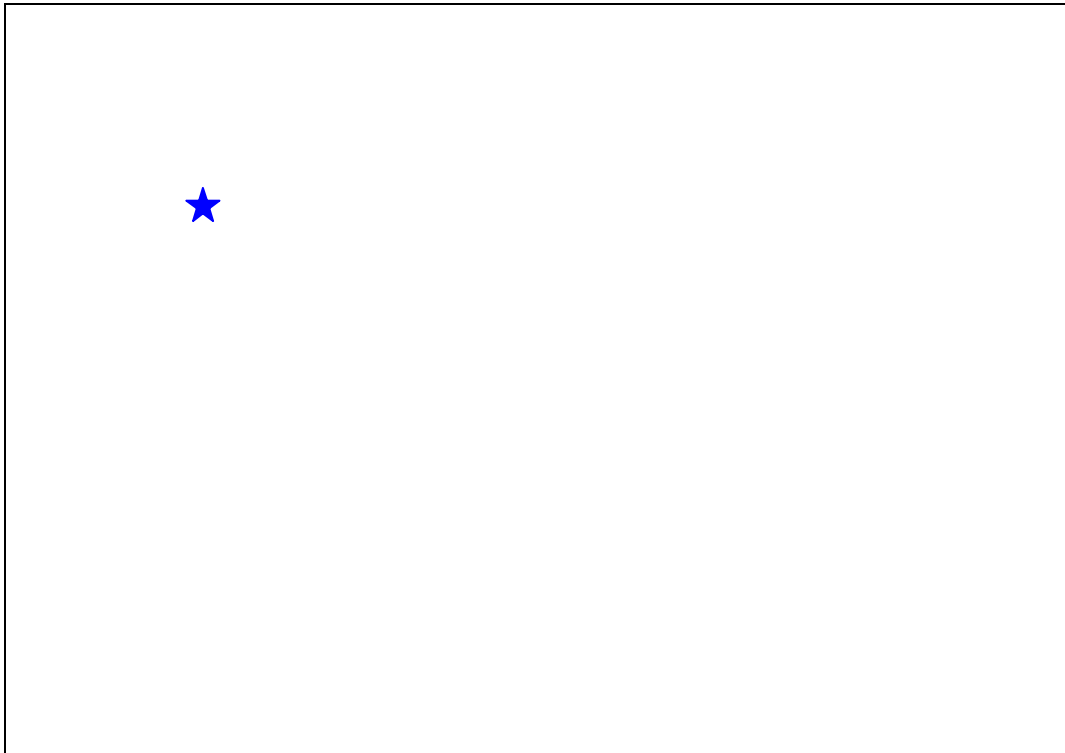
De oudst bekende kaart waar Limmen op staat is de detailkaart van Holland van Jacob van Deventer uit 1540 (zie Afbeelding 7). Hierop zijn de vele binnenmeren in het gebied te zien, evenals de duinenrij aan de kust.



Afbeelding 7. Detailkaart van Holland door Jacob van Deventer uit circa 1540 met daarop Limmen (rood). (bron: www.kwaad.net)

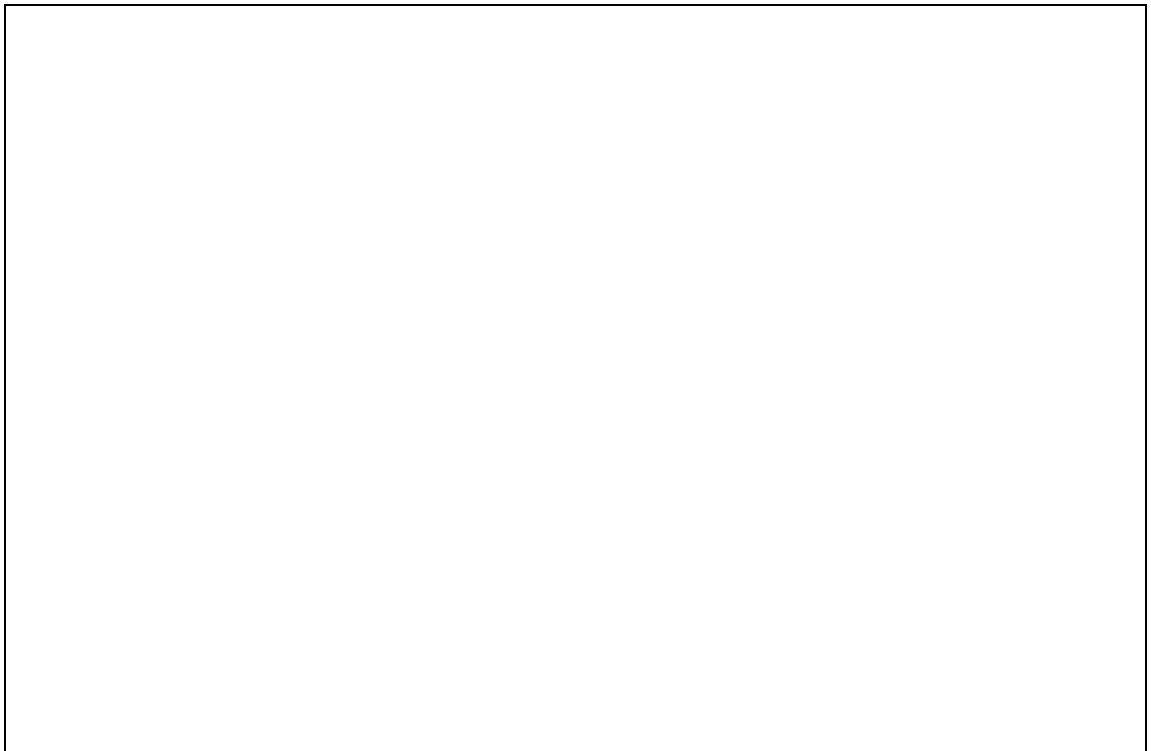
Op het minuutplan van 1811-1832 is te zien ter plaatse van het huidige plangebied nog geen bebouwing aanwezig was (zie Afbeelding 8). Ook op de topografische kaart van Limmen uit 1865 is te zien dat het plangebied waarschijnlijk nog niet bebouwd was.

⁸ Verschoor, 2010



Afbeelding 8. Uitsnede uit het minuutplan van 1811-1832 met daarop de globale ligging van het plangebied in blauw. (Bron: Atlas Kuyper)

Op het Bonneblad van 1900 (zie Afbeelding 9) is de vorming van Limmen en Dusseldorp goed te zien (bewoningslinten langs toegangswegen). Ook is de percelering duidelijk zichtbaar, welke binnen de bebouwde kom uiteraard gewijzigd is inmiddels, maar daarbuiten nog grotendeels gelijk is.



