

**Bovenkerkseweg 100
te Stolwijk**
rapport 2641

Bovenkerkseweg 100 te Stolwijk, gemeente Vlist

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

M. Hanemaaijer



Colofon

ADC Rapport 2641

Bovenkerkseweg 100 te Stolwijk, gemeente Vlist
Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: M. Hanemaaijer

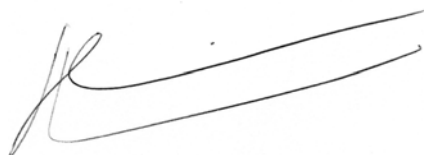
In opdracht van: R.H. van Leeuwen

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 24 mei 2011

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

J. Huizer

ISBN 978-94-6064-632-4

ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Methodiek bureauonderzoek	7
3 Resultaten bureauonderzoek	8
3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik	8
3.2 Beschrijving huidig gebruik	8
3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen	8
3.4 Beschrijving van bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden	9
3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)	10
4 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	11
4.1 Kader	11
4.2 Methode	11
5 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	11
5.1 Lithologische beschrijving	11
5.2 Interpretatie	12
6 Conclusies	12
7 Aanbeveling	13
Literatuur	14
Geraadpleegde websites	14
Lijst van afbeeldingen en tabellen	14
 Bijlage 1 Boorgegevens	

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Vlist
Plaats:	Stolwijk
Toponiem:	Bovenkerkseweg 100
Kadastrale gegevens:	Gemeente Stolwijk, sectie C perceelnrs. 651, 655, 656, 658, 659m 662, 663, 665, 666, 667, 677, 678, 679, 1629, 1630
Kaartblad:	38W
Oppervlakte plangebied	400 m ²
Coördinaten:	X 113.962,2 Y 443.120,3, X 114.055,1 Y 443.139,8, X 114.101,8 Y 443.014,9, X 114.011,7 Y 442.979,0
Bevoegde overheid:	Gemeente Vlist
Deskundige namens de bevoegde overheid:	onbekend
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	44918
ADC-projectcode:	4130036
Periode van uitvoering:	Januari 2011
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie:	http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-epc-drg



Samenvatting

In opdracht van dhr. Van Leeuwen heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Bovenkerkseweg 100 in Stolwijk (gemeente Vlist). In het plangebied zal de huidige bebouwing worden gesloopt en zal een nieuw woonhuis worden gerealiseerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In noorden van het plangebied worden archeologische resten verwacht uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Deze verwachting houdt verband met de ligging van het plangebied op een ontginningslint waarvan de oorsprong mogelijk teruggaat tot de 12^e/13^e eeuw. Op de geraadpleegde oude kaarten (vanaf 1811-1833) wordt ter plaatse van het plangebied geen bebouwing weergegeven, maar laatmiddeleeuwse bebouwing kan niet worden uitgesloten. Bovendien is tijdens een in 1988 uitgevoerde archeologische kartering opgemerkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een duidelijke verhoging. Dit kan een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een huisterp met een mogelijke oorsprong in de Late Middeleeuwen.

Op of in de top van de stroomgordelafzettingen van de Achterbroek stroomgordel kunnen in theorie ook archeologische resten worden aangetroffen uit het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd. De top van de stroomgordel bevindt zich op basis van de kaart van Berendsen & Stouthamer (2001) op ca. 3,45 m beneden het maaiveld. De kans op het aantreffen van dergelijke resten is echter erg klein, mede gezien op de stroomgordel binnen het onderzoeksgebied dergelijke resten nog niet zijn aangetroffen.

Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

In het plangebied zijn de op basis van het bureauonderzoek verwachte stroomgordelafzettingen van de Achterbroek stroomgordel aangetroffen. Het beddingzand bevindt zich minder diep dan op basis van het bureauonderzoek werd verwacht (op ca. 175 -mv in plaats van ca. 345cm -mv). Op basis van de slappe consistentie van de oeverafzettingen en het ontbreken van een vegetatieniveau wordt geconcludeerd dat de oeverafzettingen van de Achterbroek stroomgordel niet aantrekkelijk waren voor bewoning.

In boring 1 is een sintelhoudend ophogingspakket van recente oorsprong aangetroffen, waarschijnlijk gerelateerd aan de huidige bebouwing binnen het plangebied. In de overige boringen zijn geen ophogingspakketten aangetroffen, maar de aanwezigheid van ophogingspakketten is geen voorwaarde voor de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse huisplaats. Op basis van onderhavig onderzoek kunnen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen niet worden uitgesloten.

Daarom wordt geadviseerd om binnen een straal van 50 m vanaf de Bovenkerkseweg te voorzien in een archeologische begeleiding van de bouw en sloopwerkzaamheden. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Middeleeuwen:	450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van dhr. Van Leeuwen heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Bovenkerkseweg 100 in Stolwijk (gemeente Vlist). In het plangebied zal de huidige bebouwing worden gesloopt en zal een nieuw woonhuis worden gerealiseerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectprocedure ten behoeve van een wijziging in het bestemmingsplan en een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting. Het inventariserend veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01.¹

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Is er in het plangebied een intact potentieel vondst- en/of sporenniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte niveau?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 25-01-2011 en het booronderzoek op 31-01-2011. Meegewerkt hebben: M. Hanemaaijer (prospector), J. Huizer (senior prospector).

2 Methodiek bureauonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

¹ Het PvA is opgesteld door M. Hanemaaijer, prospector op 31-01-2011 en geaccordeerd door A.G. de Boer, senior prospector.



