

Kerkwetering 13 en 14, Oudewater (gemeente Oudewater)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

R.M. van der Zee





Colofon

ADC Rapport 5240

Kerkwetering 13 en 14, Oudewater (gemeente Oudewater)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: R.M. van der Zee

In opdracht van: de heer A.C. de Boer

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 18 augustus 2020

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

Status onderzoek: concept

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:

E. Schrijer

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel. 033-299 81 81

E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Doelstelling en vraagstelling	9
2.2 Methodiek	9
2.3 Resultaten	9
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	18
3 Inventariserend Veldonderzoek	19
3.1 Plan van Aanpak	19
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	20
3.3 Conclusies	21
4 Aanbeveling	23
Literatuur	24
Geraadpleegde websites	25
Lijst van afbeeldingen en tabellen	26



Samenvatting

In opdracht van de heer A.C. Boer heeft ADC ArcheoProjecten in juli en augustus 2020 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkwetering 13 en 14 in Oudewater, gemeente Oudewater. De aanleiding van het onderzoek is de sloop van de huidige bebouwing gevolgd door de nieuwbouw van een twee-onder-één-kap woning. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld. Hieruit volgt dat het plangebied zich landschappelijk gezien op de overgang van het Utrechts-Gelders rivierengebied naar het Hollands veen- en kleigebied bevindt. In de diepere ondergrond zijn naar verwachting oever- en beddingafzettingen van de in het onderzoeksgebied gekarteerde Blokland-Snelrewaard stroomgordel te verwachten. Deze was actief in de periode Midden- en Laat-Neolithicum. De afzettingen kunnen in de periode Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd een ondergrond hebben gevormd voor bewoning. Hoewel in het onderzoeksgebied tot op heden geen aanwijzingen zijn gevonden dat op deze stroomgordel daadwerkelijk bewoning plaatsvond, zijn hiervoor elders wel aanwijzingen gevonden. Zo zijn tijdens een archeologisch booronderzoek op circa 2,5 km ten noordoosten van het plangebied in de top van de aldaar aanwezige oeverafzettingen fragmenten houtskool en gebroken kwarts aangetroffen.

Indien oever- of beddingafzettingen van de Blokland-Snelrewaard stroomgordel intact aanwezig zijn, moet ook ter plaatse van het plangebied rekening worden gehouden met vindplaatsen uit het Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd. De verwachte resten betreffen hoofdzakelijk bewoningresten in de vorm van nederzettingen. Daarnaast kunnen akkercomplexen en begravingen voorkomen. Dergelijke complexvormen zijn echter niet of nauwelijks door middel van booronderzoek op te sporen. Het archeologisch niveau zal zich op basis van eerder genoemde archeologische waarnemingen op ongeveer 1,5 m –mv (2,1 m –NAP) bevinden. De vindplaats zal zich manifesteren als een vegetatiehorizont of cultuurlaag met daarin fragmenten vuursteen, houtskool en eventueel verbrand bot, aardewerk, verbande leem. Door latere veenbedekking zullen archeologische resten goed geconserveerd zijn.

In de periode Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen was het plangebied onderdeel van een uitgestrekt veenmoeras. Indien het veenoppervlak voldoende ontwaterd was, kan het in de IJzertijd, de Romeinse tijd en/of Vroege Middeleeuwen bewoonbaar zijn geweest. Tot dusverre ontbreekt in het onderzoeksgebied het bewijs hiervoor. Mogelijk waren de veengebieden in deze perioden niet erg geschikt voor bewoning.

In de 12^e en 13^e eeuw werden de veengebieden in het onderzoeksgebied op grote schaal ontgonnen en in gebruik genomen voor de landbouw. Onderhavig plangebied bevindt zich aan de rand van de Polder Noord-Linschoten, aan de Breede dijk, een in 1289 aangelegde kade. Ondanks de aanwezigheid van een doorgaande weg, lijkt op basis van oude kaarten geen bebouwing aanwezig te zijn geweest langs of aan de genoemde kade. Pas in de jaren dertig van de vorige eeuw raakt het plangebied bebouwd. Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd worden daarom niet verwacht.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het booronderzoek wijst uit dat de diepere ondergrond, vanaf 300 à 350 cm –mv (circa 3,90 tot 4,40 m –NAP), uit zandige beddingafzettingen (Formatie van Echteld) bestaat. Deze hangen samen met de in het onderzoeksgebied gekarteerde Blokland-Snelrewaard stroomgordel. De beddingafzettingen gaan naar boven toe over in een 60 tot 115 cm dik pakket kleiige oeverafzettingen (Formatie van Echteld). Deze worden afgedekt door een 100 tot 195 cm dik pakket zwak kleiig veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). De bovengrond wordt gevormd door een 80 tot 100 cm dikke opeenvolging van (sub)recent opgebrachte of bewerkte lagen bestaande uit sterk kleiig veen, zwak siltige klei, zeer grof grind, puin en ophoogzand. Deze lagen hangen samen met de huidige inrichting van het plangebied en de aanleg van bebouwing vanaf de jaren dertig van de vorige eeuw.



De top van de oeverafzettingen van de Blokland-Snelrewaard meandergordel wordt beschouwd als een niveau waarop archeologische resten uit de periode Midden-Neolithicum t/m Bronstijd aanwezig kunnen zijn. In geen van de boringen zijn aanwijzingen gevonden voor aanwezige resten van bewoning: er zijn geen duidelijke humeuze lagen en/of vegetatiehorizonten waargenomen. Mogelijk komt dit door de aanwezigheid van een iets lager gelegen deel van de stroomgordel ter plaatse van het plangebied. De op de oeverafzettingen van deze stroomgordel bekende vindplaats (Zuid-Linschoterzandweg 34) is op 2,1 m –NAP aangetroffen, terwijl in onderhavig plangebied de top van de oeverafzettingen zich ten hoogste op 2,65 m –NAP bevindt. Op basis van de resultaten dient de verwachting voor de periode Midden-Neolithicum t/m Bronstijd naar laag te worden bijgesteld. De lage verwachting voor de overige perioden dient te worden gehandhaafd.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Wij wijzen 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	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van de heer A.C. Boer heeft ADC ArcheoProjecten in juli en augustus 2020 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkwetering 13 en 14 in Oudewater, gemeente Oudewater (afb. 1 en 2). De aanleiding van het onderzoek is de sloop van de huidige bebouwing gevolgd door de nieuwbouw van een twee-onder-één-kap woning. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van een deel van de Monumentenwet zijn opgenomen in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. Een bestemmingsplanwijziging zal worden getoetst aan de archeologische beleidskaart Oudewater (afb. 3). Op deze kaart ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Hier geldt een onderzoeksplicht voor plannen groter dan 200 m² en grondroerende werkzaamheden dieper dan 30 cm onder maaiveld.

Omdat de archeologische vrijstellingsgrenzen worden overschreden dient de initiatiefnemer in het kader van de bestemmingsplanwijziging een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).¹ Behalve de protocollen van de vigerende KNA zijn de protocollen voor archeologisch vooronderzoek van de gemeente Oudewater gevolgd.²

¹ SIKB 2018.