Afbeelding 9. Uitsnede uit het Bonneblad van 1900 met daarop de ligging van het plangebied in rood. (Bron: ARCHIS)

Op de topografische kaarten van na 1900 is te zien dat het plangebied pas vanaf de jaren 50 als woonwijk werd ingericht en pas in de jaren '90 deels werd bebouwd.

Mogelijke verstoringen

Het plangebied is in gebruik als volkstuin binnen de bebouwde kom. Op basis van historisch kaartmateriaal is geen sprake van grootschalige verstoringen door bebouwing. Wel kan het plangebied zijn verstoord als gevolg van agrarische activiteiten in het verleden. Dit kunnen, zoals vaker op oude strandwallen, ingrijpende verstoringen zijn geweest als gevolg van ontzandingen en 'omzanden', meestal ten behoeve van bollenteelt.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Binnen het plangebied is geen sprake van AMK-terreinen, maar in de (directe) omgeving is wel een redelijk groot aantal AMK-terreinen aanwezig.

AMK-terrein 13944 bijvoorbeeld, iets ten zuidwesten van het plangebied, betreft de historische kern van Disseldorp en heeft een hoge archeologische waarde.

AMK-terrein 9210 ligt ongeveer 650 m ten westen van het plangebied en betreft een terrein met sporen van bewoning uit de ijzertijd tot de middeleeuwen en heeft een hoge archeologische waarde.

Ongeveer 850 m ten zuiden van het plangebied ligt AMK-terrein 1883, een terrein met resten van de vroegste kerk in het gebied: resten van een houten Karolingische kerk werden hier aangetroffen. Het terrein heeft een hoge archeologische waarde.

Ongeveer 1000 m ten zuiden van het plangebied ligt AMK-terrein 1889, een terrein met sporen van bewoning uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de Karolingische tijd. Het terrein heeft een zeer hoge archeologische waarde.

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen gedaan, maar in de omgeving van het plangebied is wel een aantal archeologische waarnemingen geregistreerd. De waarnemingen hebben een datering uiteenlopend van de ijzertijd tot en met de nieuwe tijd, met een duidelijk zwaartepunt in de periode van de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen. Het betreft verschillende soorten vondstmateriaal, variërend van steen, keramiek, metaal, bouw materiaal tot bronzen gordels, huisterpen en grondsporen.

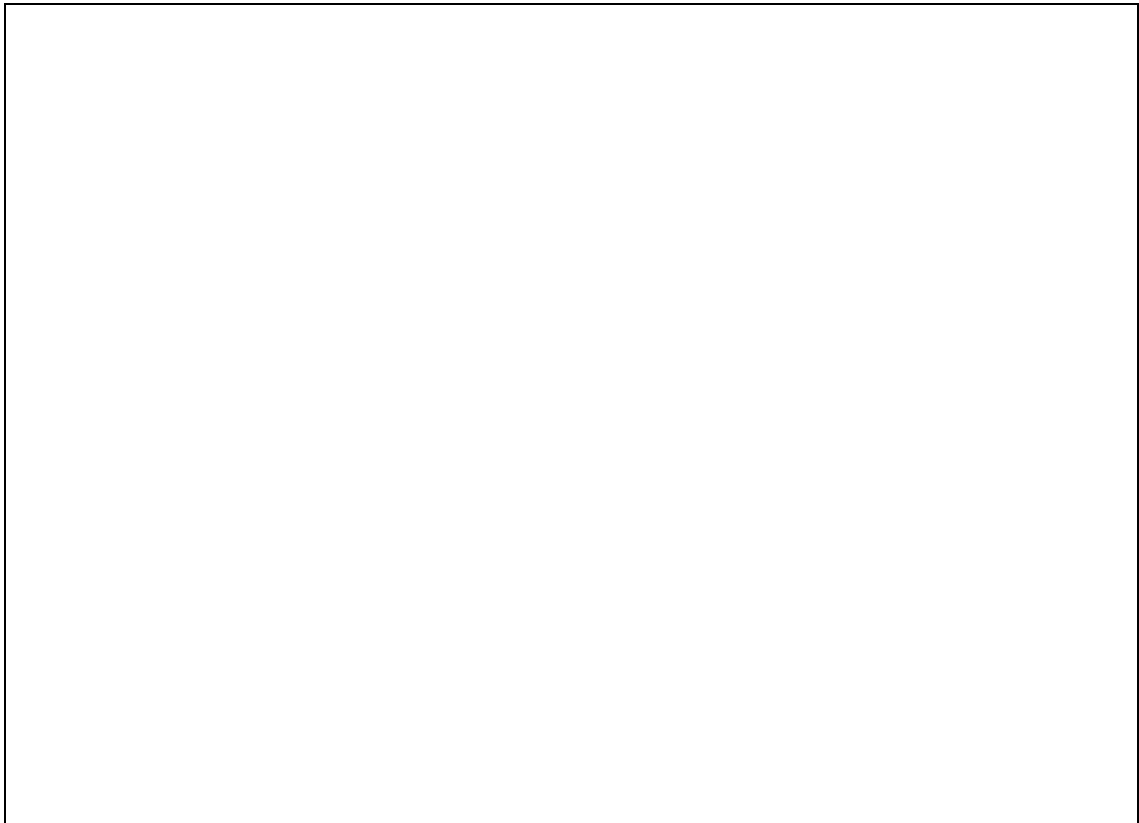
Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Binnen het plangebied was nog niet eerder archeologisch onderzoek verricht, maar in de directe omgeving van het plangebied is wel een redelijk groot aantal onderzoeken uitgevoerd (zie ook Afbeelding 10). In 2007 heeft RAAP bijvoorbeeld een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarde van het plangebied Parkplan, op basis waarvan een booronderzoek of eventueel een proefsleuvenonderzoek werd geadviseerd. Tijdens dit booronderzoek (OM-nummer 25457) werden indicatoren in de vorm van aardewerk en houtskoolresten aangetroffen. Derhalve werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Bij dit sleuvenonderzoek werd de vindplaats echter niet als behoudenswaardig gewaardeerd en kon het terrein worden vrijgegeven.

In 2008 is door RAAP een booronderzoek uitgevoerd aan de Sportlaan (OM-nummer 26525), waarbij geen aanwijzingen voor behoudenswaardige vindplaatsen zijn aangetroffen.

Aan het Roelat werd in 2010 door Hollandia een booronderzoek uitgevoerd waarbij 9 boringen zijn gezet (OM-nummer 40200). Hieruit bleek dat de bodem van het veen verstoord was door het ploegen van de bollenteelt.