De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart. De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

3 Resultaten bureauonderzoek

3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied ligt aan de Bovenkerkseweg 100 te Stolwijk, gemeente Vlist. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1,3 ha. De toekomstige bebouwing zal een oppervlakte beslaan van ca. 600 m². De exacte locatie is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als zijnde de Achterbroek stroomgordel binnen een straal van 500 m vanaf het plangebied.

In het plangebied zal de huidige bebouwing worden gesloopt en zal een nieuw woonhuis met bijgebouwen worden gerealiseerd. De toekomstige bebouwing is weergegeven in afb. 3 en zal een oppervlakte van ca. 600 m² beslaan. Voor de fundering zullen heipalen worden gebruikt. Onder het woonhuis zal een kleine kelder worden gerealiseerd.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

3.2 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel deels bebouwd en deels in gebruik als grasland/erf. De bebouwing bestaat uit een woonhuis en enkele schuren en is gefundeerd door middel van heipalen. Onder het woonhuis is een kleine kelder aanwezig.

3.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832	bouwland, weiland en bos
Topografische kaart uit 1839-1859 ²	Idem
Bonnekaart uit 1876, 1881, 1898, 1914 ³	Bouwland en bos
Topografische kaart uit 1936, 1959, 1969, 1981, 1989, 1995 ⁴	Huidige bebouwing aanwezig
KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH) ⁵	Laagveenontginningsgebied

In het onderzoeksgebied is sprake van een cope-ontginning. Kenmerkend voor deze vorm van ontginning zijn smalle, langgerekte percelen met een maximale lengte van ca. 1250 m. Dergelijke ontginningen zijn uitgevoerd in opdracht van de Bisschop van Utrecht en de Graaf van Holland.⁶

De oudste vermelding van Stolwijk komt uit 1330.⁷ De lintbebouwing langs de Bovenkerkseweg gaat waarschijnlijk terug tot de 12^e /13^e eeuw. Tijdens een kartering door het Hoogheemraadschap in 1638 is de lintbebouwing in kaart gebracht.⁸

² Wolters Noordhof Kaartproducties 1990

³ Bureau Militaire Verkenningen 1876, 1881, 1898, 1914

⁴ Topografische Dienst 1936, 1959, 1969, 1981, 1989, 1995.

⁵ <http://www.kich.nl>

⁶ Visscher 1988.

⁷ Van Berkel & Samplonius 2007.

⁸ Visscher 1988.



Op de oudste geraadpleegde kaarten is het plangebied in gebruik als bouwland, weiland en bos. Op basis van de geraadpleegde oude kaarten vormt de huidige bebouwing de eerste bebouwing binnen het plangebied. De huidige bebouwing stamt uit 1927.

Het is zeker dat er in de periode 1811-1927 geen bebouwing aanwezig was ter plaatse van het plangebied. Uit de periode hiervoor is geen gedetailleerd kaartmateriaal beschikbaar, er kunnen dus geen uitspraken worden gedaan omtrent eerdere bebouwing binnen het plangebied.

3.4 Beschrijving van bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologie ⁹	Oude nomenclatuur: Noordelijk deel: Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) op Afzettingen van Gorkum (geulafzettingen) Hollandveen code rA2k Zuidelijk deel/middendeel Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen) (code rF2k) Huidige nomenclatuur: Formatie van Nieuwkoop/Formatie van Echteld, veen met inschakelingen van rivierklei en -zand (code Ni3)
Geomorfologie ¹⁰	Ontgonnen veenvlakte +/- klei en zand
Bodemkunde ¹¹	Koopveengronden op bosveen of eutroof broekveen code hVb GWT II
Meandergordels ¹²	Achterbroek stroomgordel actief tussen 5650 en 4365 cal BP
Zanddiepte ¹³	Ca. 4,7 m - NAP
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ¹⁴	Ca. 1,25 m - NAP

In de Krimpenerwaard, waar het plangebied is gelegen, werd de sedimentatie in het Holoceen direct of indirect door de zeespiegelstijging beïnvloed. In de loop van het Holoceen ontstonden voor de kust van Noord- en Zuid-Holland strandwallen waardoor het achterland grotendeels werd beschermd tegen invloed van de zee. Achter de kustbarrière vond in een waddemilieu afzetting van zand en klei plaats. Verder landinwaarts vond veenvorming plaats. De eerste laag die werd gevormd, wordt Basisveen genoemd. Aanvankelijk ontwikkelde zich hier rietveen, naarmate de zeeïnvloed afnam verzoette het milieu en werden andere veensoorten zoals veenmosvenen gevormd. Het veen werd ontwaterd door anatomiserende rivieren. Anatomiserende rivieren worden gekenmerkt door een sterk vertakt geulenstelsel, veel crevasses, nauwelijks ontwikkelde oeverwallen en het ontbreken van komafzettingen. Oude stroomruggen vormden hoger gelegen ruggen in het landschap omdat het omliggende veen inklinkte. Deze hoger gelegen stroken waren in het verleden aantrekkelijke locaties voor bewoning.¹⁵ In de ondergrond van het plangebied bevindt zich de Achterbroek stroomgordel. Deze rivier was actief tussen 3700 en 2415 voor Christus (Neolithicum). In theorie moet deze stroomgordel vanaf het Laat Neolithicum bewoonbaar zijn geweest, op de stroomgordel zijn echter voornamelijk resten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen.¹⁶ In de 10^e en 11^e eeuw werd een aanvang gemaakt met de ontginning van het veengebied door vanaf de oeverwallen van grote rivieren als de Hollandse IJssel afwateringssloten te graven. In de 12^e en 13^e werd begonnen met de ontginning van het binnengebied van de Krimpenerwaard. De hoger gelegen Achterbroek stroomgordel diende toen als ontginningsbasis. Bij de ontginning werd in eerste instantie een ontwaterings- of ontginningsas gegraven, waarna vanuit deze as het gebied naar beide kanten werd ontgonnen waarbij er sloten haaks op de ontginningsas werden gegraven. Een consequentie van de ontginning was een daling van het maaiveld als gevolg van de ontwatering en oxidatie van het veen. Hierdoor werd het gebied vatbaar voor overstromingen en werd lokaal klei afgezet.

