



Rapport 5642

DORPSSTRAAT 106, OUDERKERK AAN DEN IJSSEL

Drs. E. van der Laan

Dorpsstraat 106, Ouderkerk aan den IJssel (gemeente
Krimpenerwaard)

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

Drs. E. van der Laan





Colofon

ADC Rapport 5642

Dorpsstraat 106, Ouderkerk aan den IJssel (gemeente Krimpenerwaard)
Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: E. van der Laan

In opdracht van: Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 26 februari 2024

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

Status onderzoek: definitief

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:
B. Jansen

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	6
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	8
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	15
3 Inventariserend Veldonderzoek	16
3.1 Plan van Aanpak	16
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	17
3.3 Conclusies	18
4 Aanbeveling	20
Literatuur	21
Geraadpleegde websites	22
Lijst van afbeeldingen en tabellen	23
Bijlage 1 Boorgegevens	



Samenvatting

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V heeft ADC ArcheoProjecten in oktober – december 2021 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Dorpsstraat 106 te Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Krimpenerwaard.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de bedrijfslocatie naar een locatie met de bestemming wonen. Op de locatie is men voornemens om een tiental appartementen en een twee-onder-één-kap woning te realiseren. Tevens voorziet het plan in de aanleg van groenstroken en parkeerplaatsen.

Op basis van het bureauonderzoek werd de kans op het aantreffen van sporen uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen wordt laag ingeschat. Het plangebied is gelegen op de stroomgordel van de Hollandsche IJssel en binnen de historische kern van Ouderkerk aan den IJssel. Op basis daarvan gold een hoge verwachting op het aantreffen van resten uit de Volle Middeleeuwen – Nieuwe tijd.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat vanaf 3,1 m –mv (1,1 m –NAP) de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel aanwezig zijn. In de boringen zijn geen duidelijke aanwijzingen aangetroffen voor verstoring van de top van de oeverafzettingen door latere activiteiten in het plangebied. Deze latere activiteiten hebben voornamelijk bestaan uit ophoging om het laag gelegen buitendijkse deel bewoonbaar te maken. Mogelijk heeft ook afgraving plaatsgevonden voor het winnen van klei ten behoeve van de baksteenindustrie.

Bovendien zijn twee boringen gestuit op 2,3 m –mv (0,2 – 0,5 m –NAP) gestuit. Projectie van de boringen op de kadastrale kaart uit 1829 geeft enig inzicht in de mogelijke interpretatie. Mogelijk is in een boring gestuit op een kade langs de Hollandsche IJssel, die bestond uit houten palen. De andere boring is waarschijnlijk gestuit op een muurrestant, een fundament of een uitbraaksleuf van een bijgebouw of schuur. Op basis hiervan blijft de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehandhaafd.

Op het looppniveau uit de 19^e eeuw dat zich op 2,3 m –mv bevindt, is een gelaagd pakket afgezet dat waarschijnlijk wijst op natuurlijke sedimentatie als gevolg van overstromingen. Daarop zijn antropogene ophoogpakketten aangebracht. Mogelijk zijn deze aangebracht voorafgaande aan het realiseren van de huidige bebouwing in het plangebied in het begin van de 20^e eeuw.

De oudere stroomgordelafzettingen van de Ouderkerk stroomgordel en het Hollandveen zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. Deze bevinden zich ofwel dieper in de bodem ofwel buiten het plangebied. Er worden dan ook geen resten van vóór de Volle Middeleeuwen in het plangebied verwacht.

ADC ArcheoProjecten adviseert om de bodemingrepen in het plangebied niet dieper te laten reiken dan 2 m –mv (0 m NAP). Indien dit niet haalbaar is dan wordt geadviseerd om in het plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het onderzoek is geschikt om vast te stellen wat de aard, de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten is die op 2,3 m –mv zijn aangetroffen ter hoogte van boringen 1 en 2. Bovendien is het doel van dit onderzoek het onderzoeken van de aanwezigheid van archeologische resten in het uiterste zuiden van het plangebied waar het booronderzoek geen uitsluitsel over kon geven.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Het verdient aanbeveling om dit proefsleuvenonderzoek pas uit te voeren nadat de huidige bebouwing in het plangebied is gesloopt tot op het maaiveld. Op dit moment zijn grote delen van het plangebied niet toegankelijk voor een graafmachine.

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. De voorgenomen werkzaamheden worden voorlopig niet uitgevoerd en het rapport is nog niet ter beoordeling voorgelegd aan de bevoegde overheid.



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 Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V heeft ADC ArcheoProjecten in oktober 2021 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie Dorpsstraat 106 te Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Krimpenerwaard (afb. 1).

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de bedrijfslocatie naar een locatie met de bestemming wonen. Op de locatie is men voornemens om een tiental appartementen en een twee-onder-één-kap woning te realiseren. Tevens voorziet het plan in de aanleg van groenstroken en parkeerplaatsen (afb.2).

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. In het vigerende bestemmingsplan kern Ouderkerk aan den IJssel, dat op 16-09-2009 door de gemeente Ouderkerk¹ is vastgesteld, heeft het plangebied de dubbelstemming Waarde Archeologie 1.² Volgens de hierin opgenomen bestemmingsregels geldt een onderzoeksverplichting bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 50m² en die dieper reiken dan 50 cm.

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).³ Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Krimpenerwaard heeft voor zover bekend geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Voor dit onderzoek zijn daarom enkel de protocollen van de vigerende KNA gevolgd. Wel is voor aanvullende informatie contact opgenomen met de Omgevingsdienst Midden-Holland.⁴

¹ Vanaf 1 januari 2015 werd de gemeente Ouderkerk samengevoegd met de gemeenten Bergambacht, Nederlek, Schoonhoven en Vlist tot de nieuwe gemeente Krimpenerwaard.

² <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0644.BP1021OU001-VG01>

³ SIKB 2018.

⁴ E-mail aan de heer C. Thanos (adviseur archeologie Omgevingsdienst Midden-Holland) d.d. 8-10-2021.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer B.V. contactpersoon: Dhr. G. Kooijman Lekdijk 44 2967GB Langerak Tel.: 0184-600240 / 06-83704198 E-mail: gerben@vandenheuvelbv.eu
fase AMZ-cyclus:	bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
aanleiding:	Herontwikkeling; nieuwbouw van woningen
locatie:	Dorpsstraat 106
plaats:	Ouderkerk aan den IJssel
gemeente:	Krimpenerwaard
provincie:	Zuid Holland
kadastrale gegevens:	gemeente Ouderkerk aan den IJssel sectie C nummer 3529, 2435, 2436 en 2437
kaartblad:	38A (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	1673 m ²
coördinaten:	N: 103064 / 438865 O: 103107 / 438851 Z: 103090 / 438807 W: 103043 / 438860
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Krimpenerwaard Tel: 140182 info@krimpenerwaard.nl Postbus 51 2820AB Stolwijk
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Omgevingsdienst Midden-Holland Dhr. C. Thanos cthanos@odmh.nl Tel: 0182-5450763 / 0612289983 Postbus 45 2800AA Gouda
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	rapport is nog niet aan de bevoegde overheid voorgelegd
Archis-zaaknummer:	5134009100
ADC-projectcode:	4230781
auteur:	E. van der Laan
projectmedewerker(s):	N.v.t.
autorisatie:	B. Jansen
periode van uitvoering:	Oktober en November 2021
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 het bureauonderzoek is het aan de hand van bestaande 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 in het plangebied archeologische waarden 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.

Om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen, zijn tijdens het bureauonderzoek bronnen bestudeerd ten aanzien van de landschappelijke situatie, de historische situatie en bekende archeologische waarden. Op basis van de verworven informatie over de huidige, de aardwetenschappelijke en de historische situatie alsmede de bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

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 noordwesten van de dorpskern van Ouderkerk aan den IJssel. Het betreft de kadastrale percelen 'gemeente Ouderkerk aan den IJssel sectie C nummer 3529, 2435, 2436 en 2437'. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Hollandsche IJssel, aan de zuidwest zijde door de Dorpsstraat en aan de zuidoost en oostzijde door de achterzijde van de bebouwde percelen langs de Dorpsstraat. De omvang van het plangebied bedraagt 1673 m².

Het plangebied is momenteel deels bebouwd, deels voorzien van oppervlakte verharding en deels begroeid met bomen en struiken (afb 3).

In 1989 heeft Grontmij voor een gebied waarbinnen ook het plangebied valt een oriënterend milieukundig onderzoek uitgevoerd.⁵ Uit historisch onderzoek bleek dat de locatie zich ter plaatse van een voormalige zelling (een laag gelegen gebied langs een rivier) bevindt die is opgehoogd met baggerspecie, bedrijfsafval en bouw en sloopaafval (tot 1938). In 1993 is vervolgens door Grabowsky en Poort bv een nader onderzoek uitgevoerd.⁶ Uit deze onderzoeken bleek dat sprake was van bodemverontreiniging in het plangebied. Vervolgens is door Heidemij Advies bv in 1995 een saneringsonderzoek uitgevoerd.⁷ Dit onderzoek bestond uit het zetten van grondboringen en leidde tot een kwantificering van de verontreiniging en tot een saneringsplan. Vastgesteld werd dat in het plangebied sprake was van een sterke verontreiniging met zware metalen (lood, zink en koper) en dat direct ten zuiden van de bebouwing van Dorpsstraat 102a een ondergrondse olietank aanwezig was (afb.4). Van 10 november 1997 tot en met 27 januari 1998 is door Heidemij Advies bv een sanering uitgevoerd in het plangebied.⁸ Hierbij zijn delen van het plangebied afgegraven tot 0,5 – 1 m –mv. Het betreft een vak ten noordwesten van de bebouwing aan de Dorpsstraat 106 en

⁵ Grontmij 1989

⁶ Grabowsky & Poort 1993

⁷ Heidemij Advies 1996

⁸ Heidemij Advies 1998



een vak ten zuidoosten van de bebouwing aan de Dorpsstraat 104 (afb. 5). De afgegraven grond is afgevoerd. Daarna is op de verontreinigde ondergrond een steunlaag aangebracht die is vrijgemaakt van puin en andere grove delen. Daarop is een signaaldoek aangebracht waarop een isolatie- en herinrichtingslaag is aangebracht die bestaat uit niet verontreinigde zand en/of grond. De verwachte olietank is niet aangetroffen. Deze bleek reeds te zijn verwijderd.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC.⁹ Uit de ontvangen gegevens blijkt dat in het zuiden van het plangebied langs de Dorpsstraat voor nummers 104, 106 en 106a een laagspanningskabel en een lage druk gasleiding lopen. Tevens ligt er een lage druk gasleiding vanaf de zuidelijke punt van de bebouwing van nummer 102 richting het zuidoosten. Tenslotte is een rioolleiding vrijverval aanwezig, die ten zuiden van huisnummers 104 en 102 langs loopt.