Aan de Rijksweg 136 is in 2011 door Hollandia een booronderzoek uitgevoerd waarbij een akker met een intacte strandwal werd aangetroffen. Geadviseerd werd daarom ter plaatse een vervolgonderzoek uit te voeren.



Afbeelding 10. Uitsnede uit het kaartbeeld van ARCHIS met daarop de topografie evenals de uitgevoerde archeologische onderzoeken (rood) rondom het huidige plangebied (blauw). (Bron: ARCHIS)

2.2.2 ***Ondergrondse bouwhistorische waarden***

Binnen het plangebied is, voor zover bekend, geen sprake van ondergrondse bouwhistorische waarden.

2.3 **Archeologische verwachting**

2.3.1 ***Bestaande verwachtingskaarten***

IKAW

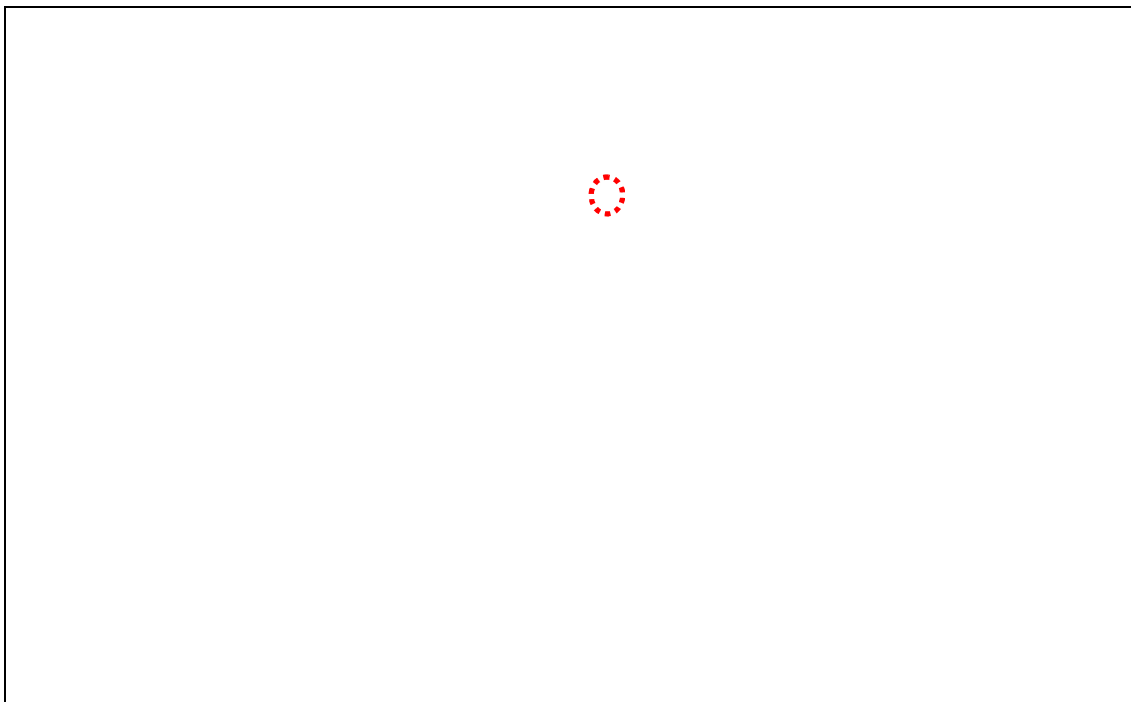
De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog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

Conform de criteria van de IKAW geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Provinciale verwachtingskaart

De provincie Noord-Holland heeft haar cultuurhistorisch beleid vastgelegd in het rapport 'Cultuur Verbindt; Cultuurnota 2005-2008'. Onder de noemer 'cultuurbehoud' zet de provincie onder meer uiteen hoe om te gaan met monumenten en archeologische waarden. Er zijn, op provinciaal niveau, geen specifieke bouwkundige waarden in het plangebied aanwezig. Wel is in de omgeving van het

plangebied (200 m ten noordwesten bijvoorbeeld) een aantal stolpboerderijen aanwezig. Ook is te zien dat het plangebied deel uitmaakt van het deelgebied Oer-IJ, een regio van archeologisch belang. Binnen de CHW van Noord-Holland is tevens een verwachting per periode opgesteld voor de verschillende geolandschappelijke eenheden binnen het Oer-IJ-gebied. Hierop is te zien dat voor het plangebied sprake is van een archeologische verwachting vanaf de ijzertijd (zie ook Afbeelding 11). Binnen de kaart was geen legenda beschikbaar, maar op basis van de geomorfologische kaart kan worden aangenomen dat voor het plangebied een strandwal is gekarteerd, waar vanaf de ijzertijd sprake kan zijn geweest van bewoning.



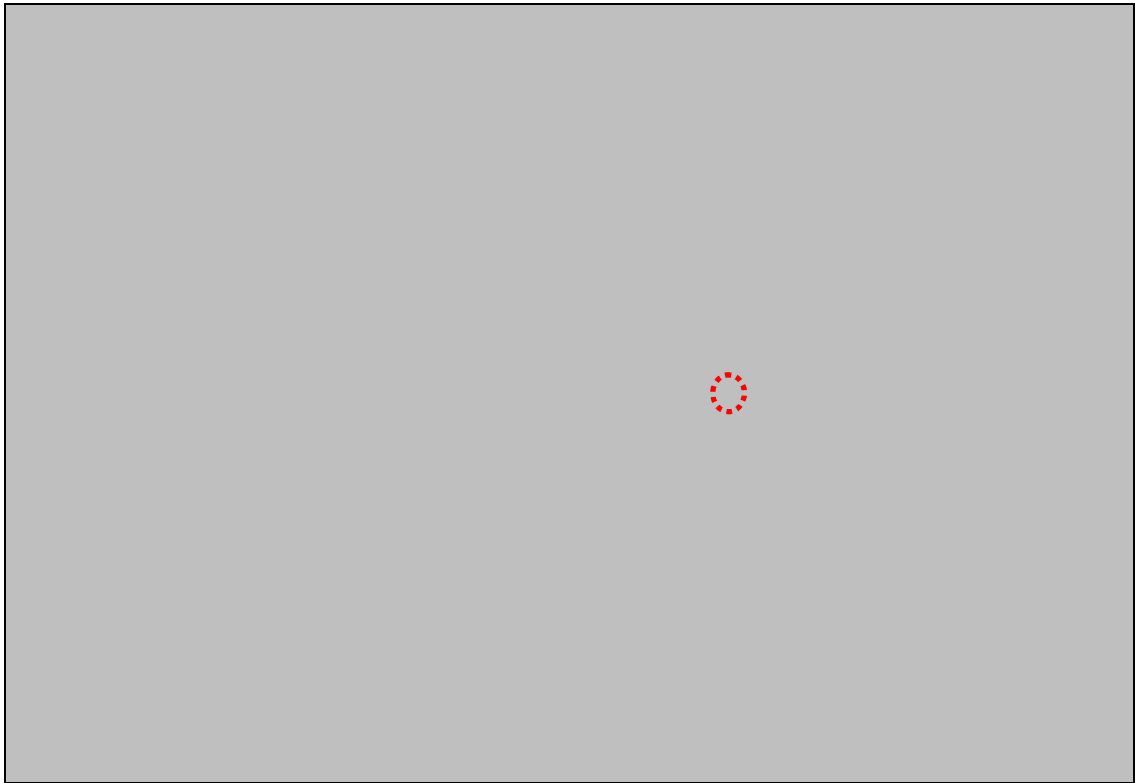
Afbeelding 11. Uitsnede uit de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Holland met daarop de globale ligging van het plangebied in rood evenals de geolandschappelijke eenheden en de bijbehorende archeologische verwachtingen per periode. (Bron: Noord-Holland.nl)