In het plangebied komen koopveengronden op bosveen of eutroof broekveen voor. Deze gronden beschikken over een goed veraarde, kleiige, moerige bovengrond die is ontstaan door baggeren en bemesten. Meestal bestaat deze laag uit venige klei. Tussen 20 en 35 cm diepte bevindt zich vaak een

⁹ De Mulder *et al* 2003; Rijks Geologische Dienst 1992.

¹⁰ Geraadpleegd in ARCHIS II.

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1984.

¹² Berendsen en Stouthamer 2003.

¹³ Op basis van Berendsen en Stouthamer 2003.

¹⁴ <http://www.ahn.nl/viewer>.

¹⁵ Berendsen 2008; De Mulder *et al.* 2003

¹⁶ Berendsen en Stouthamer 2001.



humusrijke kalkloze kleilaag.¹⁷ Deze kleilaag is het gevolg van, zoals hierboven vermeld, regelmatige overstromingen binnen het gebied in de Middeleeuwen als gevolg van de daling van het maaiveld na de ontginning.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:

Bron	Omschrijving
Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid Holland	Noordelijk deel: Zeer grote kans op archeologische sporen Zuidelijk deel: Lage kans op archeologische sporen
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	Diverse huisterpen met een mogelijke oorsprong in de Late Middeleeuwen, waaronder één in het plangebied
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	Diverse huisterpen
vondstmeldingen ARCHISII	Geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	Bureau en booronderzoek

De ligging van deze waarden is weergegeven in afb. 4.

Het plangebied bevindt zich op de Achterbroek stroomgordel. Als gevolg van de hogere ligging ten opzichte van het omringende veengebied is deze stroomgordel in de Late Middeleeuwen deels gebruikt als ontginningsas. Derhalve geldt voor het plangebied een zeer grote kans op archeologische sporen vanaf de Late Middeleeuwen. De stroomgordel was actief tot 2400 voor Christus, in theorie zouden in het plangebied resten uit het (Laat) Neolithicum tot en met de Romeinse tijd kunnen worden aangetroffen. Aanwijzingen voor bewoning van de stroomgordel in deze perioden zijn echter nog niet aangetroffen.

Het plangebied zelf, en diverse huisplaatsen ten oosten en westen van het plangebied hebben de status van archeologische monument van hoge waarde. De waarde is gebaseerd op een veldwaarneming waarbij verhoogde huisplaatsen zijn waargenomen. Mogelijk betreffen het woonterpen die vanaf de Late Middeleeuwen bewoond zijn.¹⁸ Visscher merkt op dat veel laatmiddeleeuwse in de Krimpenerwaard huisplaatsen direct op het veen liggen: hier is geen sprake van ophogingspakketten.

Ca. 800 m ten westen van het plangebied heeft een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden. De resultaten van dit onderzoek zijn niet voorhanden.

Ca. 1000 m ten westen van het plangebied heeft eveneens een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden. Tijdens het booronderzoek is op een diepte tussen 2,4 en en 1,95 m –NAP de onverstoorde top van het veen aangetroffen. Hierboven is een ophogingspakket aangetroffen dat waarschijnlijk van (sub)recente oorsprong is. Aangezien de aanwezigheid van archeologische waarden op basis van het booronderzoek niet kon worden uitgesloten, is een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd.¹⁹

3.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

In het noorden van het plangebied worden archeologische resten verwacht uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Deze resten houden verband met de ligging van het plangebied op een ontginningslint waarvan de oorsprong mogelijk teruggaat tot de 12^e/13^e eeuw. Hier bevindt het maaiveld zich hoger dan het omliggende gebied doordat in de ondergrond afzettingen van de Achterbroek stroomgordel aanwezig zijn. Op de geraadpleegde oude kaarten (vanaf 1811-1833) wordt ter plaatse van het plangebied geen bebouwing weergegeven, maar laatmiddeleeuwse bebouwing kan niet worden uitgesloten. Bovendien is tijdens een in 1988 uitgevoerde archeologische kartering opgemerkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een duidelijke verhoging. Dit kan een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een huisterp met een mogelijke oorsprong in de Late Middeleeuwen.

De resten zullen bestaan uit ophogingspakketten en/of nederzittingsresten. In verband met de verwachte aanwezigheid van ophogingspakketten kunnen geen uitspraken worden gedaan omtrent de diepteligging van de archeologische resten. De vondstenlaag van deze resten zal zich bevinden tussen het maaiveld en de top van oeverafzettingen van de Achterbroek stroomgordel. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) die worden aangetroffen boven het hoogste grondwaterpeil (< 40 cm – mv) zullen slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig goed geconserveerd. Onder het hoogste grondwaterpeil zullen de meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) door de natte en zuurstofloze condities goed zijn geconserveerd.

¹⁷ Markus *et al.* 1984.

¹⁸ AMK terrein 6516 t/m 6533; waarnemingsnrs. 4978, 4980, 4981, 4982, 4983, 4984, 4985, 4986, 4987, 101.306; Visscher 1988.