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 200 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 en de nieuwbouw van een twee-onder-een-kap woning op de plaats van de huidige bebouwing aan de Dorpsstraat 106a en een appartementencomplex in het noordelijke deel van het plangebied. Het complex telt drie woonlagen waarin 10 appartementen worden gerealiseerd. Het schetsontwerp voorziet niet in een kelder. Funderingsgegevens zijn nog niet beschikbaar. Tussen de gebouwen door komen parkeerplaatsen en ten noorden van het appartementencomplex is een groenstrook voorzien (afb. 2).

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 (afb. 6) ¹⁰	Formatie van Echteld (geulafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop met kom- en oeverafzettingen van de Formatie van Echteld (kaartcode: fBd2g)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie) ¹¹	niet geclassificeerd
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie) ¹²	bebouwd gebied, aangrenzende eenheid: kalkarme drechtvaaggronden in zware klei en met profielverloop 1 (bodemcode: dMv41C)
Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (afb. 7) ¹³	Hollandse IJssel (actieve fase: 1900 tot 665 yr BP (50 voor Chr. Tot 1285 na Chr.), hoogste voorkomen beddingzand 2,1 m +NAP bij Klaphek, 1,6 m +NAP bij Snelrewaard, stroomafwaarts geen gegevens voorhanden) ¹⁴
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) ¹⁵	circa 1,9 – 2,3 m +NAP

⁹ KLIC meldingnummer 21G592274

¹⁰ Rijks Geologische Dienst 1992.

¹¹ Alterra 2008.

¹² Alterra 2014.

¹³ Cohen *et al.* 2012.

¹⁴ Cohen & Stouthamer 2012.

¹⁵ ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer



Het onderzoeksgebied bevindt zich fysisch-geografisch gezien in het Hollands-Utrechtse veengebied. De natuurlijke ondergrond bestaat uit holocene zoete getijde- en/of rivierafzettingen, hoofdzakelijk klei (Formatie van Echteld¹⁶), en veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop) (afb. 6). Op grotere diepte bevinden zich in de ondergrond de Pleistocene afzettingen. In de omgeving van het onderzoeksgebied liggen deze op circa 10 tot 12 m –NAP.¹⁷

Bepalend bij de ontwikkeling van het huidige landschap was de activiteit van (voormalige) riviersystemen, in het bijzonder de Hollandsche IJssel, die zich tegenwoordig vrijwel direct ten noorden van het plangebied bevindt.¹⁸ De voorlopers van de huidige rivieren waren nog niet door bedijking vastgelegd en veranderden hun loop voortdurend. 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 bevonden zich de kommen. In laag gelegen kommen stagneerde het water langdurig en was in perioden met weinig of geen sedimentatie een weelderige plantengroei mogelijk.¹⁹ Als de ophoping van organisch materiaal groter was dan de afbraak, ontstond veen. Aangenomen wordt dat veengroei in de Krimpenerwaard omstreeks 3.500 voor Chr. op gang kwam.²⁰ De veenvorming werd beïnvloed door bepaalde milieuomstandigheden, waaronder de invloed van een natuurlijke ontwatering door rivieren, de aanvoer van voedselrijk water en kwel. Waar in zekere mate natuurlijke ontwatering door rivieren en veenstroompjes mogelijk was, ontstond bosveen. Waar dit niet geval was, werd in een meer moerassig milieu eutroof broekveen en rietzeggeveen gevormd.

Gedurende het Holoceen zijn in de omgeving van het plangebied meerdere rivieren actief geweest. Deze fossiele stroomruggen bevinden zich op verschillende niveaus in het veenpakket. Ten noorden en noordoosten van het plangebied bevindt zich in de ondergrond de stroomgordel Ouderkerk (afb. 7). Het begin en eind van de actieve fase van de Ouderkerkstroomgordel is geschat op circa 5700 – 5300 voor Chr. De einddatering valt samen met de einddatering van het gehele Benschop riviersysteem. De zandige beddingafzettingen liggen tussen 8,5 en 10 -NAP.

Rond de jaartelling ontstond de Hollandsche IJssel als zijtak van de Lek. Het plangebied ligt op de voormalige meandergordel van deze rivier die zich tijdens haar actieve fase ook uitstrekte tot buiten de huidige rivierloop. In de Late Middeleeuwen (in elk geval vóór 1150 na Chr.) werd zij voorzien van doorgaande rivierdijken.²¹ Een consequentie hiervan was dat het rivierbed werd versmald en er geen sediment meer buiten de oevers afzet kon worden. Het sediment bezonk voortaan voor een deel op de rivierbodem, waardoor het waterpeil steeg. Daarom werd besloten de Hollandse IJssel af te dammen. Dit gebeurde in 1285 na Chr. middels de aanleg van de Dam bij het Klaphek. Hierdoor zakte het rivierpeil, wat gunstig was voor de afwatering van de aangrenzende veengebieden, die op grote schaal ontgonnen werden.

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000²² ligt het plangebied in een zone die vanwege bebouwing niet gekarteerd is. Gezien de aanwezigheid van een rivierdijk en bebouwing moet worden aangenomen dat er geen sprake is van een natuurlijk profiel (van een drechtvaaggrond die ter plaatse van de onbebouwde delen van de oeverzone van Hollandsche IJssel is gekarteerd).

¹⁶ De Mulder et al. 2003.

¹⁷ Wink et al. 2012

¹⁸ Wink et al. 2012.

¹⁹ Markus 1984.

²⁰ Visser 1988.

²¹ Van Groningen 1992.

²² Alterra 2014.



Boringen die ten behoeve van een milieuhygiënisch bodemonderzoek in het plangebied zijn gezet, geven enig inzicht in de bodemopbouw. De bovenste 0,5 m bestaat uit puinhoudend kleiarm zand dat waarschijnlijk is opgebracht. Daaronder bevindt zich een pakket lichte zavel. Tot circa 1 m – mv is ook dit pakket puin- en grindhoudend. Op circa 1,5 m – mv tot de einddiepte van de boringen (3 m) gaat de lichte zavel over in zware zavel of lichte klei met puin, soms afval en grind. Het betreft een antropogeen geroerd, mogelijk opgebracht pakket. De natuurlijke, ongeroerde afzettingen zijn binnen de boordiepte niet aangetroffen.

In het DINO-loket²³ bevindt zich de dichtstbijzijnde geregistreerde boring op circa 250 m ten zuidwesten van het plangebied. Deze boring ligt buiten de zelling waar het plangebied onderdeel van maakt en dat waarschijnlijk is opgehoogd. Hier zijn de natuurlijke afzettingen wel aangeboord. De bovenste 0,45 m bestaat uit humeuze lichte klei. Op 0,45 m –mv gaat dit over in een zeer zware humeuze klei. Op 1,3 m –mv bevindt zich veen waarvan de top (bovenste 10 cm) zwak kleilig is.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In 2012 is voor het grondgebied van de toenmalige gemeenten Nederlek en Ouderkerk (later opgegaan in de huidige gemeente Krimpenerwaard) een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart vervaardigd.²⁴ Deze kaart is naderhand geactualiseerd en opgenomen in de Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland.²⁵ Op de kaart in de atlas van de Omgevingsdienst Midden-Holland valt het plangebied een zone met een zeer hoge verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging in de historische dorpskern van Ouderkerk aan den IJssel. Op de landschappelijke kaart bij de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart uit 2012 ligt het plangebied in een zone met uiterwaardafzettingen van het Krimpenriversysteem. Hiervoor geldt een lage verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen.

In de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Zuid-Holland (CHS 2017)²⁶ is een provinciedekkende indeling van de aanwezige bodemafzettingen opgenomen. Hierbij worden verschillende diepteklassen onderscheiden. Voor het plangebied geldt de volgende indeling:

Diepteklasse	Archeologische verwachtingswaarde	Type afzetting
0-3 m –mv	hoog	buffer stroomgordels en geulafzettingen
3-5 m –mv	hoog	oude stroomgordels en geulafzettingen
dieper dan 5 m –mv	hoog	oude stroomgordels en geulafzettingen

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) maakt het onderzoeksgebied deel uit van een zone die is aangeduid als de Vordere Wasserstellung.²⁷ De Vordere Wasserstellung (ook wel Erste Wasserstellung) is een door de Duitse bezetter ingerichte waterlinie achter de langs de kust lopende Atlantikwall. De verdediging was gericht op een vijand die op de kust zou zijn geland en de Atlantikwall had doorbroken. In hoeverre ook resten in het plangebied zijn te verwachten is niet bekend. Op de historisch geografische en archeologische waardenkaart Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd (tot circa 1950) van de gemeenten Nederlek en Ouderkerk staan geen voormalige elementen uit WOII gekarteerd in of nabij het plangebied.²⁸

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK, 2014)²⁹ maakt het plangebied geen deel uit van een archeologisch (rijks)monument. In het onderzoeksgebied (het gebied binnen een straal van circa 200 m rondom het plangebied) is wel een Terrein van Hoge Archeologische Waarde

²³ Boring BHR000000243715.

²⁴ Wink *et al.* 2012

²⁵ <http://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Archeologie>

²⁶ http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

²⁷ <http://www.ikme.nl>

²⁸ Wink *et al.* 2012

²⁹ 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.



aanwezig (afb. 8).³⁰ Het betreft het terrein van de Hervormde Kerk of Dorpskerk. Het kerkgebouw zelf heeft de status van rijksmonument.³¹ Het archeologisch monument wordt als volgt beschreven:

Terrein met sporen van een kerk of klooster uit de Middeleeuwen (tweede helft 12^e eeuw). De tufstenen voorganger is niet zichtbaar. De precieze gaafheid is niet duidelijk. Naar verwachting is de bodem rondom niet ernstig verstoord, de kans is vrij groot dat hier begravingen aanwezig zijn. Binnen de kerk zijn doodskisten aangetroffen. Er zijn ophogingslagen waargenomen. De vernieling van de huidige kerk is verbonden aan de oorlog tussen Jacoba van Beieren en Philips van Bourgondië van 1425-1428. In de jaren 1960 zijn door de rijksdienst restauraties uitgevoerd aan de kerk. Dit terrein heeft een hoge waarde door de plaatselijk historische betekenis en door de hoge trefkans op sporen (begravingen). Het terrein ligt binnen een oude stads- of dorpskern.

In Archis3 zijn binnen het plangebied zelf geen vondstlocaties of onderzoeksmeldingen geregistreerd. In het onderzoeksgebied (binnen een straal van 200 m van het plangebied) zijn wel een vondstlocatie en enkele onderzoeksmeldingen geregistreerd (zie voor de ligging afb. 8).