² Van den Ende 2015.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	De heer A.C. Boer Hoenkoopse Buurtweg 31 3421 GA Oudewater Tel.: 06-106 118 62 E-mail: joop@hojvv.nl
fasen AMZ-cyclus:	bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
aanleiding:	bestemmingsplanwijziging ten behoeve van woningbouw
locatie:	Kerkwetering 13 en 14
plaats:	Oudewater
gemeente:	Oudewater
provincie:	Utrecht
kadastrale gegevens:	gemeente Oudewater sectie B nummers 6365, 6366 en 7174
kaartblad:	38B (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	850 m ²
coördinaten:	W: 118.937 / 449.640 O: 118.979 / 449.632 NO: 118.970 / 449.654 ZW: 118.946 / 449.618
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Oudewater Postbus 100 3420 DC Oudewater Tel.: 14 0348 E-mail: stadskantoor@oudewater.nl
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Mevrouw E. Mietes (gemeentearcheoloog Oudewater) Gemeenten Woerden en gemeente Oudewater Postbus 45 3440 AA Woerden Tel.: 0348 – 428 525 E-mail: mietes.e@woerden.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	n.n.b.
Archis-zaaknummer:	4879800100
ADC-projectcode:	4220502
auteur:	R.M. van der Zee
projectmedewerker(s):	n.v.t.
autorisatie:	E. Schrijer
periode van uitvoering:	juli en augustus 2020
beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort



2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Tijdens het bureauonderzoek worden diverse bronnen geraadpleegd, wat leidt tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als de conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of archeologische waarden in het plangebied worden verwacht. Als dit het geval is, zal zo mogelijk de aard, de omvang, de diepteligging en de datering van deze waarden worden beschreven. Indien relevant zal de omvang worden weergegeven op een kaart.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied is gelegen in het bebouwingslint langs de Kerkwetering, op iets meer dan 1 km ten noordwesten van de stadskern van Oudewater (afb. 1 en 2). Het betreft de kadastrale percelen gemeente Oudewater sectie B nummer 6365, 6366 en 7174. De locatie wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de openbare weg (Kerkwetering), aan de noordwest- en zuidoostzijde door woonpercelen (Kerkwetering 15 en 12B) en aan de noordoostzijde door een sloot en een groenstrook die de afscheiding vormen met de provinciale weg (Johan J. Vierbergenweg). De omvang bedraagt 850 m².

Het noordwestelijk deel van het plangebied wordt gevormd door een loods met een aangrenzend buitenterrein (afb. 4). De loods dateert volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG)³ uit 1970. Het buitenterrein is bestraat met klinkers.

Het zuidoostelijk deel van het plangebied wordt gevormd door een woonhuis met bijbehorende niet meer onderhouden tuin. Het woonhuis stamt uit 1936 en is gedeeltelijk onderkelderd. Tot voor kort bevond zich ten zuidoosten van het woonhuis een schuur. Hiervan zijn enkel nog de funderingen aanwezig.

Recentelijk is in het plangebied een milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek en asbestonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan waren ten tijde van de uitvoering van het archeologisch onderzoek nog niet beschikbaar.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC.⁴ Uit de hierop ontvangen gegevens blijken in het plangebied huisaansluitingen van nutsvoorzieningen aanwezig te zijn. Deze lopen van de openbare weg naar de loods en het woonhuis.

³ <https://bagviewer.kadaster.nl>

⁴ Meldingsnummer 20G417958.



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 het gebied binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied bestaat uit de sloop van de huidige bebouwing gevolgd door de bouw van een twee-onder-één-kap woning. De woning is in het westelijk deel voorzien. De precieze locatie, het ontwerp en de funderingsconstructie is nog niet bekend.

De consequentie van de voorgenomen ontwikkeling kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.



2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁵	Afzettingen van Tiel ⁶ (komafzettingen) op Hollandveen ⁷ op Afzettingen van Gorkum ⁸ (geulafzettingen; kaartcode: rA0k)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie; afb. 5) ⁹	niet geclassificeerd, aangrenzende eenheid: ontgonnen veenvlakte (kaartcode: 1M81ykd)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie) ¹⁰	waardveengronden op bosveen (of eutroof broekveen; bodemcode: kVb)
Meandergordelkaart (afb. 6) ¹¹	Meandergordel van Blokland-Snelrewaard (actieve fase: 4450 tot 4115 BP, hoogste voorkomen zandlichaam 1,3 tot 2,4 m - NAP)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; afb. 7) ¹²	0,8 tot 1,1 m -NAP

Aardkundige situatie

Het plangebied bevindt zich op de overgang van het Utrechts-Gelders rivierengebied naar het Hollands veen- en kleigebied. De ondergrond bestaat dan ook uit rivierafzettingen (Formatie van Echteld) en veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). Voordat de rivieren in de Late Middeleeuwen van doorgaande dijken werden voorzien, hadden deze vrij spel en veranderde hun loop voortdurend. Eén van de rivierlopen die door het onderzoeksgebied liep, was de Blokland-Snelrewaard meandergordel (afb. 6). Deze was actief in het Midden- en Laat-Neolithicum. De meandergordel kan in de periode Midden-Neolithicum t/m Bronstijd een ondergrond hebben geboden voor bewoning.¹³ Aanwijzingen hiervoor zijn onder andere de fragmenten houtskool en gebroken kwarts die op een locatie aan de Zuid-Linschoterzandweg 34 in Snelrewaard, op circa 2,5 km ten noordoosten van het plangebied, tijdens een archeologisch booronderzoek¹⁴ in de top van de oeverafzettingen (circa 0,8 m –mv, 2,1 m –NAP) van deze stroomgordel zijn aangetroffen.

Tijdens overstromingen werden, afhankelijk van de stroomsnelheid van het water en de afstand tot de rivier, verschillende sedimenten afgezet. Zo neemt buiten de stroomgordel de stroomsnelheid van het water snel af, waardoor de in het water zwevende sedimentdeeltjes kunnen bezinken. Daarbij bezinken de zwaarste deeltjes, zoals zand, het eerst en worden de lichtere kleideeltjes verder van de stroomgordel afgezet. Doordat zandige afzettingen bij ontwatering minder sterk aan klink onderhevig zijn dan zware klei en veen, ontstonden langs de rivieren lage oeverwallen. Achter de oeverwallen bevinden zich de kommen.

In laaggelegen kommen, waar het water langdurig stagneerde, trad veenvorming op. Dit veen werd ontwaterd door verschillende veenstroompjes (ook wel komontwateringsgeulen genoemd). De veenvorming werd sterk beïnvloed door de grote rivieren. Door getijde-invloed werd het rivierwater in stroomopwaartse richting opgestuwd, waardoor oeverwaldoorbraken plaatsvonden. Hierbij ontstaan crevassegeulen. Tijdens overstromingen van de grote rivieren en vanuit de crevassegeulen vond regelmatig afzetting van klei plaats en werd de veengroei tijdelijk

⁵ Rijks Geologische Dienst 1992.

⁶ verouderde terminologie, volgens huidige lithostratigrafische indeling (TNO 2013), Formatie van Echteld.

⁷ idem, Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop.

⁸ idem, Formatie van Echteld.

⁹ Alterra 2008.

¹⁰ Alterra 2014.

¹¹ Cohen *et al.* 2012.

¹² ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.

¹³ Cohen & Stouthamer 2012.

¹⁴ zaakidentificatie 2354892100, Coppens & Sprangers 2012.



onderbroken. Door de aanwezigheid van vruchtbare kleideeltjes ontwikkelde zich een bosvegetatie, die uiteindelijk het zogenaamde bosveen opleverde.

Vanaf het begin van de jaartelling nam de kleisedimentatie toe, waardoor de veengroei ten einde kwam. Deze ontwikkeling werd veroorzaakt door de vergrote waterafvoer van de Lek en de daarmee in verbinding staande Hollandse IJssel, met name vanaf de Vroege Middeleeuwen. Langs de rivieren werd een kleilaag van soms meer dan een meter dik afgezet. Waar de invloed van de rivieren minder was, werd een dunner kleidek gevormd.

Aan de sedimentatie van klei kwam na de aanleg van rivierdijken en de afdamming van de Hollandse IJssel in 1285 na Chr. (Dam bij Klaphek) nagenoeg een einde, hoewel tijdens dijkdoorbraken, onder meer in 1321, nog enige kleisedimentatie plaatsvond.¹⁵ Als gevolg van de afdamming werd de rivier nog slechts door gegraven wateren gevoed en konden de aangrenzende veengebieden worden ontwaterd en op grote schaal ontgonnen.