De provincie heeft tevens een tijdsdiepte-kaartlaag in de CHW. De tijdsdiepte van het landschap wordt bepaald door de mate waarin bewoningssporen in het landschap zichtbaar zijn gebleven. Hoe langer de bewoning heeft geduurd, hoe sterker de gelaagdheid en daarmee de tijdsdiepte. Zo hebben de jonge landschappen van droogmakerijen en aandijkingen, ontstaan tussen 1600 en 1930, een minder sterke gelaagdheid dan de oudere landschapstypen waarvan de bewoning al vanaf de vroege prehistorie bestaat.⁹ Voor het plangebied geldt dat veel tijdsperiodes zichtbaar zijn in het landschap (strandwal).

Gemeentelijke verwachtingskaart

Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Castricum valt het plangebied binnen 'Verwachtingszone 4: overstoven strandwallen/strandvlakte met veen' (zie Afbeelding 12). Dit houdt in dat in de ondergrond strandwal- of strandvlakteafzettingen voorkomen. Op de eerste kunnen resten van bewoning aanwezig zijn, op de tweede mogelijk resten die samenhangen met agrarisch exploitatie van de strandvlakte (dit tenzij er in het verleden bodemverstoring tot grotere diepte heeft plaats gevonden). De zogenaamde ontheffingscriteria voor Verwachtingszone 4 bedragen 500 m² en 40 cm -mv. Dat betekent dat er een onderzoeksplicht geldt als het plangebied groter is dan 500 m² én de verstoringen dieper reiken dan 40 cm -mv. Dat is bij onderhavig plan het geval, wat inhoudt dat er conform gemeentelijk beleid een archeologisch vooronderzoek moet worden uitgevoerd (waarvan dit bureauonderzoek de eerste fase vormt).

⁹ www.noordholland.nl



Afbeelding 12. Uitsnede uit de gemeentelijke maatregelenkaart met daarop de ligging van het plangebied in rood.
(Bron: gemeente Castricum)

2.3.2 *Gespecificeerde archeologische verwachting*

Getijdenwerking, sedimentatie en erosie in het plangebied gedurende duizenden jaren zorgden voor een dynamisch landschap dat voortdurend aan verandering onderhevig is geweest. Dit bepaalde in verschillende perioden de bewoningsmogelijkheden voor de mens. Gebieden die in de ene periode geschikt waren voor bewoning, werden in andere perioden weer verlaten. De zandige ruggen werden veelal voor akkerbouw gebruikt, terwijl de kwelders voor het weiden van vee zeer geschikt waren.¹⁰

Gezien de ligging op een oude strandwal en hierop gevormde duinafzettingen, en gezien de archeologische waarnemingen uit de omgeving van het plangebied, worden met name archeologische sporen uit de periode van de ijzertijd tot en met de middeleeuwen verwacht.

datering

In het plangebied kunnen met name archeologische resten worden aangetroffen vanaf de vroege ijzertijd. Een duidelijk zwaartepunt ligt in de periode tussen de ijzertijd en de vroege middeleeuwen

complextypen

IJzertijd-vroege middeleeuwen: uit deze perioden worden complextypen verwacht die samenhangen met bewoning, begravingen en agrarische activiteiten, zoals nederzettingen of nederzettingsresten, grafvelden of graven en Celtic Fields.

Late middeleeuwen - nieuwe tijd: er worden resten verwacht van nederzettingen en agrarisch gebruik.

¹⁰ Alkemade *et al.* 2011.

omvang

Varierend van enkele honderden vierkante meters voor geïsoleerde huiserven tot meer dan 1 ha voor nederzettingen met meerdere huiserven.

diepteligging

Eventuele archeologische resten kunnen direct onder het maaiveld worden aangetroffen.

locatie

Archeologische resten kunnen in het gehele plangebied worden aangetroffen.

uiterlijke kenmerken

IJzertijd-middeleeuwen: resten van nederzettingen kunnen bestaan uit grondsporen en vondsten, zoals paalgaten, haardkuilen, huttenleem, aardewerk, afvalkuilen, waterputten, etc. Begravingsresten kunnen bestaan uit urnen, botmateriaal, resten van grafheuvels. Agrarische activiteiten kenmerken zich in het geval van Celtic Fields met name door opgeworpen heuveltjes, ploegsporen en eventueel resten van agrarische werktuigen zoals sikkels en dergelijke.

mogelijke verstoringen

Het plangebied zelf is in gebruik als volkstuin binnen de bebouwde kom, dus vooral de omgeving van het plangebied is bebouwd. Of het plangebied zelf verstoord is door eventuele bebouwing is niet geheel duidelijk. Wel kan het plangebied (diep) zijn verstoord als gevolg van agrarische activiteiten in het verleden.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek

Voor het plangebied geldt, onder meer op basis van de ligging op een strandwal, een hoge archeologische verwachtingswaarde. Conform gemeentelijk beleid dient eveneens bij de huidige ingreep een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Geadviseerd wordt om binnen het plangebied verkennende boringen te zetten om aanwezigheid, diepteligging en verstoring van strandwal- en duinafzettingen in kaart te brengen.