Direct grenzend aan de oostzijde van het plangebied ligt het terrein aan de Dorpsstraat 60 waarvoor in 2004 door Archeomedia een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek is uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden.³² Op basis van het bureauonderzoek werden resten van bebouwing vanaf de eerste helft van de 16^e eeuw verwacht. Tijdens het booronderzoek werd deze verwachting grotendeels bevestigd. Er werd vondstmateriaal uit de 17^e eeuw en later aangetroffen³³ dat waarschijnlijk te relateren was aan postmiddeleeuwse woningen, schuren en akkers. Wel bleek de bodem tot 2,3 à 2,7 m –mv verstoord te zijn door 19^e/20^e-eeuwse ingrepen. De archeologische waarde werd daarom als beperkt beschouwd. Vanwege de beperkte omvang van het nieuwbouwplan werd geadviseerd de grondwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw archeologisch te begeleiden.

Op circa 60 meter ten oosten van het plangebied is in 2020 door het ADC een bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie Dorpsstraat 42-44.³⁴ Hieruit bleek dat het terrein zich in de historische dorpskern van Ouderkerk aan den IJssel bevond en dat de natuurlijke ondergrond naar verwachting bestond uit kleiige oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel. Op basis van de vormingsgeschiedenis van de Hollandsche IJssel en bekende vindplaatsen werd rekening gehouden met resten uit de Romeinse tijd in de top van de oeverafzettingen. Het aantal bekende vindplaatsen uit deze periode is echter gering. Bovendien bestaan ze enkel uit losse vondsten. De verwachting voor resten uit de Romeinse tijd werd daarom als laag bestempeld. Hetzelfde gold voor vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen. Vermoedelijk vond in deze periode geen bewoning plaats in het gebied. Vanaf de 12^e eeuw werd de Krimpenerwaard vanaf de oevers van de Hollandsche IJssel ontgonnen. Om het gebied tegen het rivierwater te beschermen werd een dijk opgeworpen (de voorloper van de huidige IJsseldijk) en hierlangs ontstond een bewoningslint. In het zuidelijke deel van het terrein werd rekening gehouden met (dijk)ophogingslagen met daarin vondstmateriaal zoals aardewerk, baksteen en dierlijk bot, afvalkuilen en sporen van eerdere bebouwing in de vorm van muurresten, resten van vloeren en uitbraaksleuven. Het noordelijk deel van het terrein was vermoedelijk in gebruik als tuin of achtererf en is in recenter tijden ten behoeve van de uitbreiding van de bebouwing opgehoogd met bagger en bouw- en sloopafval. In dit deel van het terrein werden geen resten van bebouwing verwacht, maar wel eventueel beerputten en afvalkuilen. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd geadviseerd om na de bovengrondse sloop van de bebouwing en voorafgaande aan de grondwerkzaamheden een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Voor de locatie Dorpsstraat 20, op circa 150 m ten noordoosten van het plangebied, is eveneens een bureau- en inventariserend booronderzoek uitgevoerd.³⁵ Uit historische bronnen bleek dat op

³⁰ monumentnummer 6486.

³¹ monumentnummer 31987.

³² zaakidentificatie 2050744100, Depuydt 2004.

³³ Vondstlocatie objectnummer 1075278

³⁴ Zaakidentificatie 4872964100, Van der Zee 2020.

³⁵ zaakidentificatie 2145928100, Van der Staak-Stijnman & Van Dasselaar 2007.



deze locatie reeds vanaf 1494 sprake was van bebouwing. Tijdens het booronderzoek werden verschillende kleilagen aangetroffen met archeologische indicatoren die er op wijzen dat het terrein in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd gefaseerd is opgehoogd. De bovenste 1,5 tot 2,0 m van het bodemprofiel bestaat uit ophoogzand. Omdat aan de straatzijde ook op een iets hoger niveau mogelijk funderingsresten van oude bebouwing aanwezig kunnen zijn, werd aanbevolen tijdens de sloop en het ontgraven van de bouwput een beperkte archeologische opgraving uit te voeren.

In verband met de sanering van de Hollandsche IJssel is in 2008 door RAAP een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.³⁶ De rapportage hiervan is niet beschikbaar in Archis of in Danseasy.

Voor een tien kilometer lang dijktraject van de Hollandsche IJsseldijk, aan de zijde van de Krimpenerwaard tussen Krimpen aan den IJssel in het westen en Gouderak in het oosten, is in 2017 door Vestigia een bureauonderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden.³⁷ De aanleiding voor het onderzoek betrof de voorgenomen dijkversterking, onderdeel van het project Krachtige IJsseldijken Krimpenerwaard (KIJK). Op basis van de verzamelde informatie werden verschillende archeologische niveaus gedefinieerd. In de diepere ondergrond werden afzettingen van oude riviersystemen en rivierduinafzettingen verwacht. Voor deze afzettingen gold een verwachting op sporen en vondsten uit de steentijd, maar men ging er vanuit dat deze zich buiten het bereik van de dijkversterking zouden bevinden. Voor de top van het bovenliggende veen gold een lage verwachting voor sporen van waterwerken en/of bewoning. In of onder de huidige dijk werd rekening gehouden met resten van oudere dijkopbouw en houten en/of bakstenen kunstwerken vanaf de 11^e/12^e eeuw. Daarnaast werd zowel aan de buiten- als aan de binnenzijde van de dijk rekening gehouden met de aanwezigheid van funderingsresten van historische bebouwing.

In geval van bodemingrepen in en om de dijk die dieper reiken dan 0,3 m werd gezien de verwachting op archeologische sporen en vondsten aanvullend onderzoek noodzakelijk geacht. Hierbij werd aangetekend dat daar waar sprake is van een dijktraject met een hoge bebouwingsdichtheid en een verkeersweg regulier vooronderzoek niet of slechts beperkt mogelijk is. In dat geval werd een opgraving (archeologische begeleiding) geadviseerd.

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

In de Krimpenerwaard, waartoe ook Ouderkerk aan den IJssel behoort, zijn nauwelijks sporen aangetroffen die dateren van vóór het jaar 1000 (Vroege Middeleeuwen).³⁸ Uit de Late Middeleeuwen zijn wel archeologische sporen bekend, onder meer op het terrein van de huidige Hervormde Kerk of Dorpskerk. In deze periode, vermoedelijk in het begin van de 12^e eeuw, ontstond de nederzetting Ouderkerk aan den IJssel. De naam Ouderkerk komt voor het eerst voor in 1263 en is mogelijk een verwijzing naar de 'oude', dat wil zeggen moederkerk van Capelle en Nieuwerkerk aan (de overzijde van) de IJssel.

Het ontstaan van de nederzetting Ouderkerk hing samen met de ontginning van de Krimpenerwaard vanaf de oevers van de Hollandsche IJssel. Vanaf de 11^e eeuw werd het veengebied in cultuur gebracht volgens het systeem van *cope ontginningen*. Ten behoeve van de ontwatering werden loodrecht op de rivier greppels graven. Hierdoor ontstonden lange, strookvormige kavels. Op de kop van de kavel, langs de oeverwal of later de dijk kwam de boerderij te staan. Door de voortgaande ontginning begon het veengebied in te klinken en daalde het maaiveld. De kade die oorspronkelijk langs de Hollandsche IJssel lag om het land tegen hoogwater te beschermen, voldeed niet meer en werd daarom opgehoogd tot een dijk, de IJsseldijk. Het plangebied bevindt zich direct ten noorden van de IJsseldijk en ligt in het buitendijkse gebied.

³⁶ zaakidentificatie 2208954100

³⁷ zaakidentificatie 4027890100, Van Heeringen *et al.* 2017.

³⁸ Van Groningen 2011.



Langs de dijk ontwikkelde zich een bewoningslint.³⁹ Oorspronkelijk was waarschijnlijk sprake van een eenzijdig lint met bebouwing aan de binnenzijde van de dijk. In de late 15^e eeuw ontstond ook aan de buitenzijde bebouwing.

In het buitendijkse gebied werd als gevolg van de open verbinding met zee veel klei afgezet, waardoor vooral in de 17^e en 18^e eeuw een bloeiende baksteenindustrie ontstond langs de IJsseldijk. Om de klei te verzamelen werden in de uiterwaarden 'rikken' gelegd waarachter de klei neerslaat: de zellingen. Later worden deze zellingen verder opgehoogd en gebruikt als locatie voor nieuwe industrieterreinen en woningen.

Op de kaart van *het hoge heemraadschap van de Crimpenrewaard* uit 1741 is te zien dat in ieder geval in het begin van de 18^e eeuw het dorp Ouderkerk bestond uit een bewoningslint met aan beide zijden van de dijk bebouwing (afb. 9). Ten

Circa een eeuw later is er meer gedetailleerde informatie beschikbaar over het landgebruik. Het plangebied bestaat aan het begin van de 19^e eeuw uit meerdere percelen (afb. 10). Van oost naar west gaat het om perceel nummer 44 dat in gebruik was als tuin, perceel 50 betrof de tuin behorende bij perceel 49 dat in gebruik was als huis met erf. Binnen het plangebied staat op perceel 50 een vierkant gebouwtje afgebeeld. Waarschijnlijk betreft het een bijgebouw of schuur. Ten westen van perceel ligt een groot perceel (nummer 55) dat in gebruik is als huis met erf en scheepstimmerwerf. Binnen het plangebied is dit perceel onbebouwd. Langs de westzijde van het plangebied liggen van noord naar zuid de percelen 60 (boschage), perceel 57 en perceel 56 (tuin). Perceel 57 is in gebruik als huis en erf. Binnen het plangebied valt een deel van de bebouwing op dit perceel. Het kan gaan om het achterste deel van het woonhuis.

Deze situatie blijft onveranderd tot circa 1934. Op het bonneblad van enkele jaren later, 1937, is het bijgebouw of schuur in het oosten van het plangebied niet meer afgebeeld en waarschijnlijk gesloopt. Het huis in het zuiden van het plangebied (ter plaatse van de huidige bebouwing op nummer 106a) is nog aanwezig. Het overige deel van het plangebied is onbebouwd. In 1958 staat voor het eerst de bebouwing ter hoogte van dorpsstraat 104 en 106 op de kaart aangegeven (afb. 11). De bebouwing in het centrale deel van het plangebied dat op de kadastrale kaart uit 1829 stond aangegeven als scheepstimmerwerf is in 1975 voor het eerst weergegeven op een topografische kaart (afb. 11).

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Het hoge heemraadschap van de Crimpenre Waard ⁴⁰	1741	Bewoningslint aan beide zijden van de IJsseldijk.
Kadastrale minuut ⁴¹	1829	Deels bebouwd, deels in gebruik als erf en tuin en scheepstimmerwerf
Bonnekaart ⁴²	1934	Onveranderd ten opzichte van 1829
Bonnekaart	1937	(bij)gebouw in het oosten van het plangebied is gesloopt
Bonnekaart	1958	Bebouwing ter hoogte van 104 en 106
Topografische kaart ⁴³	1975	Verdere verdichting bebouwing
Topografische kaart	1999	Overeenkomstig huidige situatie

³⁹ Stenvert *et al.* 2004, Van Groningen 2011.