Bodemkundige situatie

Op de Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000¹⁶ ligt het plangebied in een zone met waardveengronden op bosveen (of eutroof broekveen; bodemcode: kVb). Waardveengronden zijn zogenoemde klei-op-veen gronden. Het kleidek heeft een dikte van maximaal 40 cm en wordt gekenmerkt door een donkere zode die tot 5 à 8 cm onder maaiveld reikt. Deze gaat direct over in grijze, roestige klei met weinig humus.¹⁷ Direct hieronder bevindt zich het veen.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

De gemeente Oudewater heeft in 2010 een eigen archeologische verwachtingen- en beleidskaart laten opstellen, gekoppeld aan een archeologisch onderzoeksregime in de vorm van standaardregels/voorschriften.¹⁸ Op de in 2015 geactualiseerde kaart¹⁹ valt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting (afb. 3). Binnen deze categorie vallen volgens de toelichting op de geactualiseerde archeologische verwachtingen- en beleidskaart de stroomgordels en de historische boerderijlinten. Voor onderhavig plangebied is in dit kader de stroomgordel van Blokland-Snelrewaard van belang.

Op de Archeologische MonumentenKaart (AMK, 2014)²⁰ maakt het plangebied deel uit van een terrein van hoge archeologische waarde.²¹ Dit beslaat de binnenstad van Oudewater.

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME versie 1.2) zijn in het onderzoeksgebied geen resten van ondergronds- en bovengronds militair erfgoed uit de Tweede Wereldoorlog aangegeven.²²

Ten behoeve van archeologische informatie over het onderzoeksgebied is Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) geraadpleegd. Hieruit blijkt dat in het onderzoeksgebied geen archeologische vondstlocaties aanwezig zijn. Wel zijn verschillende onderzoeksmeldingen gedaan. De resultaten van deze onderzoeken worden in het onderstaande besproken (zie voor de ligging van de meldingsgebieden afb. 8).

¹⁵ Blijdenstijn 2015.

¹⁶ Alterra 2014.

¹⁷ De Bakker 1966.

¹⁸ Alkemade et al. 2010.

¹⁹ Van den Ende 2015.

²⁰ Sinds 2014 wordt de Archeologische Monumentenkaart niet meer bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De huidige AMK moet daarom als een statisch bestand worden beschouwd.

²¹ monumentnummer 12.020.

²² <http://www.ikme.nl>



Voor de locatie Ruigeweide, op circa 300 m ten westen van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden.²³ Dit werd gevolgd door de uitvoering van een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij zijn geen duidelijke aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van de op basis van het bureauonderzoek verwachte fossiele crevasse van de Hollandse IJssel. Behoudens één boring in het zuidelijk deel van de locatie waar oeverafzettingen van vermoedelijk de stroomgordel van Oudewater of Blokland-Snelrewaard aangeboord zijn, bestond de ondergrond enkel uit komafzettingen en veen. Voor het zuidelijk deel werd een aanvullend verkennend en karterend booronderzoek geadviseerd. Vanwege de geringe omvang van dit terreindeel is dit advies door de gemeente Oudewater niet overgenomen.

Voor een terrein op de hoek van de Lijnbaan en de J.J. Vierbergenweg, op circa 300 m ten zuidoosten van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van (mogelijke) archeologische waarden.²⁴ Dit werd gevolgd door de uitvoering van een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij werden de verwachte oeverafzettingen van de stroomgordel van Oudewater niet aangetroffen. De ondergrond bleek enkel uit komafzettingen te bestaan en archeologisch vervolgonderzoek werd niet aanbevolen. Bij een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) op de locatie Populierenweg 14, op circa 240 m ten oosten van het plangebied, bleken eveneens de op basis van het bureauonderzoek verwachte stroomgordelafzettingen niet aanwezig te zijn.²⁵

Voor de locaties Wilgenweg tussen 15 en 19²⁶ en Populierenweg 45²⁷, op respectievelijk 450 m ten noordoosten en circa 400 m ten oosten van het plangebied, werden bij het inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek) oeverafzettingen van de op basis van het bureauonderzoek verwachte stroomgordel van Blokland-Snelrewaard aangetroffen. Deze bevonden zich op de locatie Wilgenweg tussen 15 en 19 vanaf een diepte van 150 cm –mv (2,5 m –NAP) en op de locatie Populierenweg 45 iets ondieper, op 130 cm –mv (2,1 m –NAP). Op laatst genoemde locatie werd in de top van deze afzettingen een vegetatiehorizont aangetroffen. Op grond hiervan werd de hoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Midden-Neolithicum-Bronstijd gehandhaafd. De bodemopbouw op een deel van de locatie kon vanwege de aanwezigheid van ondoordringbaar puin en repac in de bovengrond niet in kaart worden gebracht. Verwacht wordt dat ook hier oeverafzettingen van genoemde stroomgordel zijn aan te treffen. Op basis van de resultaten werd een karterend booronderzoek geadviseerd, uit te voeren met een mechanische avegaar.

Op de locatie Wilgenweg tussen 15 en 19 werd daarentegen geen vegetatiehorizont in de top van de oeverafzettingen van de stroomgordel van Blokland-Snelrewaard waargenomen. Daarom werd hier de archeologische verwachting naar laag bijgesteld.

Voor de locatie Tappersheul, op circa 170 m ten noordwesten van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden.²⁸ Dit werd gevolgd door de uitvoering van een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. De aanleiding voor het onderzoek betrof de geplande bouw van een poldergemaal met persleiding. Het booronderzoek wees uit dat het bodemprofiel grotendeels intact was. In de diepere ondergrond, vanaf 3,3 m –NAP, werd een zandpakket aangetroffen, dat tot de op basis van het bureauonderzoek verwachte Snelrewaardse stroomrug is gerekend. De stroomrug bood, gezien het ontbreken van duidelijke humeuze lagen en/of vegetatiehorizonten waarschijnlijk geen mogelijkheden tot bewoning. Waarschijnlijk lag dit deel van de stroomrug te laag om een interessante nederzittingslocatie te kunnen zijn. Gesteld werd dat bewoners van het gebied waarschijnlijk een voorkeur hadden voor de hoger gelegen (en drogere) oeverafzettingen. Aanbevolen is geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren.

²³ zaakidentificatie 2302232100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 43.083), Hanemaaijer 2011.

²⁴ zaakidentificatie 2296775100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 42.356), Haaring 2011.

²⁵ Zaakidentificatie 2423344100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 59.029), Van Rooij 2014.

²⁶ zaakidentificatie 2389722100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 54.696), Buesink 2013.

²⁷ zaakidentificatie 4629412100, Melman 2018.

²⁸ zaakidentificatie 2166972100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 24.082), Brouwer 2007.



Ten behoeve van aanvullende informatie is contact opgenomen met de Geschiedkundige Vereniging Oudewater. Binnen deze vereniging waren geen archeologische waarnemingen bekend langs de Kerkwetering.



2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Bewoningsgeschiedenis

De eerste bewoning in het gebied vond plaats op de oeverwallen van de rivieren en kleine veenstromen. De rest van het gebied was bosrijk moeras en onbegaanbaar. In de 10^e eeuw verwierven de Graaf van Holland en de Bisschop van Utrecht de woeste veengronden. Vanuit de bloeiperiode in de Middeleeuwen waar de behoefte aan landbouwgrond toenam en de technische kennis van ontginning en afwatering zich sterk ontwikkelden, steeg de schaal waarop ontginning plaatsvond. In eerste instantie werden nog geen achtergrenzen van de ontginning vastgesteld, wat leidde tot een vrij opstreckende strokenverkaveling.

Aan het begin van de 11^e eeuw deed het copen-systeem zijn intrede. Hierbij kregen kolonisten tegen betaling van erfpacht of cijns het recht op een stuk wildernis. Zij hoefden hiervoor geen horige diensten te leveren, maar wel het gezag van de graaf of bisschop te erkennen.