¹⁹ Onderzoeksmeldingsnr. 14. 917; Van der Zee & Stiller 2006.



Op of in de top van de stroomgordelafzettingen van de Achterbroek stroomgordel kunnen in theorie ook archeologische resten worden aangetroffen uit het Neolithicum tot en met de Romeinse Tijd. De top van de stroomgordel bevindt zich op basis van Berendsen en Stouthamer²⁰ op ca. 3,45 m beneden het maaiveld. De kans op dergelijke resten is echter klein, mede gezien het feit dat op deze stroomgordel dergelijke resten nog niet zijn aangetroffen. Het is echter ook mogelijk dat dergelijke resten nog niet zijn aangetroffen omdat er nog geen onderzoek naar is gedaan.

4 Methodiek Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

4.1 Kader

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.2 Landbodems, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het inventariserend veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak.

De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05.

4.2 Methode

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het bepalen van de bodemopbouw en eventuele bodemverstoringen. Dit is de verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Het verkennen van de bodemopbouw gebeurt door de bodemtextuur en, indien relevant, bodemkundige horizonten systematisch te beschrijven. Eventuele afwijkingen van de verwachte bodemopbouw zoals vastgesteld op grond van het bureauonderzoek, en andere niet-natuurlijke bodemmerken kunnen er aanleiding toe geven om (delen van) het plangebied als verstoord te beschouwen.

In het plangebied zijn 3 boringen uitgevoerd. Deze boringen zijn zoveel mogelijk geplaatst ter plaatse van de toekomstige bebouwing. De boringen zijn gezet met een 7cm Edelmanboor en een 3cm guts tot in de top van de Achterbroek stroomgordel. Het opgeboorde materiaal wordt bestudeerd op het voorkomen van archeologische indicatoren door het te versnijden en/of verbrokkelen.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.²¹ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een passen. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

5 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

5.1 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 5. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

Het onderste aangetroffen pakket bestaat uit zeer fijn kalkrijk licht grijs, overwegend zwak siltig zand. Dit pakket is aangetroffen in boring 1 en 2 en bevindt zich op ca. 175 cm –mv.

Hierboven bevindt zich een pakket dat voornamelijk bestaat uit sterk siltige, kalkrijke licht grijze klei. In dit pakket komen veel zandlagen voor. De top van dit pakket bevindt zich in boring 1 en 2 op ca. 150 cm –mv en in boring 3 op 180 cm –mv. In boring 3 komen tussen 200 en 300 cm – mv veel schelpfragmenten voor.

Boven dit gelaagde pakket bevindt zich matig siltige, kalkloze of kalkarme grijze klei. In dit pakket zijn rietresten aangetroffen. De top van dit pakket is aangetroffen tussen 150 en 90 cm –mv. Dit pakket wordt afgedekt door mineraalarm veen. De top van het veenpakket bevindt zich op 60 cm –mv in boring 1 en op gemiddeld 35 cm –mv in boring 2 en 3. Het pakket hierboven bestaat uit kleilig mineraalarm veen. In boring 2 en 3 is dit het bovenste pakket. In boring 1 bestaat het bovenste pakket een veraard veenpakket met een sintelbijmenging.

²⁰ Berendsen & Stouthamer 2001.

²¹ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



5.2 Interpretatie

De onderste kalkrijke, kalkarme en kalkloze zand- en kleipakketten worden geïnterpreteerd als bedding- en oeverafzettingen van de Achterbroek stroomgordel. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld. Het kleipakket is zeer slap en er zijn geen vegetatieniveaus in aangetroffen. Er komen rietresten in voor en in boring 3 is tussen 200 en 300 cm –mv veel schelpmateriaal aangetroffen. Hierboven bevindt zich een mineraalarm veenpakket dat is ontstaan in een periode van een afname in sedimentatie. Het kleiige veenpakket dat hierboven is aangetroffen, is gevormd na de ontginning van het plangebied, toen als gevolg van inklinking van het maaiveld regelmatig sprake was van overstromingen. De veenpakketten worden ingedeeld bij het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. Het sintelhoudende veraarde veenpakket dat is aangetroffen in boring 1 wordt geïnterpreteerd als een ophogingspakket, dat waarschijnlijk is gerelateerd aan de huidige bebouwing van het plangebied.

6 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardstelling hiervan?

In het plangebied zijn de op basis van het bureauonderzoek verwachte stroomgordelafzettingen van de Achterbroek stroomgordel aangetroffen. Het beddingzand bevindt zich minder diep dan op basis van het bureauonderzoek werd verwacht (op ca. 175 –mv in plaats van ca. 345cm –mv). Op basis van de slappe consistentie van de oeverafzettingen en het ontbreken van een vegetatieniveau wordt geconcludeerd dat de oeverafzettingen van de Achterbroek stroomgordel niet aantrekkelijk waren voor bewoning.

Op basis van de bestudeerde kaarten oude kaarten blijkt het plangebied vanaf het begin van de 19^e eeuw tot aan 1927 onbebouwd te zijn geweest, maar oudere (laatmiddeleeuwse) bebouwing kan niet worden uitgesloten. De sintels in het ophogingspakket in boring 1 zijn van recente (19^e/20^e eeuw) oorsprong en zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de huidige bebouwing binnen het plangebied. Derhalve is dit ophogingspakket niet van archeologische waarde. In de overige boringen zijn geen ophogingspakketten aangetroffen. Volgens Visscher bevinden veel laatmiddeleeuwse huisplaatsen in de Krimpenerwaard zich direct op het veen, de aanwezigheid van ophogingspakketten is dus niet altijd een voorwaarde voor de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse huisplaats. Het ontbreken van ophogingspakketten is dus geen aanwijzing voor het niet aanwezig zijn van een laatmiddeleeuwse huisplaats. Eventuele resten/ophogingspakketten kunnen ook onder de huidige bebouwing aanwezig zijn.