⁴⁰ Hoogheemraadschap Krimpenrewaard 1741

⁴¹ Kadasterkaart 1829

⁴² Bureau Militaire Verkenningen 1934, 1937 en 1958

⁴³ Topotijdreis 2021



2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

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

In het plangebied zijn mogelijk archeologische waarden aanwezig. De archeologische verwachting op het aantreffen van deze waarden is gebaseerd op het gegeven dat het plangebied ligt op de stroomgordel van de Hollandsche IJssel en in de historische kern van Ouderkerk aan den IJssel.

De natuurlijke ondergrond bestaat uit holocene zoete getijde- en/of rivierafzettingen, hoofdzakelijk klei (Formatie van Echteld), en veen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). Op grotere diepte bevinden zich in de ondergrond de Pleistocene afzettingen. In de omgeving van het onderzoeksgebied liggen deze op circa 10 tot 12 m –NAP.

De Pleistocene afzettingen en hun archeologische verwachting worden voor dit onderzoek buiten beschouwing gelaten omdat deze op grote diepte liggen en niet zullen worden bereikt tijdens de voorgenomen graafwerkzaamheden.

Op de stroomgordel Ouderkerk of op / in het Hollandveen kunnen sporen van bewoning of landgebruik aanwezig zijn uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen. In de omgeving van het plangebied zijn echter geen sporen uit deze perioden bekend en waarschijnlijk zijn eventuele resten geërodeerd door de jongere stroomgordel van de Hollandsche IJssel. De kans op het aantreffen van sporen uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen wordt daarom laag ingeschat.

Op de stroomgordel van de Hollandsche IJssel is er een hoge verwachting op het aantreffen van resten uit de Volle Middeleeuwen – Nieuwe tijd. Vanaf de ontginning van het veengebied legde men een kade aan om het ontgonnen gebied tegen het water van de rivier te beschermen. Na verloop van tijd werd deze kade vervangen door een dijk; de huidige IJsseldijk (Dorpsstraat), die direct ten zuiden van het plangebied loopt. Langs de dijk ontwikkelde zich een bewoningslint. Aanvankelijk alleen aan de binnenzijde van de dijk en later ook aan de buitendijkse zijde. In het buitendijkse gebied werd als gevolg van de open verbinding met zee veel klei afgezet, waardoor vooral in de 17^e en 18^e eeuw een bloeiende baksteenindustrie ontstond langs de IJsseldijk. Om de klei te verzamelen werden in de uiterwaarden ‘rikken’ gelegd waarachter de klei neerslaat: de zellingen. Het plangebied ligt op een dergelijke zelling. Later worden deze zellingen verder opgehoogd en gebruikt als locatie voor nieuwe industrieterreinen en woningen. Wanneer het plangebied bebouwd raakte is niet precies bekend. In de eerste helft van de 18^e eeuw was er zeker al sprake van bebouwing langs de buitendijkse zijde van de IJsseldijk, maar of dat ook in het plangebied het geval was, is niet duidelijk. In ieder geval in het begin van de 19^e eeuw is in het uiterste zuiden van het plangebied bebouwing aanwezig. Deze bebouwing maakt deel uit van de lintbebouwing langs de IJsseldijk. Het overige deel van het plangebied bevindt zich iets verder van de dijk af en was in gebruik als tuin en scheepstimmerwerf. De bebouwing in het oosten van het plangebied betreft waarschijnlijk een schuur of bijgebouw. In het zuiden van het plangebied wordt daarom rekening gehouden met de aanwezigheid van (dijk)ophogingslagen met daarin vondstmateriaal zoals aardewerk, baksteen, glas, metaal en dierlijk bot. In het hele plangebied kunnen sporen van eerdere bebouwing in de vorm van muurresten, resten van vloeren een uitbraaksleuven aanwezig zijn. Ook kunnen beerputten, afvalkuilen en waterputten aangetroffen worden.

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).



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 bestond uit een verkennend booronderzoek. De werkwijze was gericht op het in kaart brengen van de bodemopbouw en het vaststellen van (grootschalige) verstoringen, waarbij tevens rekening werd gehouden met aard en diepte van de geplande ingrepen.

Het verkennend booronderzoek leidde 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:	5
boorgrid:	Geen. Zoveel mogelijk verspreid over het plangebied.
diepte boringen:	Min 2 m –mv. Max 4 m –mv
boormethode:	Edelmanboor met diameter 7 cm en gutsboor met diameter 3 cm
bemonstering:	versnijden en/of verbrokkelen

De lithologische en bodemkundige kenmerken van de boringen zijn beschreven conform respectievelijk NEN 5104⁴⁴ en het Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus⁴⁵ en vastgelegd middels het invoerprogramma Deborah. De X- en Y-coördinaten en maaiveldhoogtes zijn ingemeten met een RTK-DGPS met een nauwkeurigheid van 1 cm.

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zijn archeologische vondsten wel worden verzameld indien aanwezig.

⁴⁴ Bosch 2005; Nederlands Normalisatie-Instituut 1989.

⁴⁵ De Bakker 1989.



3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

3.2.1 Veldinspectie

Vanwege de huidige inrichting van het plangebied die bestaat uit bebouwing, oppervlakte verharding en begroeiing is aan het maaiveld geen reliëf zichtbaar dat informatie kon verschaffen over de landschappelijke situatie in het plangebied (afb. 12 en 13). De boringen zijn geplaatst verspreid over het plangebied daar waar de huidige inrichting dit toeliet. In het uiterste zuiden kon geen boring worden geplaatst. Hier bestond het plangebied uit bebouwing (Dorpsstraat 106a) en een stoep die bestond uit tegels en asfalt. De weg naast het plangebied ligt iets hoger dan de stoep (afb. 13). Onder de stoep lagen kabels en leidingen.

3.2.2 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 14 en 15. De boorgegevens worden gepresenteerd in bijlage 1.

In het plangebied zijn op de oever van de Hollandsche IJssel meerdere ophogingspakketten aangetroffen. Deze worden hier van onder naar boven beschreven.

Oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel (boring 3)

De basis van het bodemprofiel bestaat uit grijze, uiterst siltige, kalkrijke klei. De top van deze klei bevindt zich op 3,1 m –mv (1,1 m –NAP). Naar onderen toe (vanaf 3,4 m –mv (1,4 m –NAP) komen er in deze uiterst siltige klei veel dunne zandlagen en plantenresten voor. Het gaat om oever en geulafzettingen, die waarschijnlijk zijn toe te schrijven aan de stroomgordel van de Hollandsche IJssel. Deze afzettingen zijn alleen in boring 3 aangetroffen. De overige boringen reiken niet tot dit niveau.

Overstromingspakket 1 (boring 1 en 3)

Hierboven ligt in boring 3 een pakket zwak siltig, matig grof zand met een enkel fragmentje baksteen puin. De top hiervan ligt op 1,9 m –mv (0,0 m NAP). Ditzelfde zand is tevens aangetroffen in boring 1 vanaf 2,0 m –mv (0,2 m –NAP). Boring 1 is echter op 2,3 m –mv gestuit op een ondoordringbare laag. Het is niet geheel duidelijk waaruit deze laag bestond. Aan de punt van de guts waren geen sporen van baksteengruis te zien. Mogelijk betrof het hout. Mogelijk betrof het een houten constructie zoals bijvoorbeeld van een kade. Het zand pakket dat het hout afdekt wijst er dan op dat ook na het aanleggen van de eerste kadewerken nog sedimentatie (overstromingen) plaatsvond.

Overstromingspakket 2 (boring 1, 3 en 4)

Het matig grove zandpakket gaat naar boven toe over in matig siltig, matig fijn zand. In boring 1 en 3 bestond het uit een meer gelaagd pakket met enkele dunne kleilagen en een spoor hout. Dit pakket bevat fragmenten houtskool en baksteen. De top van dit pakket ligt op 0,7 - 0,9 m –mv (0,8 – 1 m +NAP). Op basis van de gelaagdheid van het pakket wordt vermoed dat het om natuurlijke sedimentatie gaat. Op basis van de fragmenten houtskool en baksteen en op basis van de hoogteligging van de top van het pakket is het ook mogelijk dat het om een relatief schoon ophoogpakket gaat.

Ophooglaag 1 (boringen 1, 3 en 4)

In de boringen 1, 3 en 4 ligt op dit zandpakket een zwarte laag kleilig, matig grof zand tot zwak zandige klei met veel fragmenten baksteen, grind, sintels en onverbrand bot. Dit pakket is circa 30 cm dik en is aangetroffen vanaf 0,6 m –mv (1,65 m +NAP). Het betreft een ophoogpakket.

Ophooglaag 2 (alle boringen)

Dit eerste ophoogpakket wordt afgedekt door een pakket zwak zandige klei met grind en baksteenfragmenten en ten slotte door matig siltig zand matig fijn zand met grind. Ook dit betreffen ophogingslagen.

In boring 2 is een afwijkende bodemopbouw aangetroffen. Hier is onder de zandige klei en het zand van ophooglaag 4 vanaf 0,8 m –mv (1,3 m +NAP) matig siltig, matig fijn zand aangetroffen. Dat ligt vanaf 1,6 m –mv (0,5 m +NAP) op sterk siltige, kalkrijke klei, die matig slap is en humusvlekken bevat. Op 2,3 m –mv (0,2 –NAP) is op deze locatie gestuit op ondoordringbaar baksteenpuin.



Boring 5 kon niet op de beoogde locatie in het uiterste zuiden van het plangebied worden gezet vanwege de huidige terrein inrichting. Iets verder in noordelijke richting is wel een poging gedaan om een boring te zetten in een perkje (afb 13). Deze boring is echter al op 0,45 m –mv gestaakt vanwege het risico een kabel of leiding te beschadigen. In het recente bouwzand zat veel puin waardoor een eventuele kabel niet tijdig opgemerkt zou worden.

3.2.3 Interpretatie

Vanaf 3,1 m –mv (1,1 m –NAP) zijn de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel aangetroffen. Deze oeverafzettingen waren kalkrijk. Aangezien de Hollandsche IJssel een zeer jonge rivier is, is het sediment mogelijk nooit ontkalkt geweest. Dat de aangetroffen oever kalkrijk is, is hierdoor geen goede indicatie voor de mate van verstoring van het pakket. Het is onbekend of de top van de oever verstoord is geraakt door latere activiteiten. Deze latere activiteiten hebben voornamelijk bestaan uit ophoging om het laag gelegen buitendijkse deel bewoonbaar te maken. Mogelijk heeft ook afgraving plaatsgevonden voor het winnen van klei ten behoeve van de baksteenindustrie.