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 het bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Datum uitvoering	24 juli 2013
Veldteam	Ivo Vossen (senior KNA-archeoloog); Peter Molenaar (veldwerker milieu)
Weersomstandigheden	Bewolkt, circa 25 °C
Boortype	Edelman, 10 cm; vanaf circa 2 m –mv: zuigerboor
Positionering boringen (boorgrid)	Verspreid over terrein
Methode conform Leidraad SIKB ¹¹	n.v.t. (verkennend onderzoek)
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	n.v.t.
Wijze inmeten boringen	GPS op Psion
Overige toegepaste methoden	i.v.m. gelijktijdig asbestonderzoek is de eerste 50 cm van elke boorlocatie voorgegraven met een schep (gat van circa 30 bij 30 cm); hier is profiel afgestoken om inzicht te krijgen in

¹¹ Tol e.a. 2006

	bodemopbouw tot 50 cm -mv. Verder geboord vanaf de bodem van het gegraven gat.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104/ASB
Verzamelmethode archeologische indicatoren	Visuele inspectie bij doorwoelen boorkernen
Bemonstering	De zandlagen in boring 001 zijn met een zoutzuuroplossing getest op kalkgehalte.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Geen zichtbaarheid (gazon)
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. Het archeologisch onderzoek viel samen met het milieukundig booronderzoek. Voor dit laatste onderzoek waren 8 boringen voorzien; 5 hiervan zijn tot 2 m –mv doorgezet ten behoeve van het archeologisch onderzoek (boringen 001, 002, 006-008). Voor het milieukundig onderzoek is ook een peilbuis geplaatst, waarbij boring 002 tot een diepte van 4 m –mv is gezet (en ook bekeken en beschreven door de archeoloog).

3.3.1 Bodemopbouw

Zowel aan het terrein als in de boringen was duidelijk te zien dat de groenstrook langs de Zonnedaauw hoger lag dan dat van de tuinen. Deze strook is als onderdeel van de noordelijk ervan gelegen nieuwbouwwijk in de jaren '90 van de vorige eeuw circa 0,5 m opgehoogd. Buiten deze opgebrachte laag die in de boringen 001 en 002 is aangeboord, laten de boringen een zeer gelijkaardig beeld zien. Omdat boring 002 tot 4 m –mv is doorgezet (circa 3 m –NAP, uitgaande van circa 1 m +NAP o.b.v. AHN), zal deze als basis dienen voor de beschrijving van de bodemopbouw.

Onder een opgebrachte kleilaag van circa 0,5 m met puin- en baksteenresten ligt een in elk geval geroerde, maar mogelijk ook opgebrachte zandlaag met kleibrokken. Beide lagen ontbreken in de boringen 006 t/m 008. Vervolgens is een pakket zand aangeboord: zeer fijn, zwak humeus, zwak siltig zand, matig kalkhoudend, donkergrijs van kleur. Deze laag gaat in alle boringen op min of meer het zelfde niveau met een opvallend scherpe overgang over in een lichtgrijze zandlaag.

Vervolgens is op 2,5 m –mv in boring 002 een 0,7 m dikke veenlaag aangeboord. Het gaat om niet tot nauwelijks veraard rietveen. Tenslotte is onder het veen weer een zandlaag aanwezig; opnieuw zeer fijn zand, maar nu ook met schelpenresten.

Bovenstaande laagopbouw kan als volgt worden geïnterpreteerd. Het onderste laagpakket is naar alle waarschijnlijkheid de top van de strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar. Deze is blijkbaar (plaatselijk) overdekt geraakt met veen, alvorens hier oude duinen tot ontwikkeling zijn gekomen. Het zandpakket dat als oude duinafzettingen wordt geïnterpreteerd is minimaal circa 1,4 m dik (boring 002), maar in de boringen 006-008 minstens 2 m. De opvallend scherpe overgang die in dit zandpakket in alle boringen op min of meer hetzelfde niveau (1,9 m –mv en 1,4 m –mv in resp. noordelijk en zuidelijk deel) is aangetroffen, duidt er echter op dat het terrein is 'omgezand' ten behoeve van de bollenteelt.

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij moet wel aangetekend worden dat het huidige onderzoek een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen betreft. Het doel van een verkennend onderzoek is het in

kaart brengen van de bodemopbouw en mogelijke verstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren is niet doorslaggevend voor het uitsluiten van een archeologische vindplaats.

Wel kan worden gesteld dat de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische vindplaatsen tot een diepte van 1,4 m (zuid) respectievelijk 1,9 m –mv (zuid) is uitgesloten, doordat het terrein tot op dat niveau is verstoord.

Projectnr. 262754
augustus 2013, revisie 00

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de eerder geformuleerde onderzoeksvragen aan de hand van de resultaten zoals besproken in hoofdstuk 3.

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

Onder een opgebrachte kleilaag van circa 0,5 m met puin- en baksteenresten ligt een in elk geval geroerde, maar mogelijk ook opgebrachte zandlaag met kleibrokken. Beide lagen ontbreken in de boringen 006 t/m 008. Vervolgens is een pakket zand aangeboord: zeer fijn, zwak humeus, zwak siltig zand, matig kalkhoudend, donkergrijs van kleur. Deze laag gaat in alle boringen op min of meer het zelfde niveau met een opvallend scherpe overgang over in een lichtgrijze zandlaag.

Vervolgens is op 2,5 m –mv in boring 002 een 0,7 m dikke veenlaag aangeboord. Het gaat om niet tot nauwelijks veraard rietveen. Tenslotte is onder het veen weer een zandlaag aanwezig; opnieuw zeer fijn zand, maar nu ook met schelpresten. Dit is de top van de strandwal van Limmen-Heiloo-Alkmaar.

De opvallend scherpe overgang die in dit zandpakket in alle boringen op min of meer hetzelfde niveau (1,9 m –mv en 1,4 m –mv in resp. noordelijk en zuidelijk deel) is aangetroffen duidt er echter op dat het terrein is ‘omgezand’, hoogstwaarschijnlijk ten behoeve van de bollenteelt.

- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren en/of aanwijzingen voor een archeologische vindplaats aangetroffen.

- 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?

Er is geen archeologische laag aangetroffen.

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

Zolang de ingrepen niet dieper reiken dan 1,4/1,9 m –mv zullen er geen eventueel op een dieper niveau aanwezige vindplaatsen worden verstoord.

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

Door geen verstoring dieper dan 1,4/1,9 m –mv te laten plaatsvinden.

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

Uit het bureauonderzoek werden afzettingen van oude duinen en de strandwal verwacht. Deze zijn inderdaad ook aangetroffen. De oude duinafzettingen zijn echter verstoord tot 1,4/1,9 m –mv.