Samenvattend kan op basis van het huidige onderzoek niet worden uitgesloten dat er sprake is van een laatmiddeleeuwse huisplaats. De eventuele resten van een laatmiddeleeuwse huisplaats zullen zich in of in de top van het mineraalarme veenpakket of in of in de top van het kleiige veenpakket bevinden.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
Hier kunnen geen concrete uitspraken over worden gedaan.

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

Door middel van het aanbrengen van een ophogingspakket en het minimaliseren van het aantal heipalen kan deze verstoring tot een minimum worden beperkt.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Aangezien op basis van het huidige onderzoek de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse huisplaats niet kan worden uitgesloten, wordt geadviseerd om te voorzien in een archeologische begeleiding tijdens de sloop en de graafwerkzaamheden. Deze begeleiding kan zich beperken tot sloop- en graafwerkzaamheden die binnen 50 m vanaf de ontginningsas (de Bovenkerkseweg) plaats zullen vinden.



7 Aanbeveling

Het is niet volledig uit te sluiten dat binnen een straal van 50 m vanaf de Bovenkerkseweg toch nog archeologische resten voorkomen. Om de op het bureauonderzoek gebaseerde gespecificeerde verwachting voldoende te kunnen aanvullen en toetsen, adviseert ADC ArcheoProjecten om in het plangebied tijdens de sloop- en graafwerkzaamheden in een archeologische begeleiding te voorzien. De archeologische begeleiding dient hetzelfde doel als een inventariserend veldonderzoek door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Dit betekent dat indien bij de civiele werkzaamheden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Het verdient verder de aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies



Literatuur

- Berendsen, H.J.A., & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschappelijk Nederland*. Assen
- Berkel, G. van & K. Samplonius, 2007: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Utrecht.
- Bureau Militaire Verkenningen, 1876, 1881, 1898, 1914: *Vlist, blad 483, 1:25.000*.
- Bosch, J.H.A., 2005: Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Kadaster, 1936, 1959, 1969, 1981, 1989, 1995: *Topografische kaart van Nederland, schaal 1: 25 000. kaartblad 38B*.
- Markus, W.C., G.G.L. Steur & W. Heijink, 1984: *Bodemkaart van Nederland 1:50 000, Toelichting bij kaartblad 38 West Gorinchem*.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland, deel 7).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.
- Rijks Geologische Dienst, 1992: Geologische Kaart van Nederland, schaal 1: 50.000, NR 38, West Gorinchem.
- Stichting voor Bodemkartering, 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 38 West Gorinchem*.
- Visscher, H.C.J., 1988: *De Krimpenerwaard. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering*. RAAP rapport 23, Amsterdam.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 West-Nederland 1839-1859*. Groningen.
- Zee, R.M. & D.R. Stillier, 2006: *Locatie 'Bovenkerkseweg 62' te Stolwijk, gemeente Vlist. Inventariserend veldonderzoek*. STAR 87.

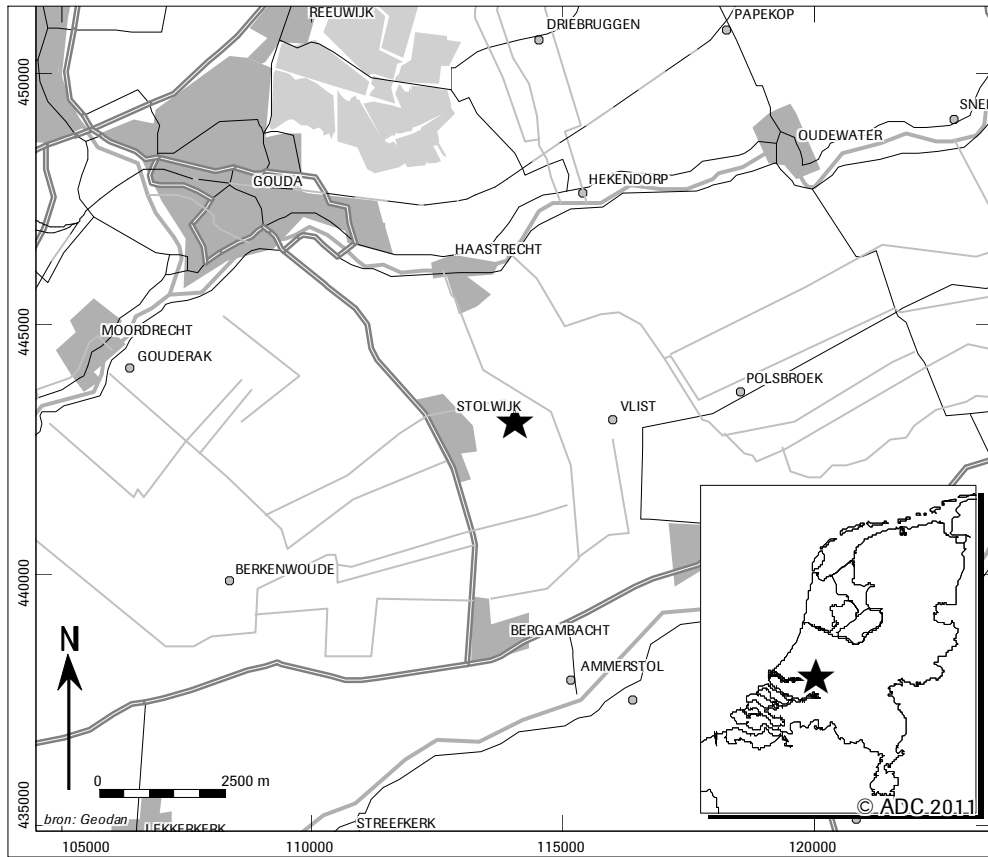
Geraadpleegde websites

- <http://archis2.archis.nl>
<http://www.ahn.nl>
<http://www.kich.nl>
<http://www.watwaswaar.nl>