De boringen 1 en 2 zijn op 2,3 m –mv (0,2 – 0,5 m –NAP) gestuit. In boring 1 betrof het waarschijnlijk hout en in boring 2 baksteen. Het is op basis van de boringen niet goed mogelijk om met zekerheid te zeggen waarop deze boringen zijn gestuit. Projectie van de boringen op de kadastrale kaart uit 1829 geeft enig inzicht in de mogelijke interpretatie (afb. 15). Boring 1 staat op de grens van het toenmalige perceel op de overgang naar de rivier. Het is mogelijk dat hier een kade aanwezig was, die bestond uit houten palen. Boring 2 is gezet op de locatie van het (bij)gebouw. Mogelijk is deze boring gestuit op een muurrestant, een fundament of een uitbraaksleuf. Op basis hiervan blijft de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehandhaafd.

Als het loopniveau uit het begin van de 19^e eeuw zich op 2,3 m –mv bevindt dan betekent dat de bovenliggende pakketten allen dateren uit de periode na 1829. Waarschijnlijk betreft het in eerste instantie natuurlijke sedimentatie als gevolg van overstromingen. Daarop zijn antropogene ophoogpakketten aangebracht. Mogelijk zijn deze aangebracht voorafgaande aan het realiseren van de huidige bebouwing in het plangebied in het begin van de 20^e eeuw.

De oudere stroomgordelafzettingen van de Ouderkerk stroomgordel en het Hollandveen zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. Deze bevinden zich ofwel dieper in de bodem ofwel buiten het plangebied. Er worden dan ook geen resten van vóór de Volle Middeleeuwen in het plangebied verwacht.

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?*
In het plangebied zijn op oever en geulafzettingen van de Hollandsche IJssel aangetroffen. Hierop zijn meerdere ophogingspakketten aangebracht, die waarschijnlijk uit het einde van de 19^e eeuw of de 20^e eeuw dateren.
- *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?*
Er zijn geen duidelijke aanwijzingen aangetroffen voor (grootschalige) verstoringen van de top van de natuurlijke oeverafzettingen.
- *Zijn er archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of lagen aanwezig in het plangebied?*
De top van de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel vormt het archeologisch relevante niveau in het plangebied. Dit niveau kan vanaf de Volle Middeleeuwen in gebruik zijn geweest.



- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP?*
De oeverafzettingen bevinden zich op 3,1 m –mv (1,1 m –NAP).
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*
Ja.
Zo ja:
 - *Op welke diepte ten opzichte van maaiveld en NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
In de diverse ophooglagen zijn archeologische indicatoren zoals houtskool, sintels, baksteen fragmenten en bot aangetroffen vanaf het maaiveld tot maximaal 3,1 m –mv (1,1 m –NAP). Ophooglaag 1 bevatte veel van deze indicatoren. De bovenkant van deze laag ligt op 0,6 m –mv (1,65 m +NAP).
 - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
De ophoogpakketten waarin deze indicatoren zich bevinden, komen in het hele plangebied voor.
 - *Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?*
Op basis van kleur en baksel van de fragmenten baksteen en op basis van het voorkomen van sintels worden deze indicatoren in de periode Middeleeuwen – Nieuwe tijd gedateerd.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
Op basis van het veldonderzoek blijft de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd gehandhaafd.
De oudere stroomgordelafzettingen van de Ouderkerk stroomgordel en het Hollandveen zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. Deze bevinden zich ofwel dieper in de bodem ofwel buiten het plangebied. Er worden dan ook geen resten van vóór de Volle Middeleeuwen in het plangebied verwacht.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*
Op dit moment zijn nog geen gegevens bekend over de funderingswijze en over de maximale ontgravingsdiepte. Indien werkzaamheden plaatsvinden die dieper reiken dan 2,0 m –mv (0,0 m NAP) dan kunnen de resten uit het begin van de 19^e eeuw of eventueel aanwezige oudere resten worden aangetast.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Indien de ontgraving dieper zal reiken dan 2,0 m –mv dient nader te worden onderzocht wat de aard, de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten is die op 2,3 m –mv zijn aangetroffen ter hoogte van boringen 1 en 2. Bovendien dient dan de aan- of afwezigheid van archeologische resten in het uiterste zuiden van het plangebied te worden vastgesteld waar het booronderzoek geen uitsluitel over kon geven. Een proefsleuvenonderzoek is de geschikte methoden om dit te bereiken.



4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om de bodemingrepen in het plangebied niet dieper te laten reiken dan 2,0 m –mv (0,0 m NAP). Indien dit niet haalbaar is dan wordt geadviseerd om in het plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het onderzoek is geschikt om vast te stellen wat de aard, de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten is die op 2,3 m –mv zijn aangetroffen ter hoogte van boringen 1 en 2. Bovendien is het doel van dit onderzoek het onderzoeken van de aanwezigheid van archeologische resten in het uiterste zuiden van het plangebied waar het booronderzoek geen uitsluitsel over kon geven.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient voorafgaand aan het veldwerk te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Het verdient aanbeveling om dit proefsleuvenonderzoek pas uit te voeren nadat de huidige bebouwing in het plangebied is gesloopt tot op het maaiveld. Op dit moment zijn grote delen van het plangebied niet toegankelijk voor een graafmachine.

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. De voorgenomen werkzaamheden worden voorlopig niet uitgevoerd en het rapport is nog niet ter beoordeling voorgelegd aan de bevoegde overheid.



Literatuur

- 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.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1934, 1937 en 1958: *Ouderkerk aan den IJssel, blad 503, 1:25.000*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Depuydt, S.**, 2004: *Verkenkend archeologisch onderzoek Dorpsstraat 60 te Ouderkerk aan den IJssel*. ArcheoMedia rapport A04-361-Z. Nieuwerkerk aan den IJssel.
- Gabrowsky & Poort**, 1992: *Nader onderzoek locatie Zelling Ouderkerk centrum*. Den Haag
- Groningen, C.L. van**, 2011: *De Krimpenervaard*. Rijksdienst voor de Monumentenzorg. Zeist.
- Heeringen, R.M. van, R. Schrijvers & W.J. Weerheijm**, 2017: *Archeologie in het kader van het project Krachtige IJsseldijken (KIJK) in de gemeenten Krimpenervaard en Krimpen aan den IJssel, provincie Zuid-Holland*. Vestigia rapport 1436.
- Heidemij Advies**, 1996: *Saneringsplan zellingen te Ouderkerk centrum Provincie Zuid-Holland. Deelgebied II en III. Wbb-code: ZH/456/0087*. Hoofddorp
- Heidemij Advies**, 1998: *Saneringsverslag 'Tuinsanering Zelling' te Ouderkerk a/d IJssel Provincie Zuid-Holland Directie Water en Milieu. Deelgebied II en III Wbb code: ZH/456/0087/401*. Hoofddorp
- Hoogheemraadschap van de Krimpenervaard**, 1741: *Het Hooge Heemraadschap van de Crimpenre Waard*. geraadpleegd via de bibliotheek van de universiteit van utrecht
- Kadaster**, 1829: *Kadastrale kaart 1829: minuutplan Ouderkerk aan den IJssel, Zuid Holland, sectie C, blad 02 (MIN08153C02 geraadpleegd via de beeldbank van het RCE)*.
- Markus, W.C.**, 1984: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 38 West Gorinchem*. Wageningen.
- 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.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Staak-Stijnman, S. van der & M. van Dasselaar**, 2007: *Archeologisch onderzoek Dorpsstraat 16-18 te Ouderkerk aan den IJssel. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van karterende boringen*. ArcheoMedia rapport A07-042-I. Nieuwerkerk aan den IJssel.
- Stenvert, R., C. Kolman & S. Ginkel-Meester**, 2004: *Monumenten in Nederland. Zuid-Holland*. Rijksdienst voor de Monumentenzorg. Zeist.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen & W.Z. Hoek**, 2015: *De vorming van het land. Geologie en geomorfologie*. Utrecht.
- TNO**, 2010: *Geologische overzichtskaart van Nederland. 1:600 000*. Utrecht.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen**, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek*. Gouda (SIKB uitgave, geactualiseerde versie).
- Visscher, H.C.J.**, 1988: *De Krimpenervaard. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. Deel 1*. R.A.A.P. rapport 23. Amsterdam.
- Wink, K., G.H. de Boer & P. Kloosterman**, 2012: *Lake et Isla. archeologie en cultuurhistorie tussen Lek en Hollandsche IJssel. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeenten Nederlek en Ouderkerk*. RAAP-rapport 2428. Weesp.



Geraadpleegde websites

<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<http://maps.bodemdata.nl>
http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.bodemloket.nl>
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<https://www.topotijdreis.nl>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.ikme.nl>
<http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/275511>



Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Toekomstige situatie
- Afb. 3 Ligging van het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK 2021).
- Afb. 4 De locatie van de voormalige olietank (zwart gearceerd) bij Dorpsstraat 102 (bron: Grabowsky & Poort 1993)
- Afb. 5 Overzicht van de gesaneerde locaties in het plangebied. Het gaat om de gearceerde vakken ten NW van nummer 106 en ten ZO van nummer 104 (bron: Heidemij Advies 1998)
- Afb. 6 Locatie van het plangebied op een uitsnede van de geologische kaart van Nederland 1:50.000 (bron: Rijks Geologische Dienst 1992).
- Afb. 7 De ligging van het plangebied op een uitsnede van de Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (bron: Cohen et al. 2012)
- Afb. 8 Het plangebied op een uitsnede van de archeologische monumentenkaart (AMK) met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: Archis RCE)
- Afb. 9 Het dorp Ouderkerk aan den IJssel in 1741. Het noorden is onder.
(bron: universiteitsbibliotheek Utrecht)
- Afb. 10 Het plangebied op de kadastrale minuut uit 1829 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl)
- Afb. 11. Het plangebied weergegeven op de Bonnebladen uit 1937 en 1958 en op topografische kaarten uit 1975 en 1999 (bron: Bureau Militaire Verkenningen en topotijdreis)
- Afb. 12 Zicht op het plangebied. Boven het noordelijke deel van het plangebied rondom boring 1, kijkend in noordoostelijke richting. Onder vanaf boring 1 kijkend in zuidoostelijke richting.
(foto's ADC 2021)
- Afb. 13 Zicht op het plangebied. In beeld het uiterste zuiden van het plangebied voor Dorpsstraat nummer 106 kijkend in noordelijke richting (foto ADC 2021)
- Afb. 14 Boorpuntenkaart met de bekende verstoringen; bestaande bebouwing, kabels en leidingen, sanering en voormalige olietank
- Afb. 15 Boorpunten op de kadastrale kaart uit 1829
- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