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

4.2 (Selectie)advies

Aangezien is vastgesteld dat het terrein ter plaatse van de groenstrook tot 1,9 m –mv en ter plaatse van de tuinen tot 1,4 m –mv is verstoord, is de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische vindplaatsen tot deze diepte zeer klein. Geadviseerd wordt dan ook het plangebied tot deze diepte vrij te geven ten gunste van de voorgenomen ontwikkeling. Alleen in het geval van diepere verstoringen, heipalen uitgezonderd, zal aanvullend archeologisch onderzoek nodig zijn om de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische vindplaatsen op een dieper niveau vast te kunnen stellen.

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, juli 2013

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Alkemade, M., R.M. van Heeringen, K. Klerks, 2011: *Archeologiebeleid gemeente Castricum*, Amersfoort.

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

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

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

Dekkers, C., Dorren G. en R. van Eerden, 2006. *Het land van Hilde. Archeologie in het Noord-Hollandse kustgebied*. Stichting Matrijs, Utrecht

Dijkstra, M.F.P., 2012: *Zicht op Hooghuizen. Een inventariserend archeologisch onderzoek naar een begraven hofstede in Limmen*. Diachron notitie 113.

Lange, S., E.A. Besselsen & H. van Londen, 2004: *Het Oer-IJ estuarium*. Amsterdams Archeologisch Centrum, AKI 12.

Plat, M.G.J., 2006: *Rapport Bodemonderzoek Locatie Heiloo 1*. Ingenieursbureau Oranjewoud b.v., docnr. 16546.152608-BO-06.

Pons, L.J., A.J. Wiggers, 1960: *De Holocene wordingsgeschiedenis van Noord-Holland en het Zuiderzeegebied*, Wageningen.

Rosing, H., 1995: *Toelichting bij de kaartbladen Blad 9 West Texel (gedeeltelijk) - 14 West Medemblik, Blad 14 Oost Medemblik - 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte), Blad 19 West Alkmaar*, STIBOKA, Wageningen.

Verschoor, G.C.W., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek & inventariserend veldonderzoek Uitgeesterweg 3, Limmen*. B&G rapport 876.

Westerhoff, W.E., Geluk, M.C. en E.F.J. de Mulder, 2003: Deel 2: *Geschiedenis van de ondergrond*. In: *De Ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff bv Groningen/Houten.

Zagwijn, W.H., 1997: Een landschap in beweging. De duinen van Holland sinds het Neolithicum, in D.P. Hallewas et al. (red), *Dynamisch landschap. Archeologie en geologie van het Nederlandse kustgebied*, Amersfoort, 93-130.

Kaarten

Bodemkaart van Nederland, 1:50000, STIBOKA, kaartblad 19C
Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
Minuutplan circa 1830 (<http://www.watwaswaar.nl>)
Topografische kaart 1:25000 (<http://kada.kadaster.nl>)
Topografisch-militaire kaarten 1879, 1900 (www.watwaswaar.nl)

Internet

www.oudlimmen.nl
www.hhnk.nl

Projectnr. 262754
augustus 2013, revisie 00

www.kwaad.net
www.watwaswaar.nl
www.dinoloket.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.

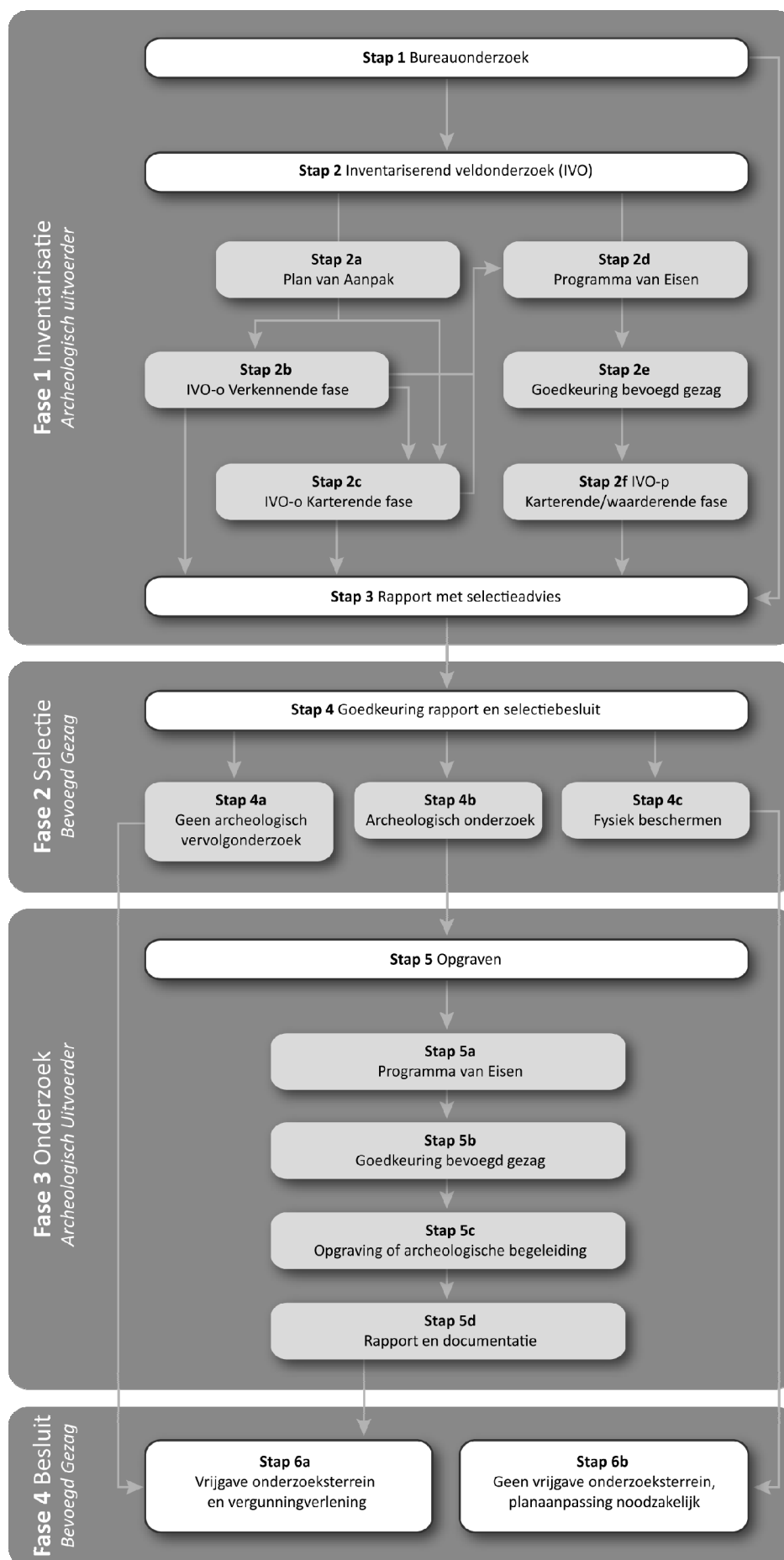
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd.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