Bij de ontginning werd eerst gewerkt vanaf een bestaande waterloop en later vanaf een gegraven wetering. Deze wetering fungeerde als ontginningsas met dwars daarop, op regelmatige afstand, parallelle sloten. De kavels waren vaak aan voor- en achterzijde strikt begrensd, bijvoorbeeld door een achterkade om het water uit achterliggend gebied tegen te houden. De aangehouden standaard van de kavels, de zogenaamde 'hoeven', was veelal 16 morgen oftewel 14 hectare: ongeveer 110 m breed en 1250 m lang. Als gevolg van verkoop of vererving werden de kavels in de loop der tijd soms gesplitst. De overgebleven gebieden vormden restontginningen, met veelal een onregelmatige strokenverkaveling en zonder rechte grenzen. Door de boerderijen die aan het ontginningslint werden gebouwd, ontstonden de kenmerkende lintbebouwingen. De ontginningsblokken zijn lange tijd afzonderlijke bestuurlijke en waterstaatkundige eenheden gebleven.

Het gebied ten noorden van Oudewater werd in de 12^e en 13^e eeuw ontgonnen vanuit de Lange Linschoten.²⁹ Dit gebeurde in kleine deelgebieden die de basis vormden voor de latere polders en waterschappen. Onderhavig plangebied bevindt zich aan de rand van de Polder Noord-Linschoten, op de Breede dijk, een kade die de westelijke begrenzing ervan vormt. Deze is gelijktijdig met de parallel hieraan lopende Kerkwetering in 1289 aangelegd.

De kade werd voorzien van een weg, de voorloper van de huidige Kerkwetering, die de doorgaande verbinding vormde tussen Oudewater en Woerden. In 1857 werd op de Breede dijk een paardentramverbinding tussen Oudewater en Papekop aangelegd.³⁰ In de jaren dertig van de vorige eeuw werd deze verbinding weer opgeheven.

²⁹ <https://archief.rhcrijnstreek.nl/>

³⁰ Ibid.



Oude kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaart van het hoogheemraadschap van Rijnland : Woerden, Balthasar Floriszoon van Berkcenrode en Floris Balthasars (afb. 9) ³¹	1615	onbebouwd?
Kadastrale minuut ³²	1828	(niet beschikbaar)
Topografisch Militaire Kaart (TMK) ³³	1839-1859	weiland/grasland
Bonnekaart (afb. 10) ³⁴	1875	idem
Bonnekaart	1881	idem
Bonnekaart	1898	idem
Bonnekaart	1921	idem
Bonnekaart (afb. 11)	1929	idem
Topografische kaart ³⁵	1936	idem
Topografische kaart (afb. 12)	1959	één gebouw
Topografische kaart (afb. 13)	1969	twee gebouwen
Topografische kaart	1981	idem
Topografische kaart (afb. 14)	1989	drie gebouwen
Topografische kaart	1998	idem
Topografische kaart	2009-2018	idem

Op de oudst geraadpleegde kaarten, waaronder de door Balthasar Floriszoon van Berkcenrode en Floris Balthasars vervaardigde kaart voor het hoogheemraadschap van Rijnland uit 1615³⁶, is ter hoogte van het plangebied een watergang en een doorgaande weg (Papecooper sluys Vliet en dyck) aangegeven (afb. 9). Op grond van de geringe detaillering geven deze kaarten geen inzicht in het gebruik van het plangebied. Omdat langs de gehele weg geen erven zijn aangeduid, is het aannemelijk dat in deze periode ook in het plangebied geen bebouwing aanwezig was.

De kadasterkaart, het minuutplan van de gemeente Oudewater uit 1828, is niet beschikbaar. De Topografische Militaire Kaart (TMK) uit 1839-1859, de verschillende Bonnekaarten en topografische kaarten uit respectievelijk 1875-1929 en 1936-2018 geven wel een inzicht in het gebruik van het plangebied.

Op de 19^e-eeuwse kaarten zijn de Kerkwetering en de Breede Dijk, voorzien van een doorgaande weg, zichtbaar (afb. 10). Met uitzondering van de delen nabij Oudewater en Tappersheul ontbreekt enige vorm van bebouwing langs deze dijk. Het plangebied maakt deel uit van een opstrekend perceel dat in gebruik is als weiland of grasland.

Op de Bonnekaart van 1921 is de dijk voorzien van de toevoeging 'paardentram'. Op latere kaarten ontbreekt deze toevoeging, vermoedelijk omdat de tramverbinding inmiddels was opgeheven (afb. 11).

Op de topografische kaart van 1959 is langs de doorgaande weg sprake van een aanzet tot een bebouwingslint (afb. 12). In het zuidelijk deel van het plangebied lijkt bebouwing aanwezig te zijn. Dit betreft waarschijnlijk het huidige uit 1936 stammende woonhuis. Op de topografische kaart uit 1969 is het lint verdicht en zijn ter plaatse van het plangebied twee gebouwen aanwezig, een

³¹ <https://www.rijnland.net>

³² Kadaster 1828.

³³ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

³⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1875, 1881, 1898, 1921, 1929.

³⁵ <https://www.topotijdreis.nl>

³⁶ <https://www.rijnland.net>



woonhuis en een bijgebouw (afb. 13). Mogelijk treft de voorganger van de huidige loods, omdat deze van een later bouwjaar is (1970).

Op de topografische kaart uit 1981 is waarschijnlijk voor het eerst de huidige loods zichtbaar. Op de topografische kaart van 1989 verschijnt een tweede bijgebouw (afb. 14). Dit betreft vermoedelijk de recentelijk gesloopte schuur. Op latere kaarten zijn in het plangebied geen veranderingen zichtbaar.



2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien op de overgang van het Utrechts-Gelders rivierengebied naar het Hollands veen- en kleigebied. In de diepere ondergrond zijn naar verwachting oever- en beddingafzettingen van de in het onderzoeksgebied gekarteerde Blokland-Snelrewaard stroomgordel te verwachten. Deze was actief in de periode Midden- en Laat-Neolithicum. De afzettingen kunnen in de periode Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd een geschikte ondergrond hebben gevormd voor bewoning. Hoewel in het onderzoeksgebied tot op heden geen aanwijzingen zijn gevonden dat op deze stroomgordel daadwerkelijk bewoning plaatsvond, zijn hiervoor elders wel aanwijzingen gevonden. Zo zijn tijdens een archeologisch booronderzoek op circa 2,5 km ten noordoosten van het plangebied in de top van de aldaar aanwezige oeverafzettingen fragmenten houtskool en gebroken kwarts aangetroffen.³⁷

Indien oever- of beddingafzettingen van de Blokland-Snelrewaard stroomgordel intact aanwezig zijn, moet ter plaatse van het plangebied rekening worden gehouden met vindplaatsen uit het Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd. De verwachte resten betreffen hoofdzakelijk bewoningresten in de vorm van nederzettingen. Daarnaast kunnen akkercomplexen en begravingen voorkomen. Dergelijke complexvormen zijn echter niet of nauwelijks door middel van booronderzoek op te sporen. Het archeologisch niveau zal zich op basis van eerder genoemde archeologische waarnemingen op ongeveer 1,5 m –mv (2,1 m –NAP) bevinden. Dit zal zich manifesteren als een vegetatiehorizont of cultuurlaag met daarin fragmenten vuursteen, houtskool en eventueel verbrand bot, aardewerk en verbande leem. Door latere veenbedekking zullen archeologische resten goed geconserveerd zijn.

In de periode Bronstijd t/m de Late Middeleeuwen was het plangebied onderdeel van een uitgestrekt veenmoeras. Indien het veenoppervlak voldoende ontwaterd kon worden, kan het in de IJzertijd, de Romeinse tijd en/of Vroege Middeleeuwen bewoonbaar zijn geweest. Tot dusverre ontbreekt in het onderzoeksgebied elk bewijs hiervoor. Mogelijk waren de veengebieden in deze perioden niet geschikt voor bewoning.