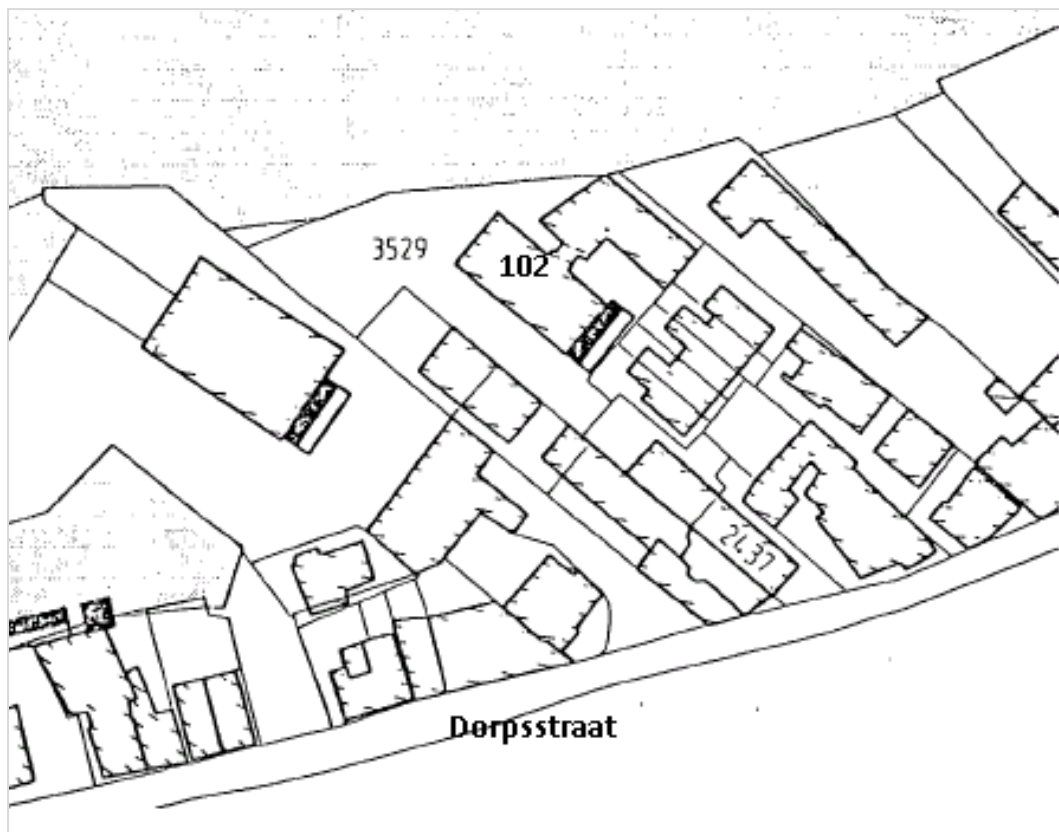
Afb. 1 Locatie van het plangebied



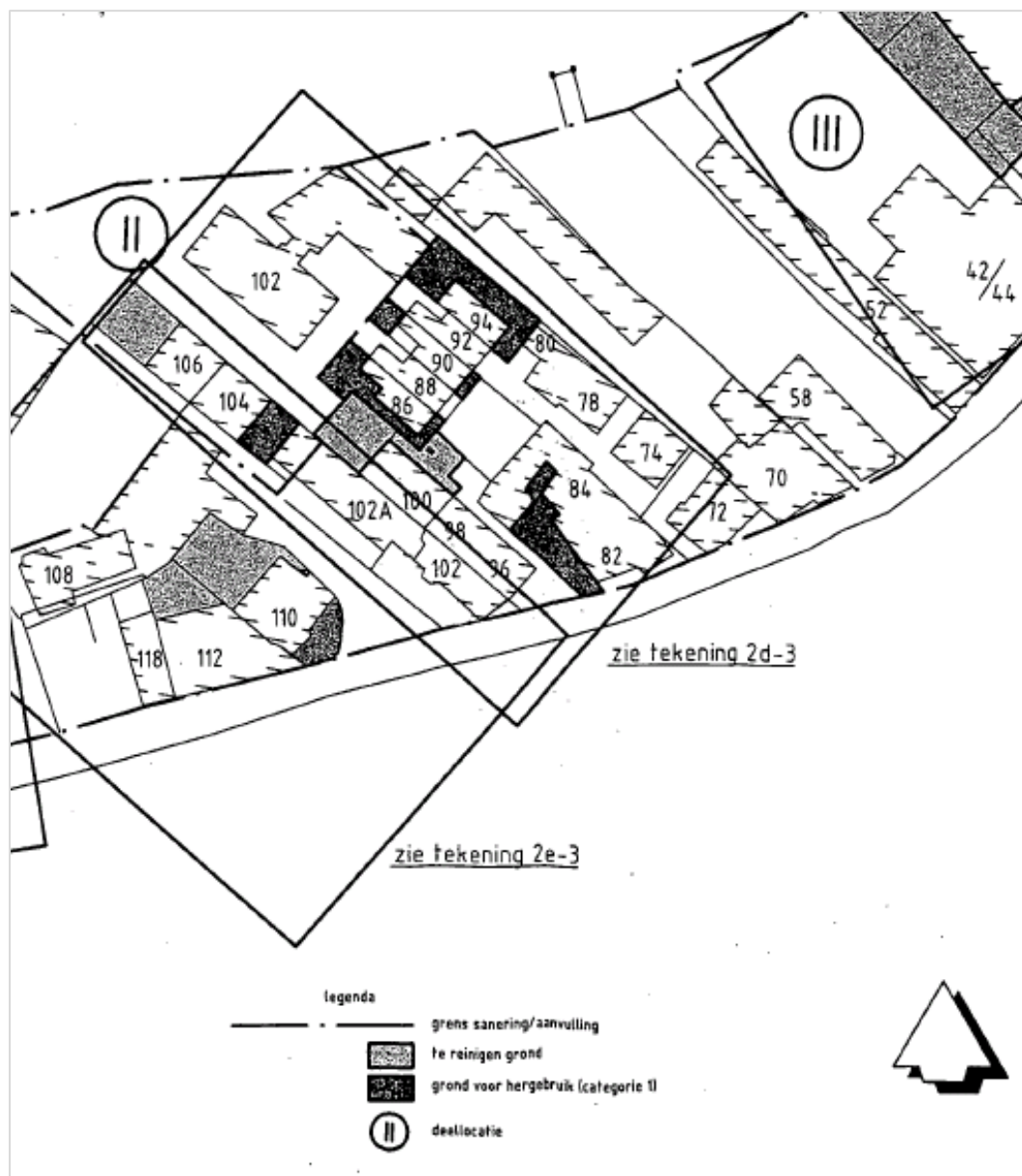
Afb. 2 Toekomstige situatie



Afb. 3 Ligging van het plangebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK 2021).



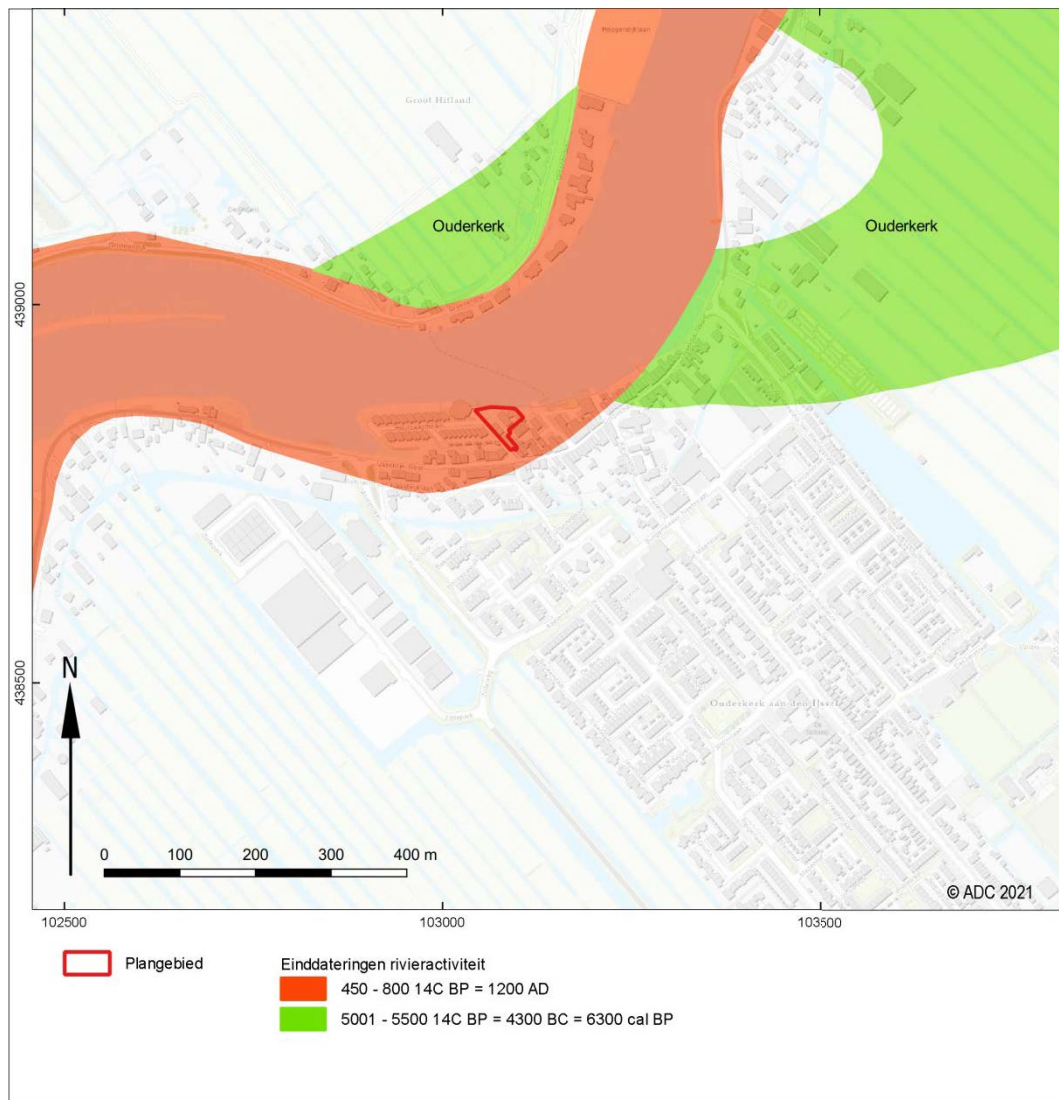
Afb. 4 De locatie van de voormalige olietank (zwart gearceerd) bij Dorpsstraat 102 (bron: Grabowsky & Poort 1993)