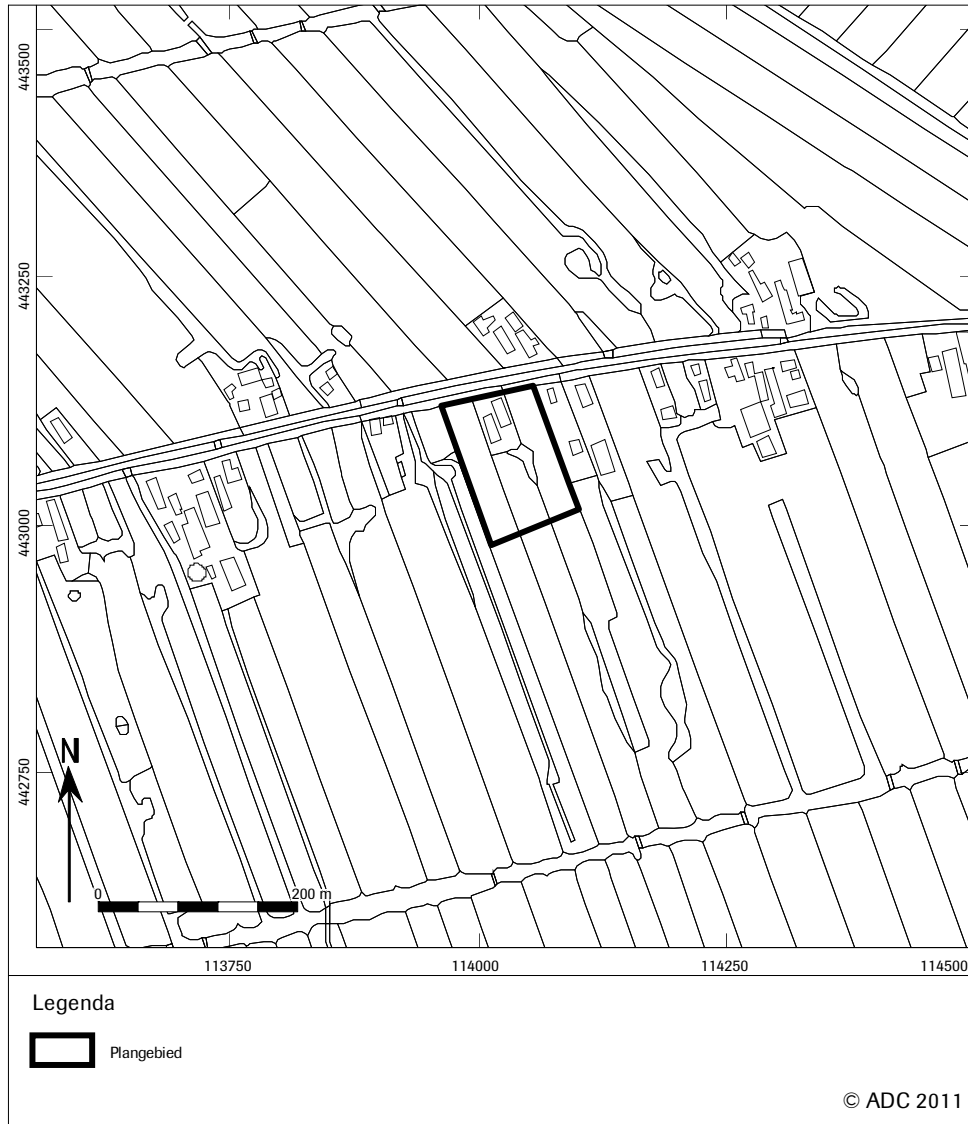
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Bouwplan
Afb. 4 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen
Afb. 5 Boorpuntenkaart