In de 12^e en 13^e eeuw werden de veengebieden in het onderzoeksgebied op grote schaal ontgonnen en in gebruik genomen voor de landbouw. Onderhavig plangebied bevindt zich aan de rand van de Polder Noord-Linschoten, aan de Breede dijk, een in 1289 aangelegde kade. Ondanks de aanwezigheid van een doorgaande weg, lijkt op basis van oude kaarten geen bebouwing aanwezig te zijn geweest langs of aan de genoemde kade. Pas in de jaren dertig van de vorige eeuw raakt het plangebied bebouwd. Archeologische resten uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd worden daarom niet verwacht.

De beantwoording van de tweede onderzoeksvraag *“Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?”* is als volgt:

Om de kans op de aanwezigheid van archeologische resten te bepalen is vooral het verwerven van inzicht in de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan van belang. Geadviseerd wordt daarom een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uit te voeren (zie hoofdstuk 3).

³⁷ zaakidentificatie 2354892100, Coppens & Sprangers 2012.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Plan van Aanpak

3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting (par. 2.4). Het inventariserend veldonderzoek zal bestaan uit een verkennend booronderzoek. De werkwijze is gericht op het in kaart brengen van de bodemopbouw en het vaststellen van (grootschalige) verstoringen, waarbij tevens rekening is gehouden met aard en diepte van de geplande ingrepen. Op 31 juli 2020 is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek is vastgelegd.

Het verkennende booronderzoek leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*

Zo ja:

- *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
- *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
- *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:

aantal boringen:	4
boorgrid:	geen, evenredig verdeeld over het plangebied
diepte boringen:	tot in de top van de beddingafzettingen van de Blokland-Snelrewaard stroomgordel
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm en gutsboor met diameter 3 (handmatig)
bemonstering:	versnijden en/of verbrokkelen

Vanwege de geringe omvang van het plangebied en de aanwezigheid van bebouwing en verharding werden vier boringen voldoende geacht om de aanwezigheid en diepteligging van de afzettingen van de Blokland-Snelrewaard stroomgordel te bepalen en werd de top van de beddingafzettingen als einddiepte bepaald. Het dieper doorzetten van de boringen werd niet zinvol geacht. Op genoemde punten is afgeweken van archeologisch vooronderzoek protocol 3 van de gemeente Oudewater.³⁸

³⁸Van den Ende 2015.



De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 5104³⁹ en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus⁴⁰ en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie en ingemeten met behulp van een meetlint *OF* ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zullen eventuele archeologische vondsten wel worden verzameld en (indien mogelijk) worden gedetermineerd.

3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Veldinspectie en uitvoering Plan van Aanpak

Het plangebied is gedeeltelijk bebouwd. Het onbebouwde deel is grotendeels bestraat. Er zijn geen archeologisch relevante zaken waargenomen. De boringen zijn in overeenstemming met het Plan van Aanpak verricht.

3.2.2 Lithologische beschrijving en interpretatie

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 15. De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1.

Bij het verkennend booronderzoek is vastgesteld dat de diepere ondergrond van het plangebied, vanaf 300 à 350 cm –mv (circa 3,90 tot 4,40 m –NAP) wordt gevormd door een pakket kalkrijk, humusarm, matig tot sterk siltig zand. De korrels zijn zeer fijn, matig goed gesorteerd en matig afgerond. Het pakket heeft onder invloed van de permanente ligging onder de grondwaterspiegel een lichtgrijze kleur en wordt doorsneden door enkele zeer dunne kleilagen.

Op basis van de zandige samenstelling wordt beschreven pakket als een beddingafzetting (Formatie van Echteld) geïnterpreteerd, die samenhangt met de in het onderzoeksgebied gekarteerde Blokland-Snelrewaard stroomgordel. De diepteligging van het zandpakket ten opzichte van de op basis van het bureauonderzoek verwachte diepteligging (ontleend uit het Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta⁴¹ en uit archeologische boringen op bedrijventerrein Tappersheul) wijst op de ligging op de flank van de stroomgordel.

De beddingafzettingen gaan geleidelijk over in een 60 tot 115 cm dik matig tot sterk siltig kleipakket met een aflopend profiel. Het grootste deel van het pakket is kalkrijk, humusarm en bijna gerijpt (matig stevig) en wordt doorsneden door fijnkorrelige zandlagen. Naar boven toe neemt de gelaagdheid af. De bovenste 10 tot 15 cm is veelal kalkloos, zwak humeus en half gerijpt (matig slap) en bevat houtresten. Dit deel van het pakket is lichtbruingrijs van kleur, in tegenstelling tot de rest van het pakket dat een lichtgrijze kleur heeft.

Het beschreven kleipakket wordt geïnterpreteerd als een oeverafzetting (Formatie van Echteld) van de Blokland-Snelrewaard stroomgordel. De ontcalcite, zwak humeuze top wordt op grond van de geringe rijping niet beschouwd als een vegetatiehorizont.

De oeverafzettingen worden afgedekt door een donkerbruin, zwak kleilig veenpakket met een dikte van 100 tot 195 cm. Het veen heeft een normale tot slappe consistentie en is niet veraard. De aanwezigheid van veen duidt op in het verleden heersende moerasachtige omstandigheden. Het pakket wordt ingedeeld bij het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. In boring 3 is in bovenste deel een fragment puin aangetroffen. Dit duidt op een moderne antropogene verstoring.

³⁹ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

⁴⁰ De Bakker 1989.

⁴¹ Cohen *et al.* 2012.



Het veen wordt afgedekt door een 80 tot 100 cm dikke opeenvolging van moderne opgebrachte of bewerkte lagen bestaande uit sterk kleiig veen, zwak siltige klei, zeer grof grind, puin en ophoogzand. Hierop is straatwerk in de vorm van betonklinkers of –tegels aangebracht.

3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geomorfologische situatie en de geologische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*
Het verkennend booronderzoek wijst uit dat de diepere ondergrond, vanaf 300 à 350 cm – mv (circa 3,90 tot 4,40 m –NAP), uit zandige beddingafzettingen (Formatie van Echteld) bestaat. Deze hangen samen met de in het onderzoeksgebied gekarteerde Blokland-Snelrewaard stroomgordel. De beddingafzettingen gaan naar boven toe over in een 60 tot 115 cm dik pakket kleiige oeverafzettingen (Formatie van Echteld). Deze worden afgedekt door een 100 tot 195 cm dik pakket zwak kleiig veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). De bovengrond wordt gevormd door een 80 tot 100 cm dikke opeenvolging van (sub)recent opgebrachte of bewerkte lagen bestaande uit sterk kleiig veen, zwak siltige klei, zeer grof grind, puin en ophoogzand.
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
Het bovenste deel van het veen is verstoord bij de huidige inrichting van het plangebied en de aanleg van bebouwing vanaf de jaren dertig van de vorige eeuw. Dieper gelegen niveaus zijn volledig intact.
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
De top van de oeverafzettingen van de Blokland-Snelrewaard meandergordel wordt beschouwd als een niveau waarop archeologische resten uit de periode Midden-Neolithicum t/m Bronstijd aanwezig kunnen zijn. In geen van de boringen zijn aanwijzingen gevonden voor mogelijkheden tot bewoning: er zijn geen duidelijke humeuze lagen en/of vegetatiehorizonten waargenomen. Waarschijnlijk komt dit doordat het hier om een lager gelegen deel van de stroomgordel gaat. De op de oeverafzettingen van deze stroomgordel bekende vindplaats (Zuid-Linschoterzandweg 34) is op 2,1 m –NAP aangetroffen, terwijl in onderhavig plangebied de top van de oeverafzettingen zich ten hoogste op 2,65 m –NAP bevindt.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
n.v.t.
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*
n.v.t.
Zo ja:
 - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
n.v.t.
 - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
n.v.t.
 - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
n.v.t.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
De verwachting voor de periode Midden-Neolithicum t/m Bronstijd dient naar laag te worden bijgesteld. De lage verwachting voor de overige perioden dient te worden gehandhaafd.



- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
Er is geen sprake van een bedreiging van (mogelijk aanwezige) archeologische waarden door de toekomstige planontwikkeling.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Het plangebied wordt als voldoende onderzocht beschouwd.



4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is nooit volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Wij wijzen 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

- Alkemade, M., B. Brugman, M. Gouw, K. Klerks & C. Visser**, 2010: *Archeologische beleidskaart gemeente Woerden. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Montfoort en Oudewater. Vestigia rapport V670*. Amersfoort.
- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Bakker, H. de**, 1966: *De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade XV p. 25-41. Wageningen.
- Bakker, H. de, J. Schelling, D.J. Brus & C. van Wallenburg**, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Wageningen.
- Blijdenstijn, R.**, 2015: *Tastbare Tijd 2.0, Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht*. Amsterdam.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Brouwer, E.W.**, 2007: *Inventariserend veldonderzoek archeologie Tappersheul Papekop*. Arcadis briefrapport kenmerk 110302/NA7/0A4/001544/001. Assen.
- Buesink, A.**, 2013: *Gemeente Oudewater Plangebied Wilgenweg tussen 15 en 19 te Oudewater. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)*. BAAC Rapport V-12.0407. Deventer.
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1875, 1881, 1898, 1921 en 1929: *Oudewater, blad 462, 1:25.000*.
- Cohen, K.M., & E. Stouthamer**, 2012: *VERNIEUWD DIGITAAL BASISBESTAND PALEOGEOGRAFIE VAN DE RIJN-MAAS DELTA. Beknopte toelichting bij het Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. V1.1 – Dec 2012 - with a summary in English. Universiteit Utrecht*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Coppens, C.F.H., & J. Sprangers**, 2012: *Plangebied Zuid-Linschoterzandweg 34 te Snelrewaard, gemeente Oudewater; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde en karterende fase)*. RAAP-rapport 2553. Weesp.
- Haaring, L.**, 2011: *Hoek Lijnbaan / J.J. Vierbergenweg, Oudewater. Gemeente Oudewater. B&G rapport 1013. Katwijk aan den Rijn*.
- Hanemaaijer, M.**, 2011: *Ruige Weide 4 te Oudewater. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. ADC rapport 2528. Amersfoort.
- Kadaster**, 1828: *Kadastrale kaart 1828: minuutplan Oudewater, Zuid Holland, sectie A, blad 01 (MIN08154A01)*.
- Melman, J.G.E.**, 2018: *Oudewater, Populierenweg 45. Gemeente Oudewater (UT). Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Transect-rapport 1830*. Nieuwegein.
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Rijks Geologische Dienst**, 1992: *Geologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000. Kaartblad 38 West Gorinchem*. Haarlem.
- Rooij, J.A.G. van**, 2014: *Populierenweg 14 te Oudewater. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC Rapport 3513. Amersfoort.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Wolters-Noordhoff, Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, deel 1 West-Nederland 1839-1859*. Groningen.



Geraadpleegde websites

<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://www.rijnland.net>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.bodemdata.nl>
<http://www.bodemloket.nl>
<http://www.ikme.nl>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.topotijdreis.nl>



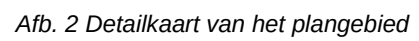
Lijst van afbeeldingen en tabellen

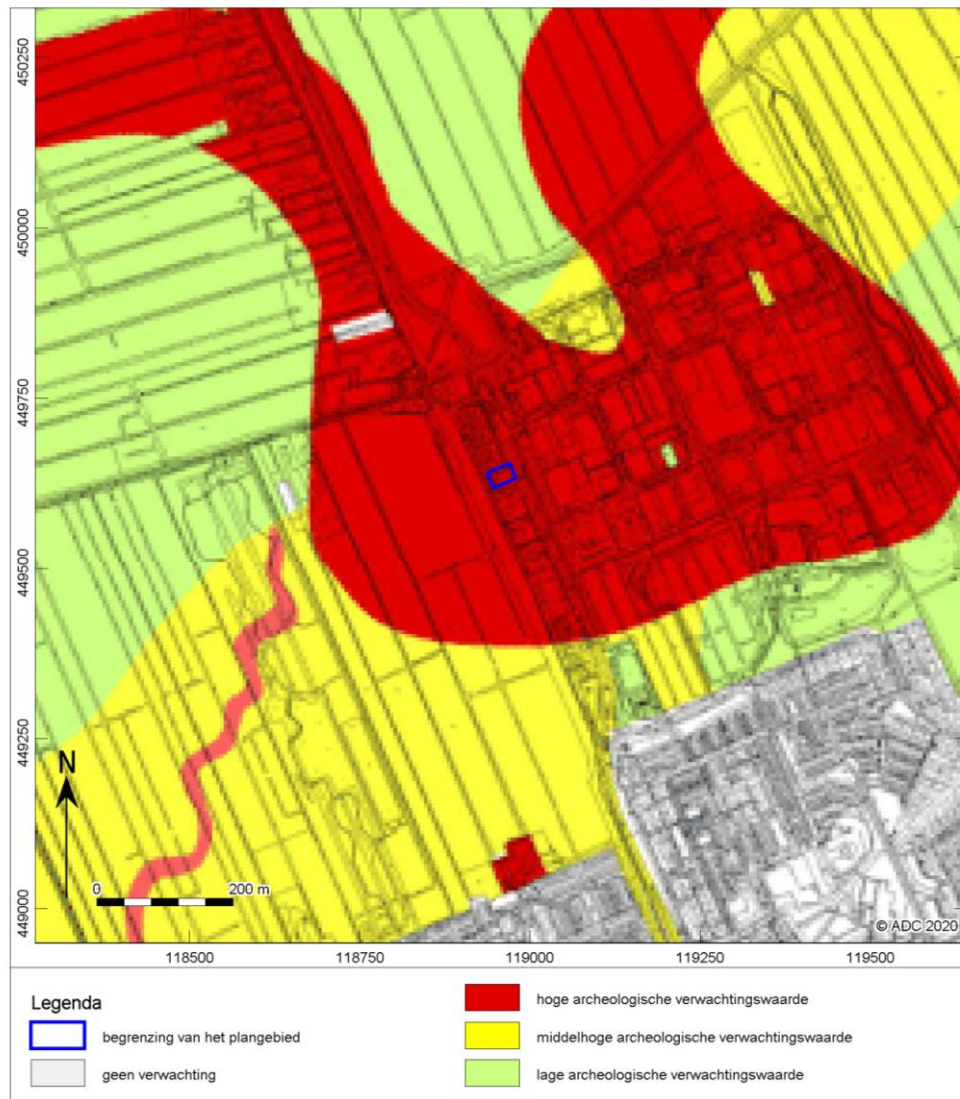
- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de archeologische beleidskaart Oudewater
- Afb. 4 Foto van het plangebied genomen in zuidoostelijke richting
- Afb. 5 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Geomorfologische Kaart van Nederland (naar Alterra 2008)
- Afb. 6 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de meandergordelkaart (naar Cohen et al. 2012)
- Afb. 7 Plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)
- Afb. 8 Plangebied op een kaart met Archis-meldingen
- Afb. 9 Globale ligging van het plangebied op een uitsnede van de Kaart van het hoogheemraadschap van Rijnland: Woerden (1615)
- Afb. 10 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1875
- Afb. 11 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1929
- Afb. 12 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1959
- Afb. 13 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1969
- Afb. 14 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1989
- Afb. 15 Boorpuntenkaart

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



Afb. 1 Locatie van het plangebied





Afb. 3 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de archeologische beleidskaart Oudewater