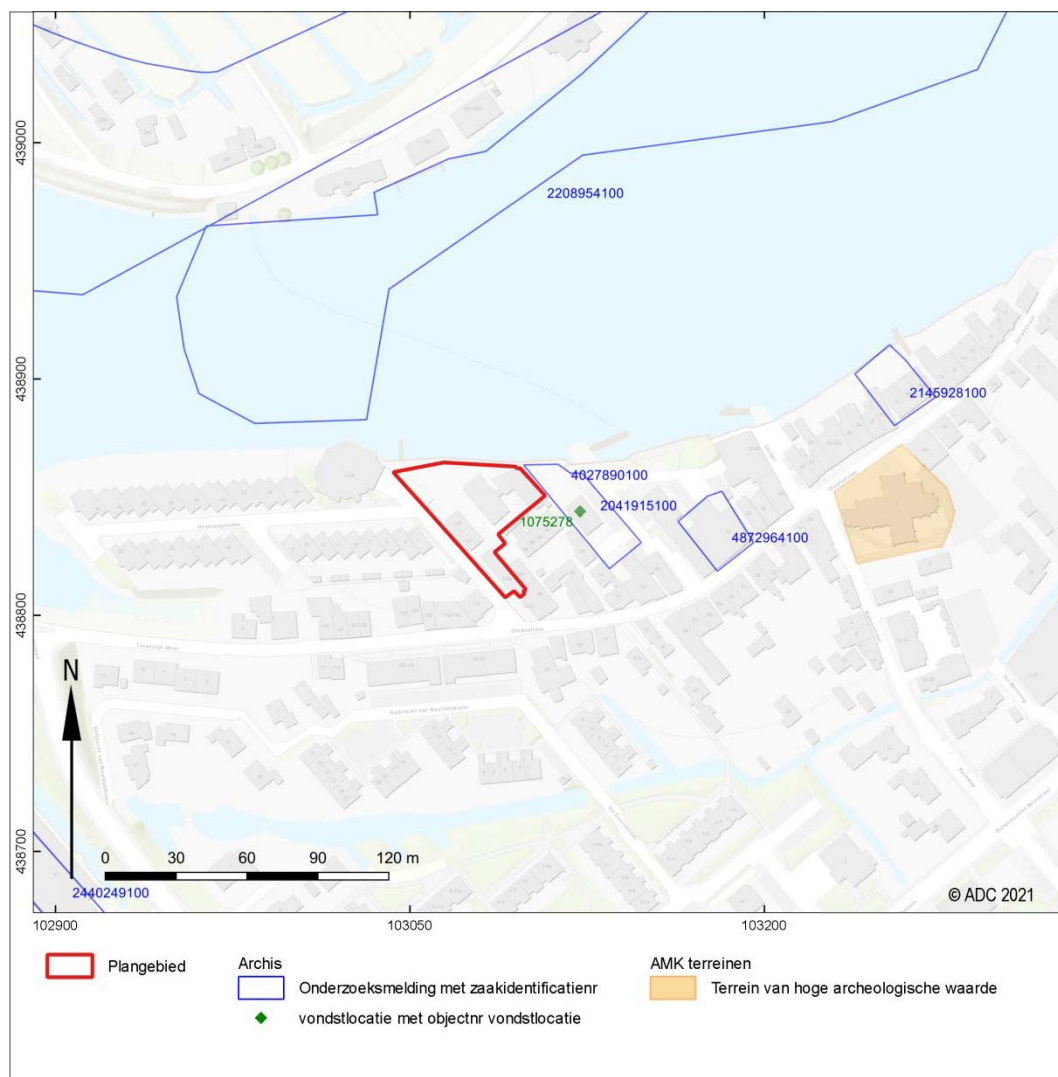
Afb. 5 Overzicht van de gesaneerde locaties in het plangebied. Het gaat om de gearceerde vakken ten NW van nummer 106 en ten ZO van nummer 104 (bron: Heidemij Advies 1998)



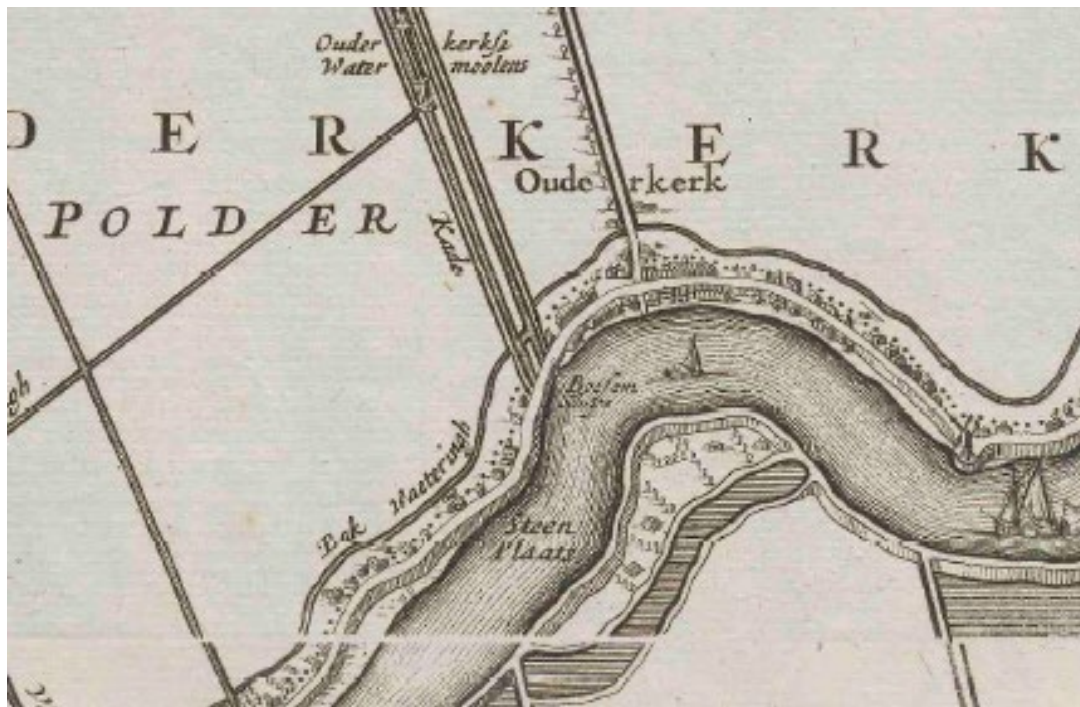
Afb. 6 Locatie van het plangebied op een uitsnede van de geologische kaart van Nederland 1:50.000 (bron: Rijks Geologische Dienst 1992).



Afb. 7 De ligging van het plangebied op een uitsnede van de Paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta (bron: Cohen et al. 2012)



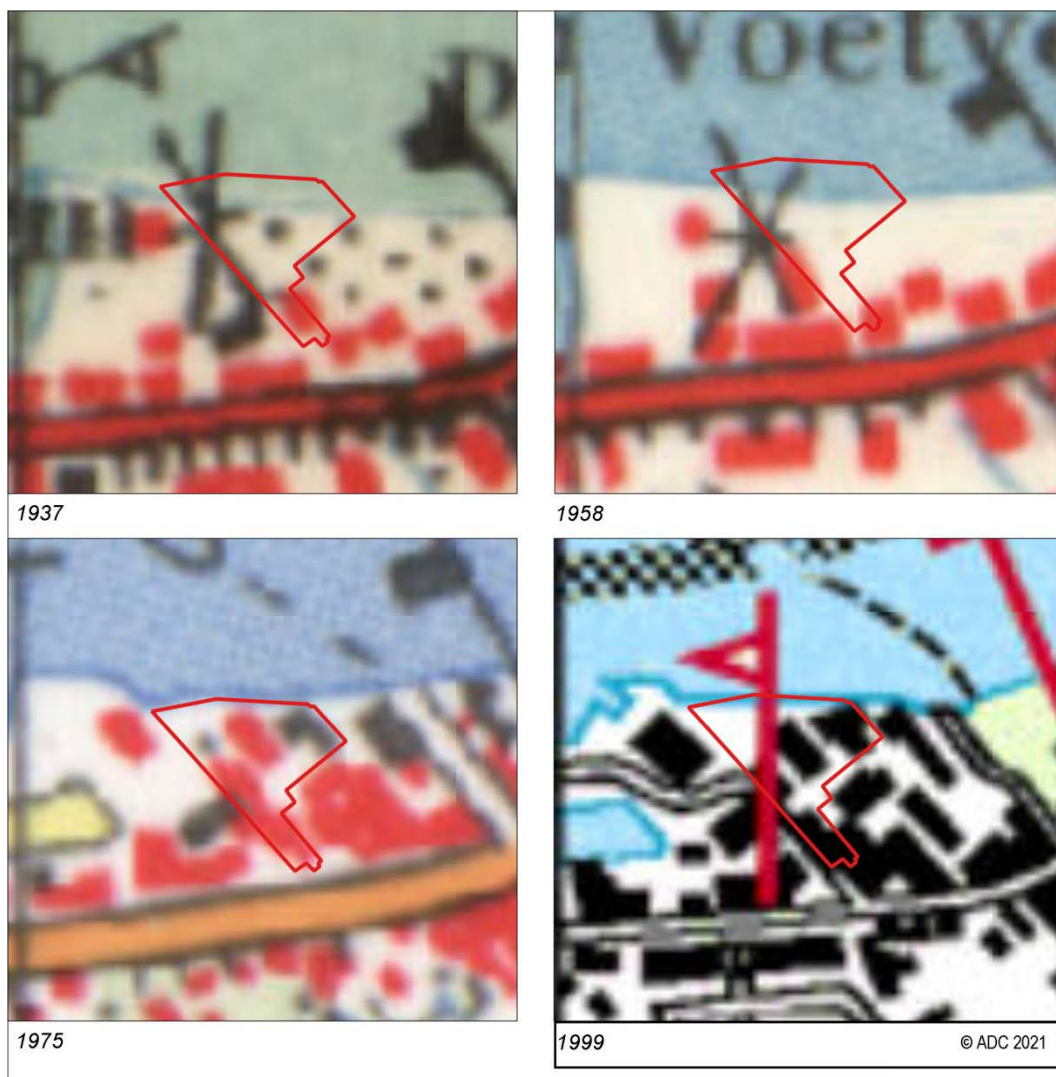
Afb. 8 Het plangebied op een uitsnede van de archeologische monumentenkaart (AMK) met onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: Archis RCE)



Afb. 9 Het dorp Ouderkerk aan den IJssel in 1741. Het noorden is onder.
(bron:universiteitsbibliotheek Utrecht)



Afb. 10 Het plangebied op de kadastrale minuut uit 1829 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl)