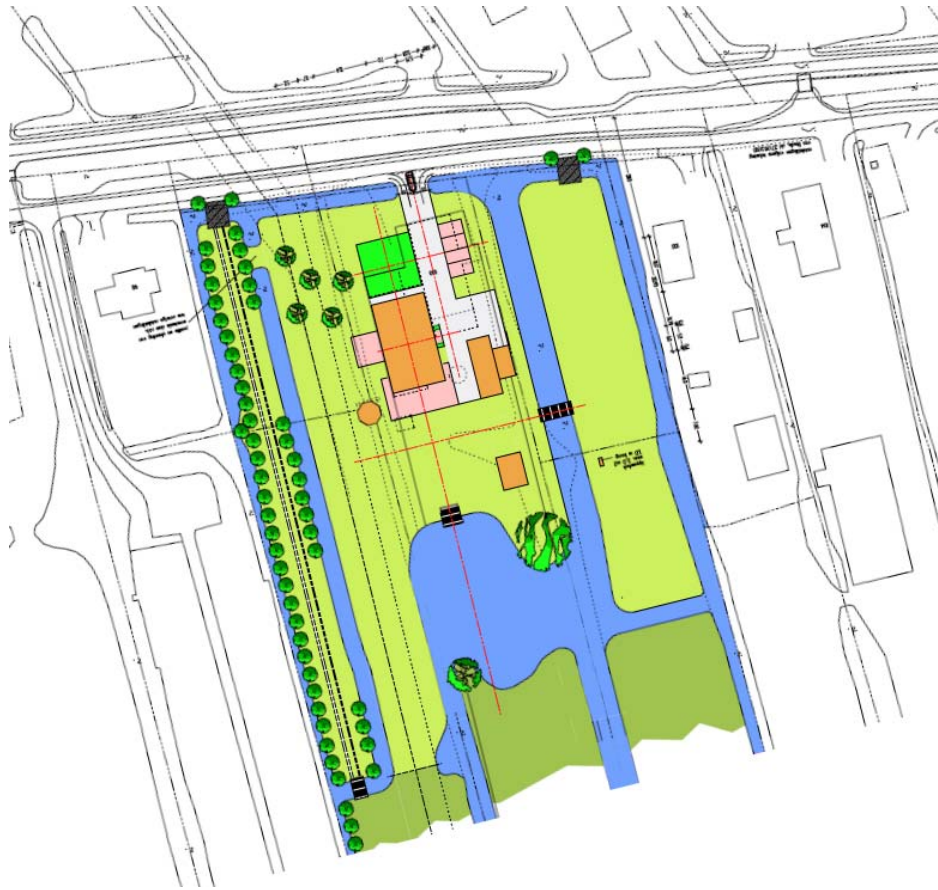
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