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de

verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

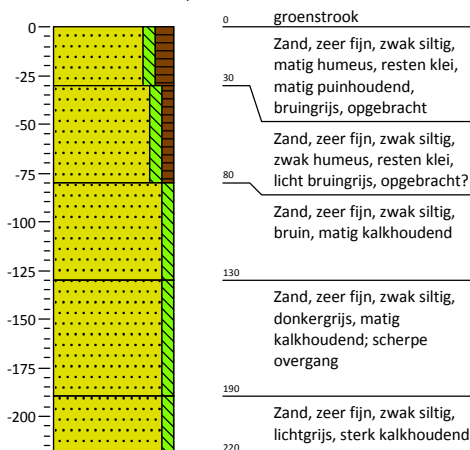
Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Boring: 001

Coördinaten: /

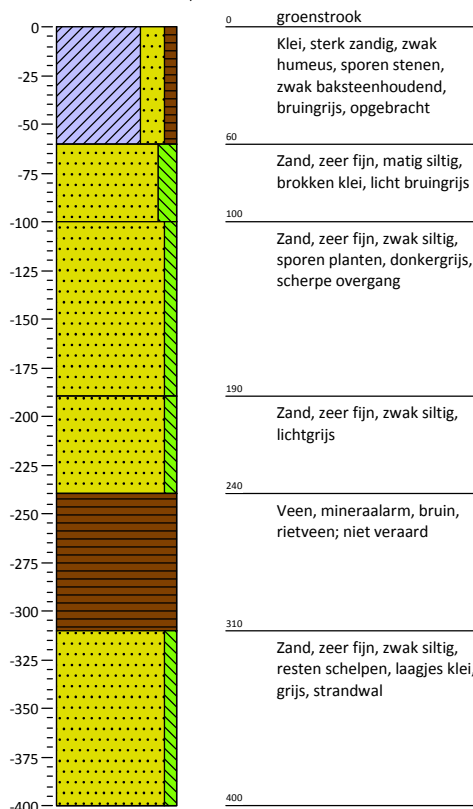
m NAP



Boring: 002

Coördinaten: /

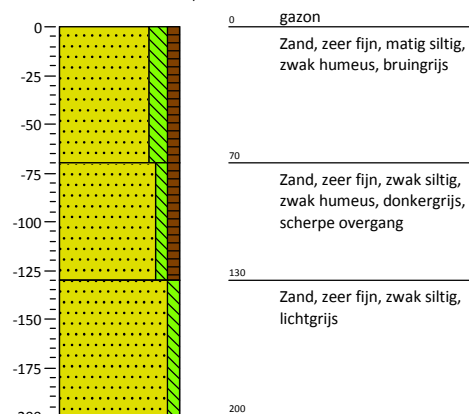
m NAP



Boring: 006

Coördinaten: /

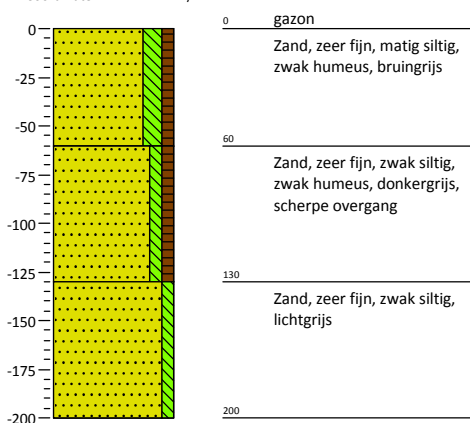
m NAP



Boring: 007

Coördinaten: /

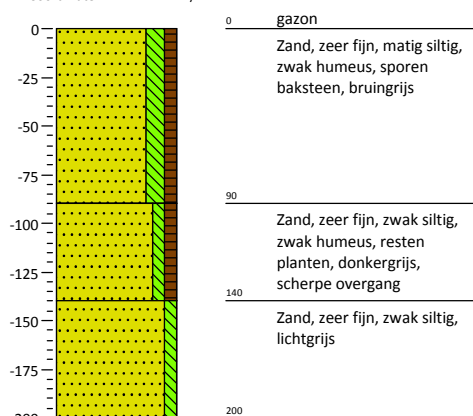
m NAP



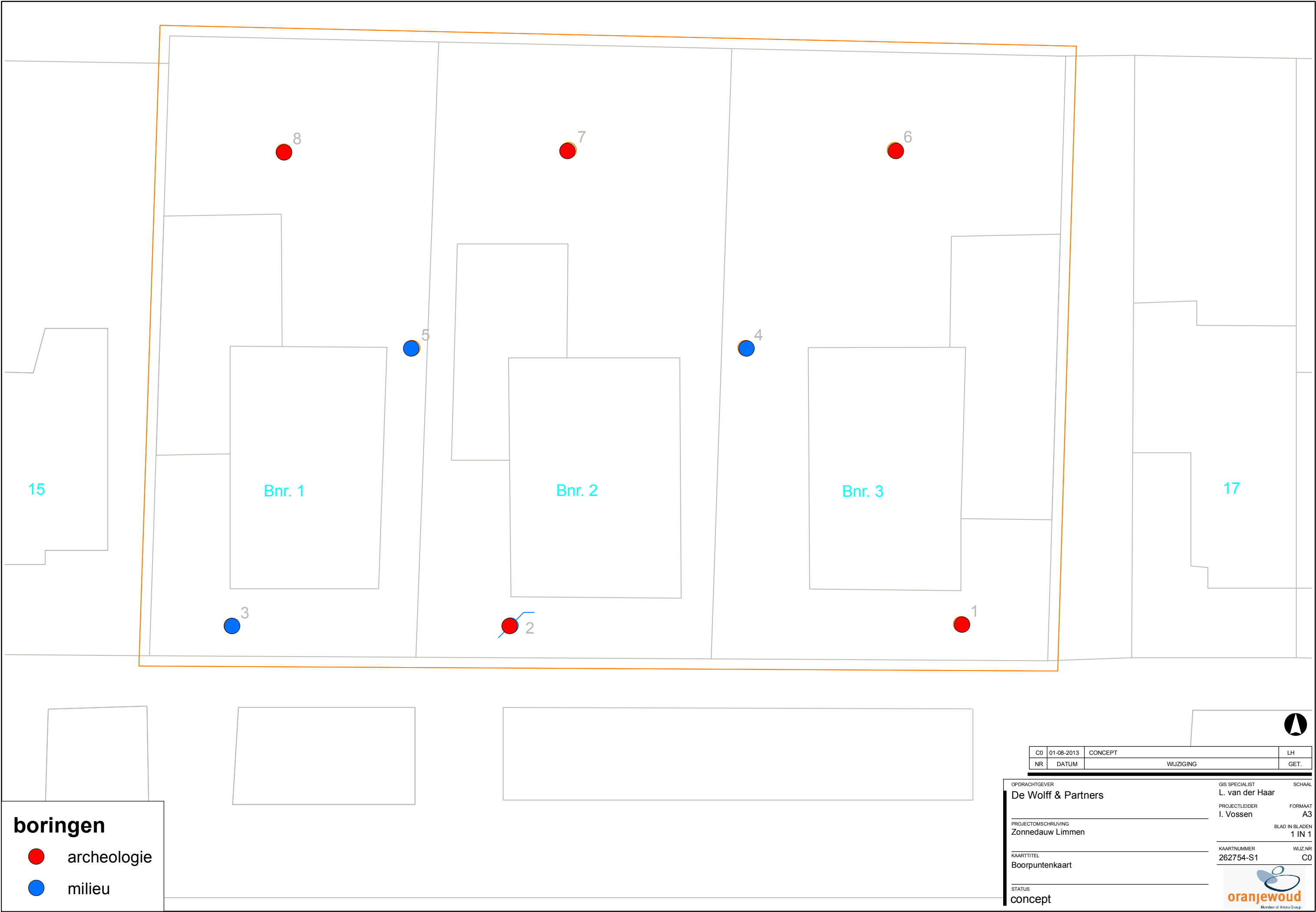
Boring: 008

Coördinaten: /

m NAP



Kaartenbijlage



C0	01-08-2013	CONCEPT	LH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER

De Wolff & Partners

PROJECTOMSCHRIJVING