Afb. 4 Foto van het plangebied genomen in zuidoostelijke richting



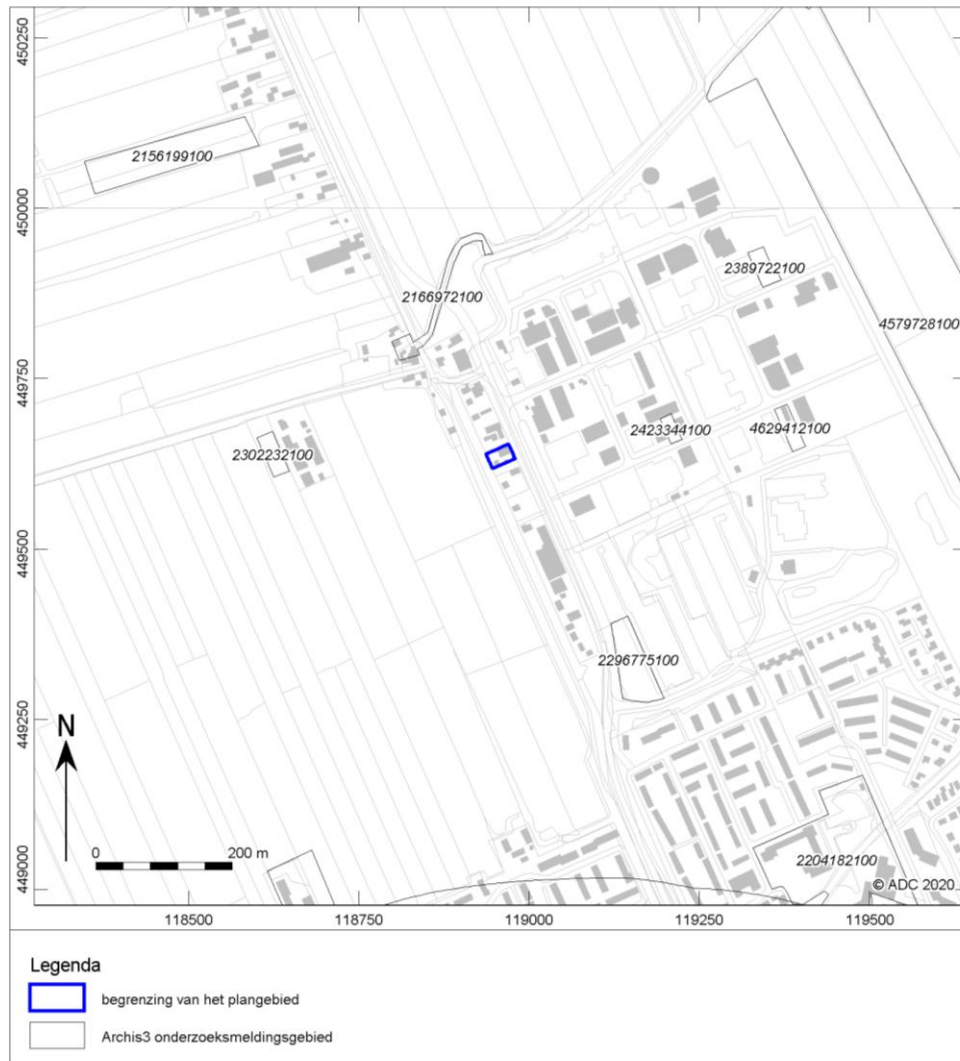
Afb. 5 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de Geomorfologische Kaart van Nederland (naar Alterra 2008)



Afb. 6 Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van de meandergordelkaart (naar Cohen et al. 2012)



Afb. 7 Plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)



Afb. 8 Plangebied op een kaart met Archis-meldingen



Afb. 9 Globale ligging van het plangebied op een uitsnede van de Kaart van het hoogheemraadschap van Rijnland: Woerden (1615)



Afb. 10 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1875



Afb. 11 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de Bonnekaart van 1929



Afb. 12 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1959



Afb. 13 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1969



Afb. 14 Begrenzing van het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart van 1989



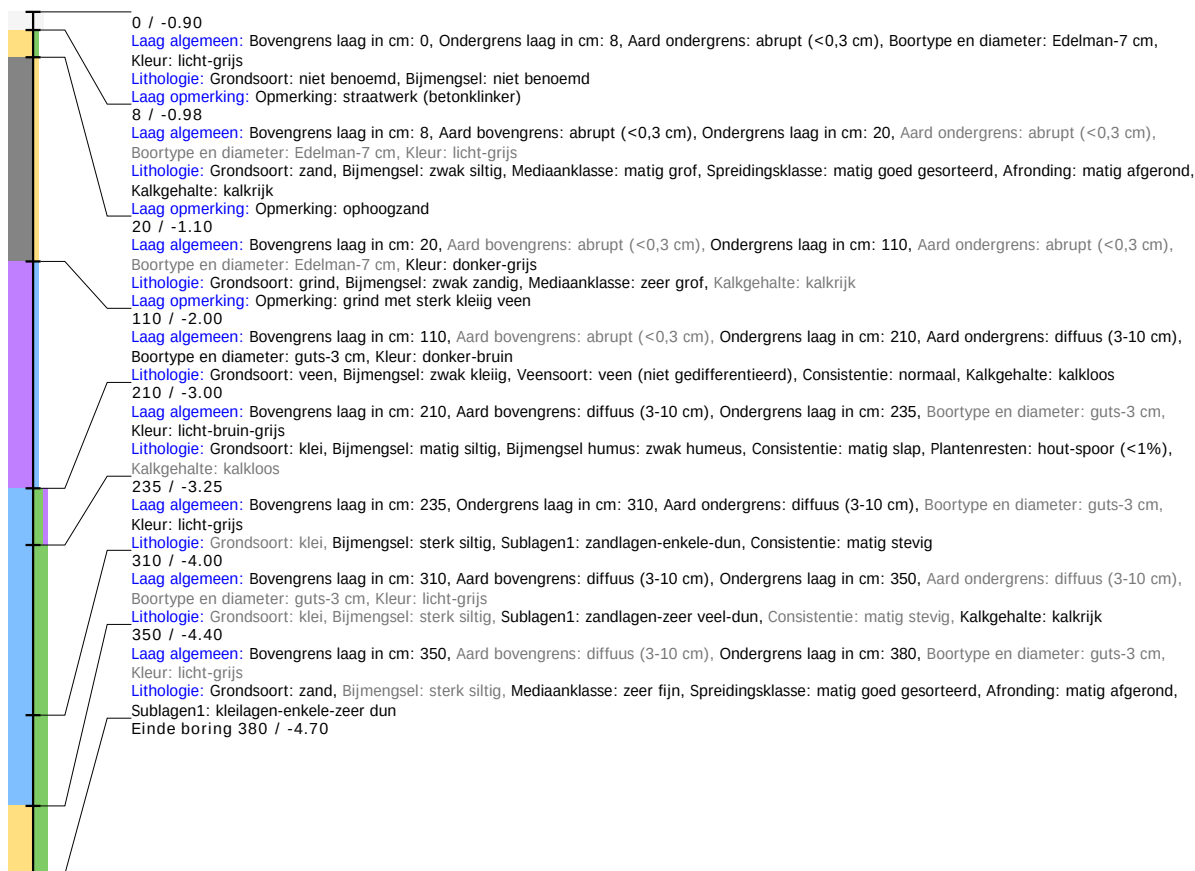
Afb. 15 Boorpuntenkaart

Boring: 4220502_1

Kop algemeen: Projectcode: 4220502, Boornummer: 1, Beschrijver(s): REINOUD, Datum: 11-08-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 380

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 118941, Y-coördinaat in meters: 449640, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.9, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand

Plaats: Provincie: Utrecht, Gemeente: Oudewater, Opdrachtgever: De heer A.C. Boer, Uitvoerder: ADC Archeoprojecten