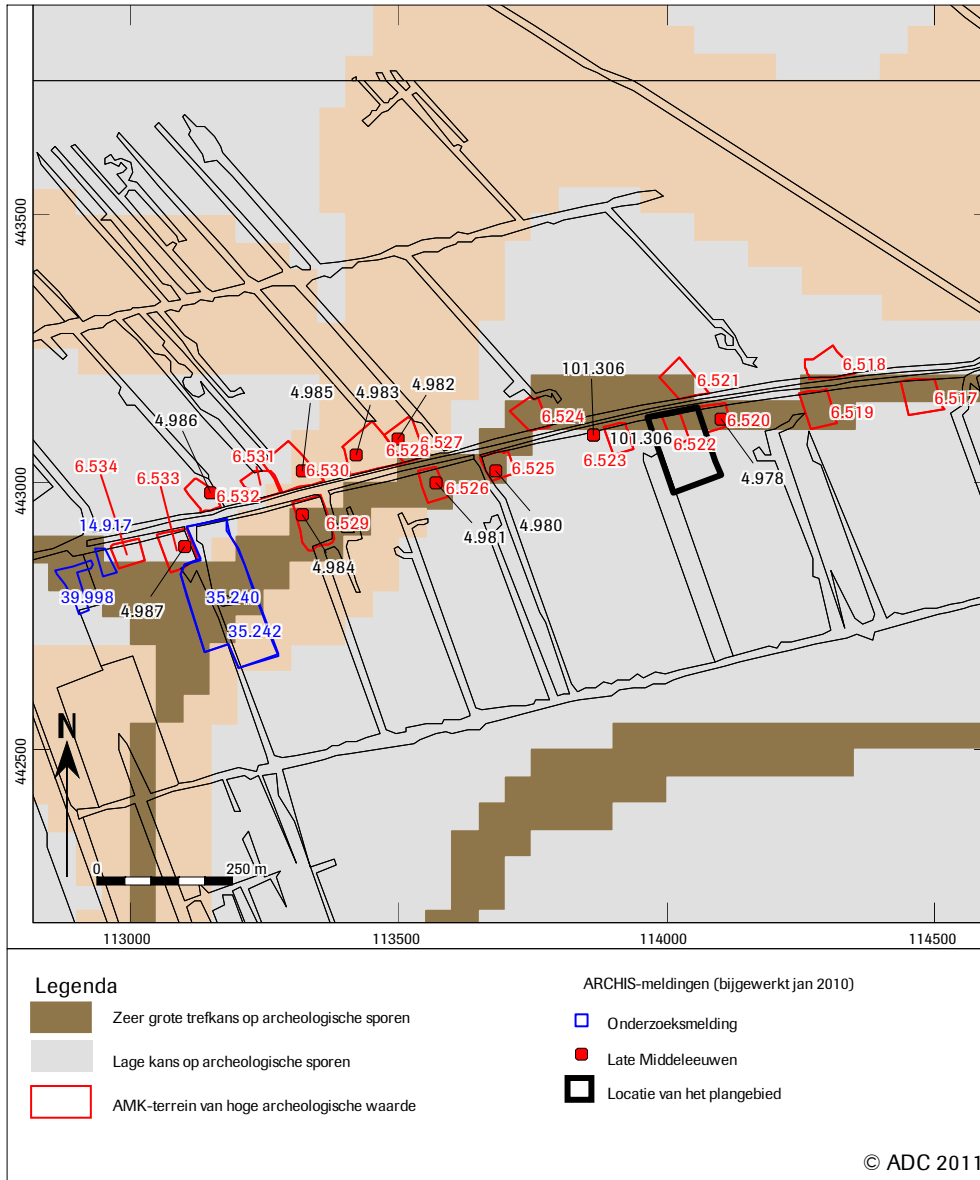
Afb. 1 Locatie van het plangebied



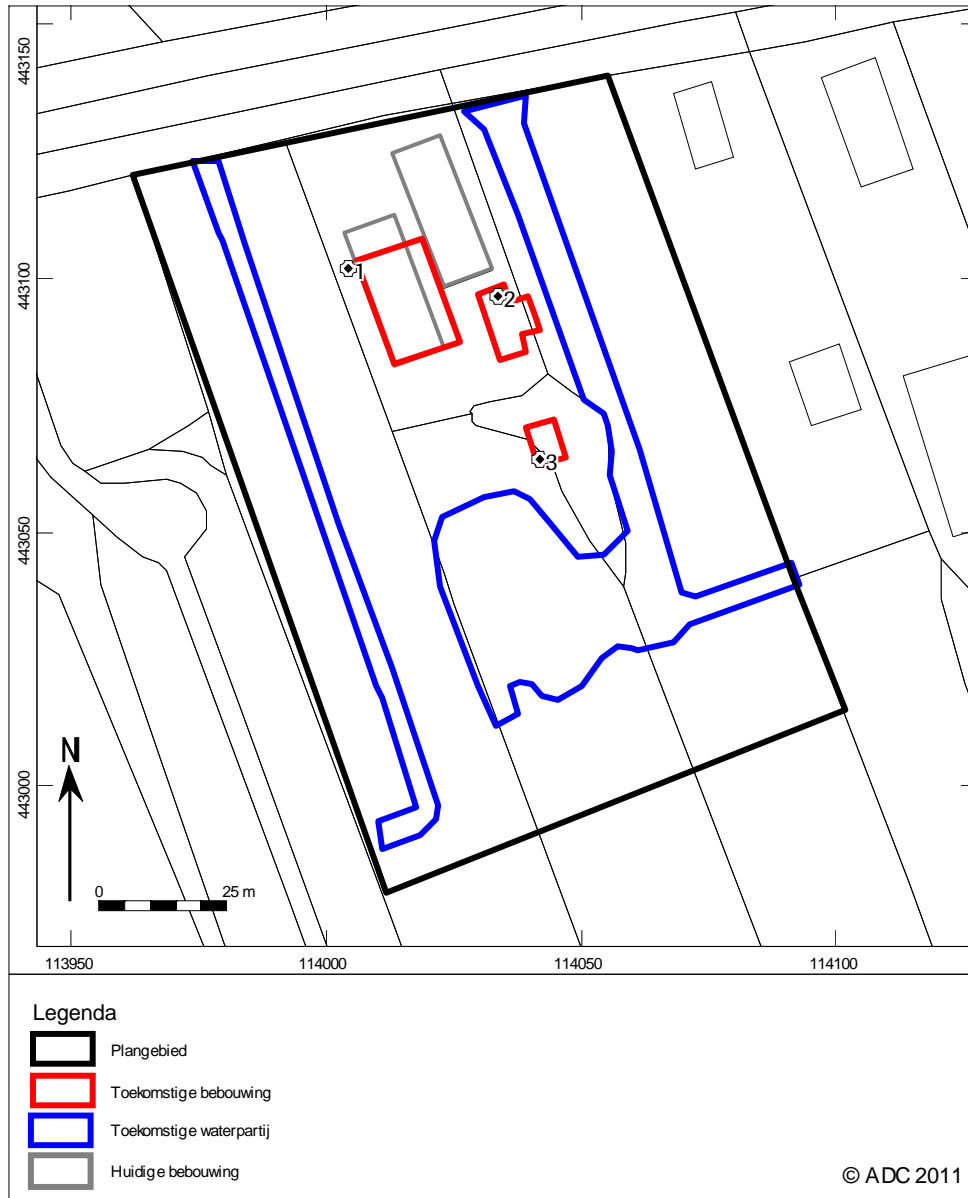
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Bouwplan



Afb. 4 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen



Afb. 5 Boorpuntenkaart



Bijlage 1

nummer	bovengrens (cm)	onder (mv)	ondergrens (cm)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bodemhorizonten	overig	Lithostratigrafie
1	0	30		veen	mineraalarm		donker-; bruin;						
	30	60		veen	sterk kleilig		donker-; bruin;	kalkloos		veel sintels			
	60	130		veen	mineraalarm		donker-; bruin;	kalkloos				zeggeveen	
	130	150		klei	matig siltig		grijs;	kalkarm				spoor plantenresten	
	150	175		klei	uiterst siltig		licht-; grijs;	kalkarm				spoor zandlagen; spoor plantenresten	
	175	200		zand	zwak siltig	zeer fijn	licht-; grijs;	kalkrijk				spoor plantenresten	
2	0	30		veen	sterk kleilig		donker-; bruin;	kalkloos					
	30	90		veen	mineraalarm		donker-; bruin;	kalkloos				bosveen	
	90	140		klei	matig siltig		grijs;	kalkloos				spoor plantenresten	
	140	180		klei	sterk siltig		licht-; grijs;	kalkrijk				spoor zandlagen	
	180	300		zand	matig siltig	zeer fijn	licht-; grijs;	kalkrijk				zandiger en grover zand naar onder	
3	0	40		veen	zwak kleilig		donker-; bruin;	kalkloos					
	40	150		veen	mineraalarm		donker-; bruin;	kalkloos				bosveen	
	150	180		klei	matig siltig		grijs;	kalkloos				spoor plantenresten	
	180	200		klei	sterk siltig		licht-; grijs;	kalkrijk				spoor zandlagen	
	200	300		klei	sterk siltig		licht-; grijs;	kalkrijk				veel plantenresten; veel hout wortels; spoor schelpmateriaal	