Zonnedauw Limmen

KAARTTITEL

Boorpuntenkaart

STATUS

concept

GIS SPECIALIST

L. van der Haar

PROJECTLEIDER

I. Vossen

KAARTNUMMER

262754-S1

oranjewoud

Member of Arco Group

SCHAAL

FORMAAT

A3

BLAD IN BLADEN

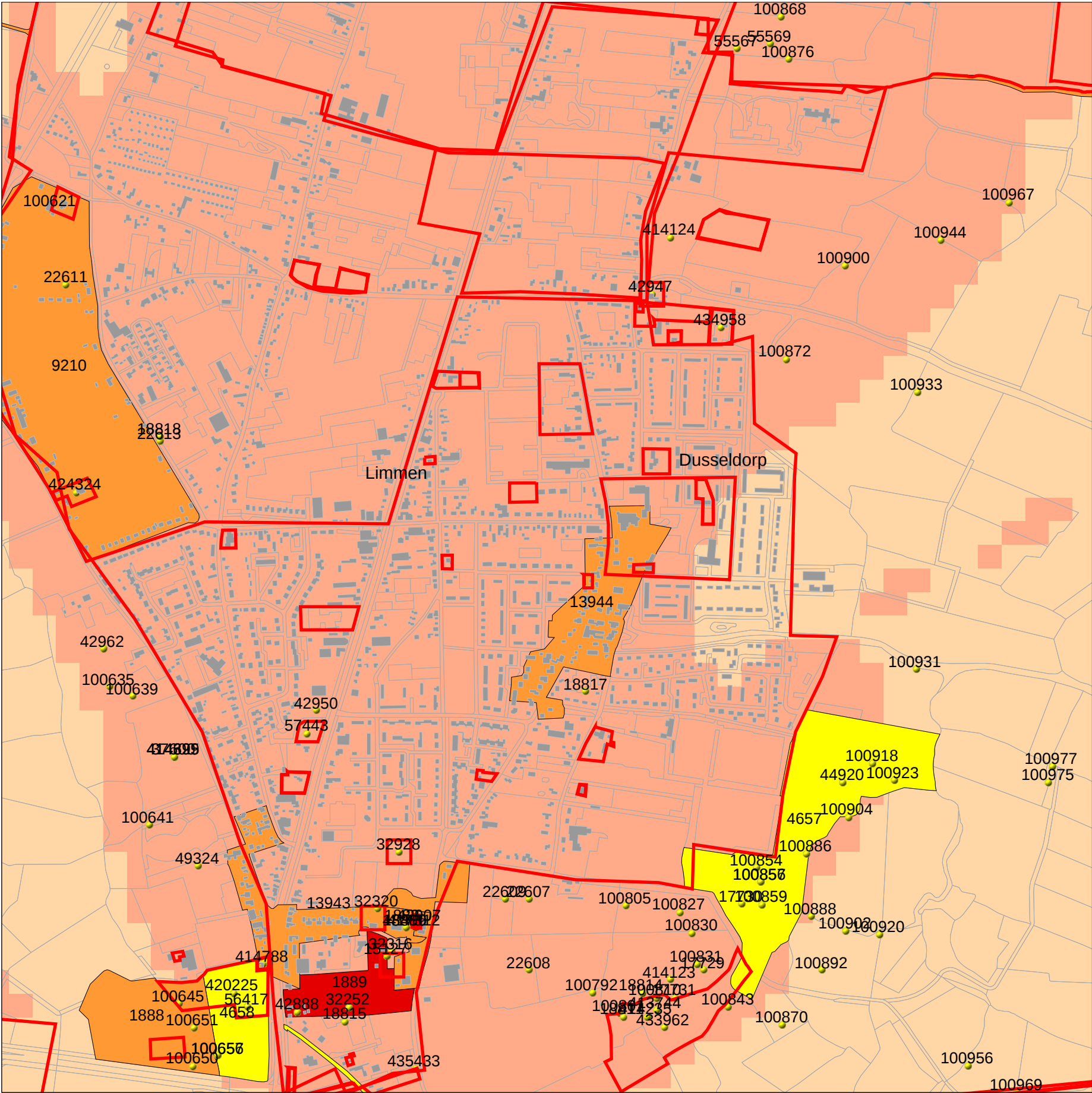
1 IN 1

WIJZ NR

C0

262754-ARCHIS

IKAW, AMK-terreinen en waarnemingen



107134 / 508391

109442 / 510698

Legenda

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

IKAW

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

TOP10 ((c)TDN)

- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- weiland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats
- water
- overig bodemgebruik

PLAATSNAMEN



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

Archis2