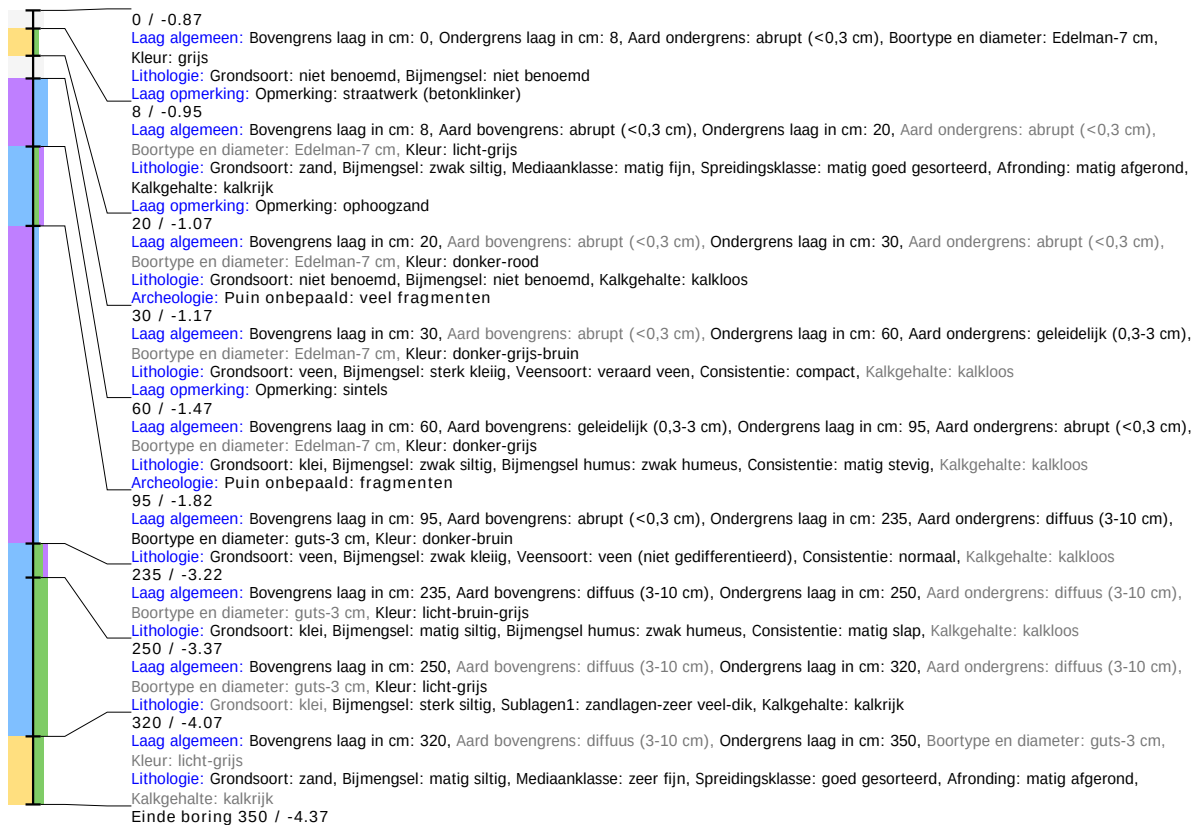


Boring: 4220502_2

Kop algemeen: Projectcode: 4220502, Boornummer: 2, Beschrijver(s): REINOUD, Datum: 11-08-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 350

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 118954, Y-coördinaat in meters: 449633, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.87, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand

Plaats: Provincie: Utrecht, Gemeente: Oudewater, Opdrachtgever: De heer A.C. Boer, Uitvoerder: ADC Archeoprojecten

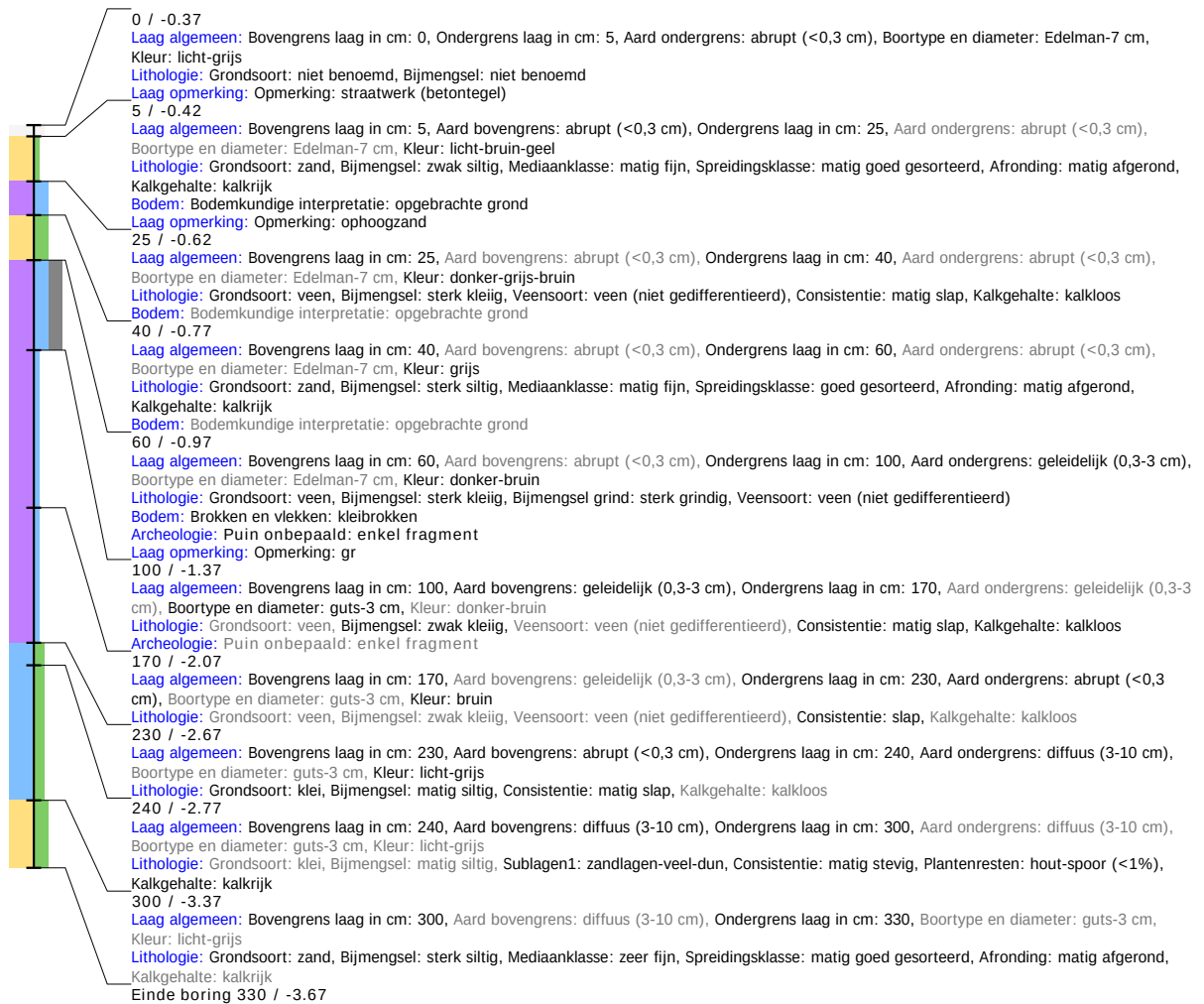


Boring: 4220502_3

Kop algemeen: Projectcode: 4220502, Boornummer: 3, Beschrijver(s): REINOUD, Datum: 11-08-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 330

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 118943, Y-coördinaat in meters: 449624, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.37, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand

Plaats: Provincie: Utrecht, Gemeente: Oudewater, Opdrachtgever: De heer A.C. Boer, Uitvoerder: ADC Archeoprojecten



Boring: 4220502_4

Kop algemeen: Projectcode: 4220502, Boornummer: 4, Beschrijver(s): REINOUD, Datum: 11-08-2020, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 370

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 118975, Y-coördinaat in meters: 449634, Precisie coördinaat: 1 m, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: -0.39, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: AHN bestand

Plaats: Provincie: Utrecht, Gemeente: Oudewater, Opdrachtgever: Arco Architecten BNA, Uitvoerder: ADC Archeoprojecten