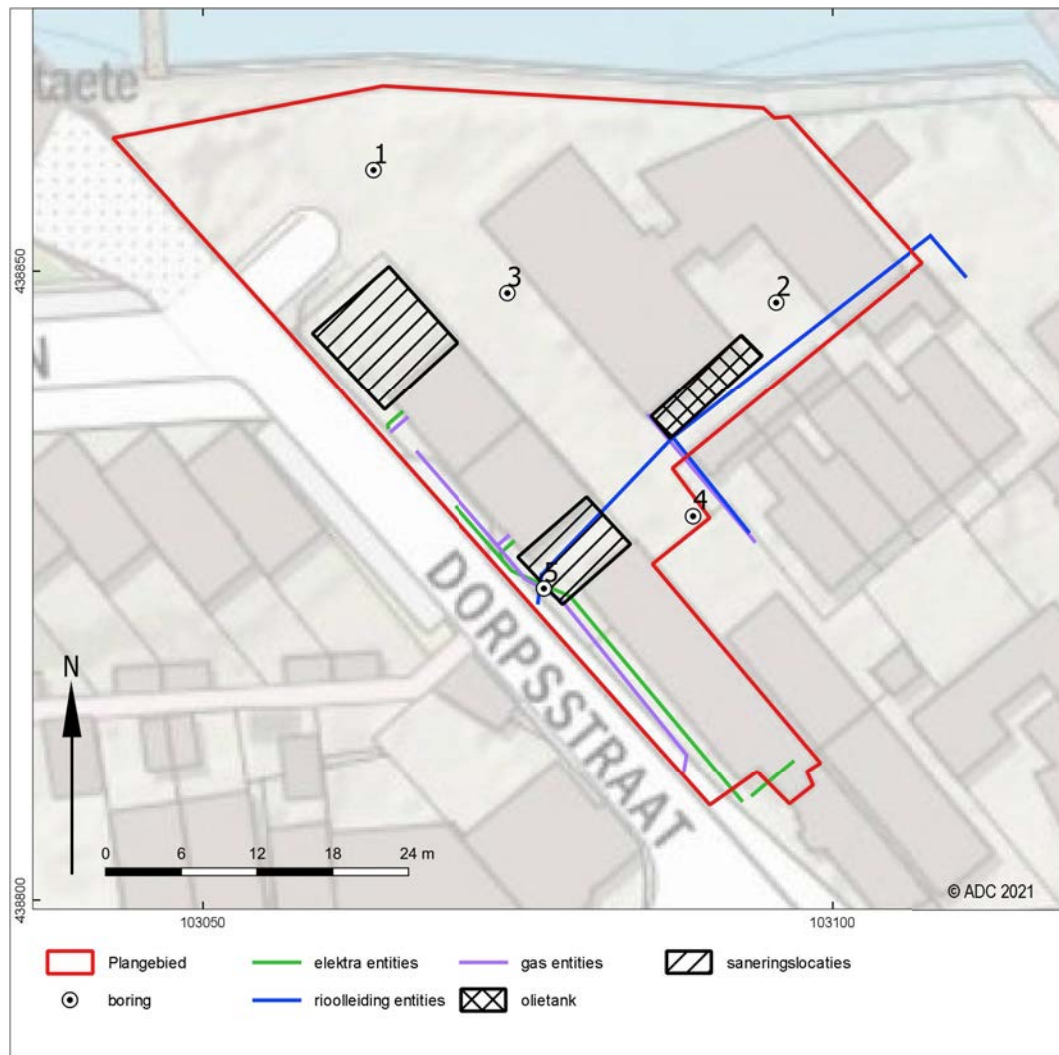
Afb 11. Het plangebied weergegeven op de Bonnebladen uit 1937 en 1958 en op topografische kaarten uit 1975 en 1999 (bron: Bureau Militaire Verkenningen en topotijdreis)



Afb. 12 Zicht op het plangebied. Boven het noordelijke deel van het plangebied rondom boring 1, kijkend in noordoostelijke richting. Onder vanaf boring 1 kijkend in zuidoostelijke richting. (foto's ADC 2021)



Afb. 13 Zicht op het plangebied. In beeld het uiterste zuiden van het plangebied voor Dorpsstraat nummer 106 kijkend in noordelijke richting (foto ADC 2021)



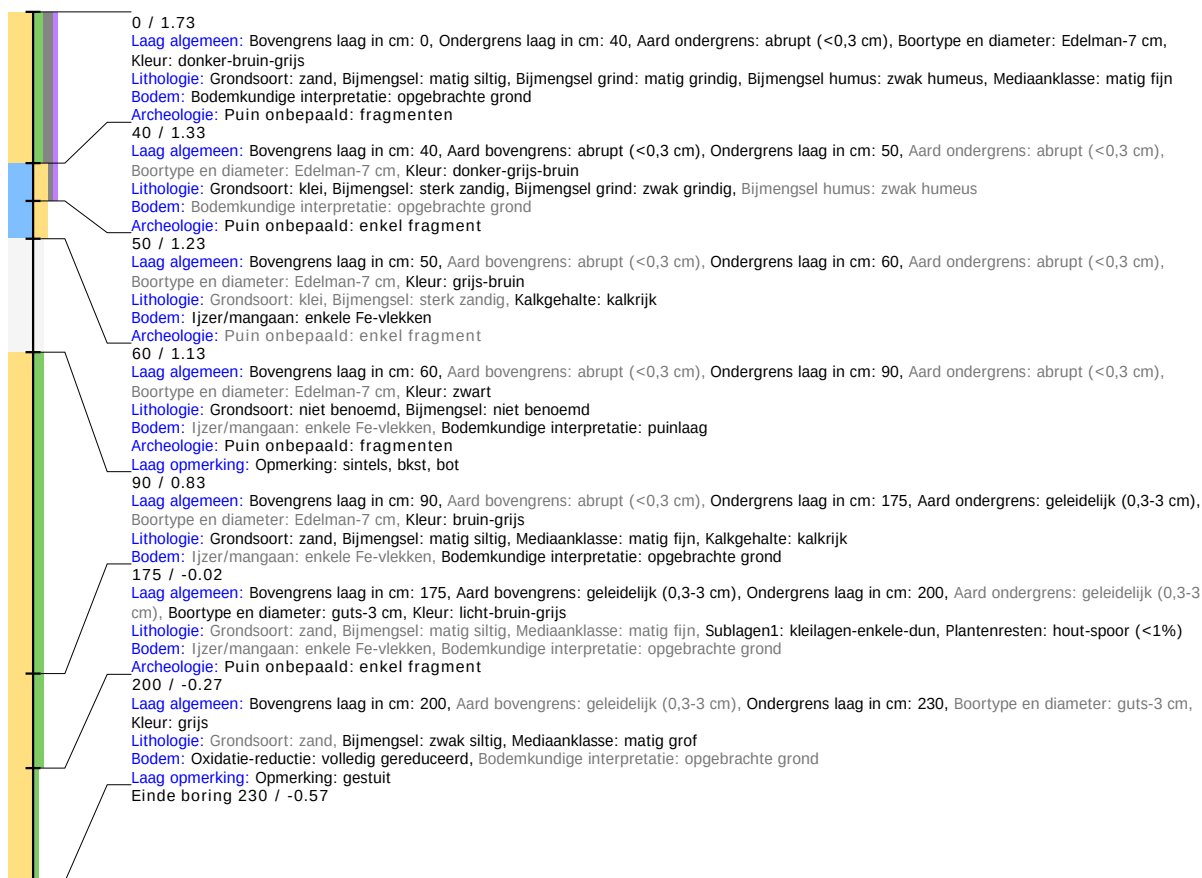
Afb. 14 Boorpuntenkaart met de bekende verstoringen; bestaande bebouwing, kabels en leidingen, sanering en voormalige olietank



Afb. 15 Boorpunten op de kadastrale kaart uit 1829

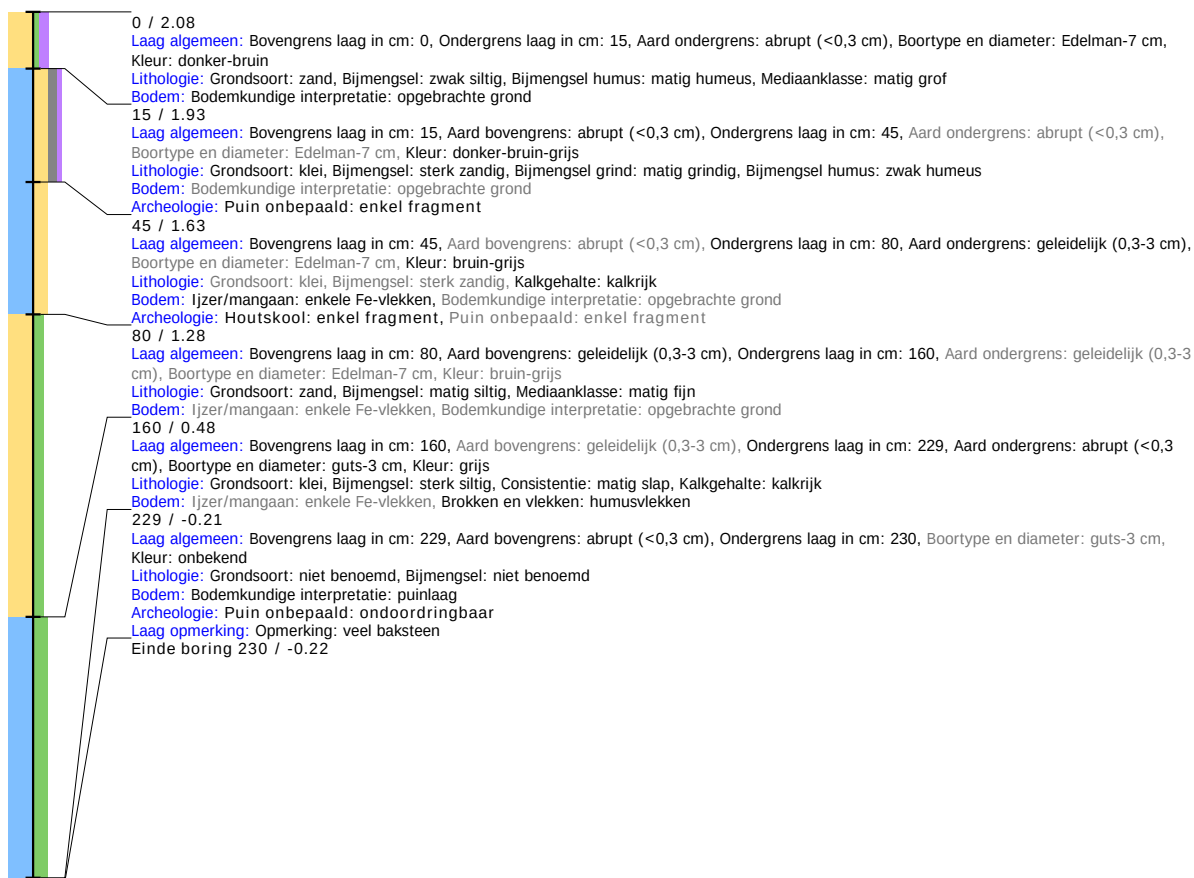
Boring: 4230781_1

Kop algemeen: Projectcode: 4230781, Boornummer: 1, Beschrijver(s): EL, Datum: 15-11-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 103063.528, Y-coördinaat in meters: 438857.986, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.728, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard, Opdrachtgever: van den heuvel, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



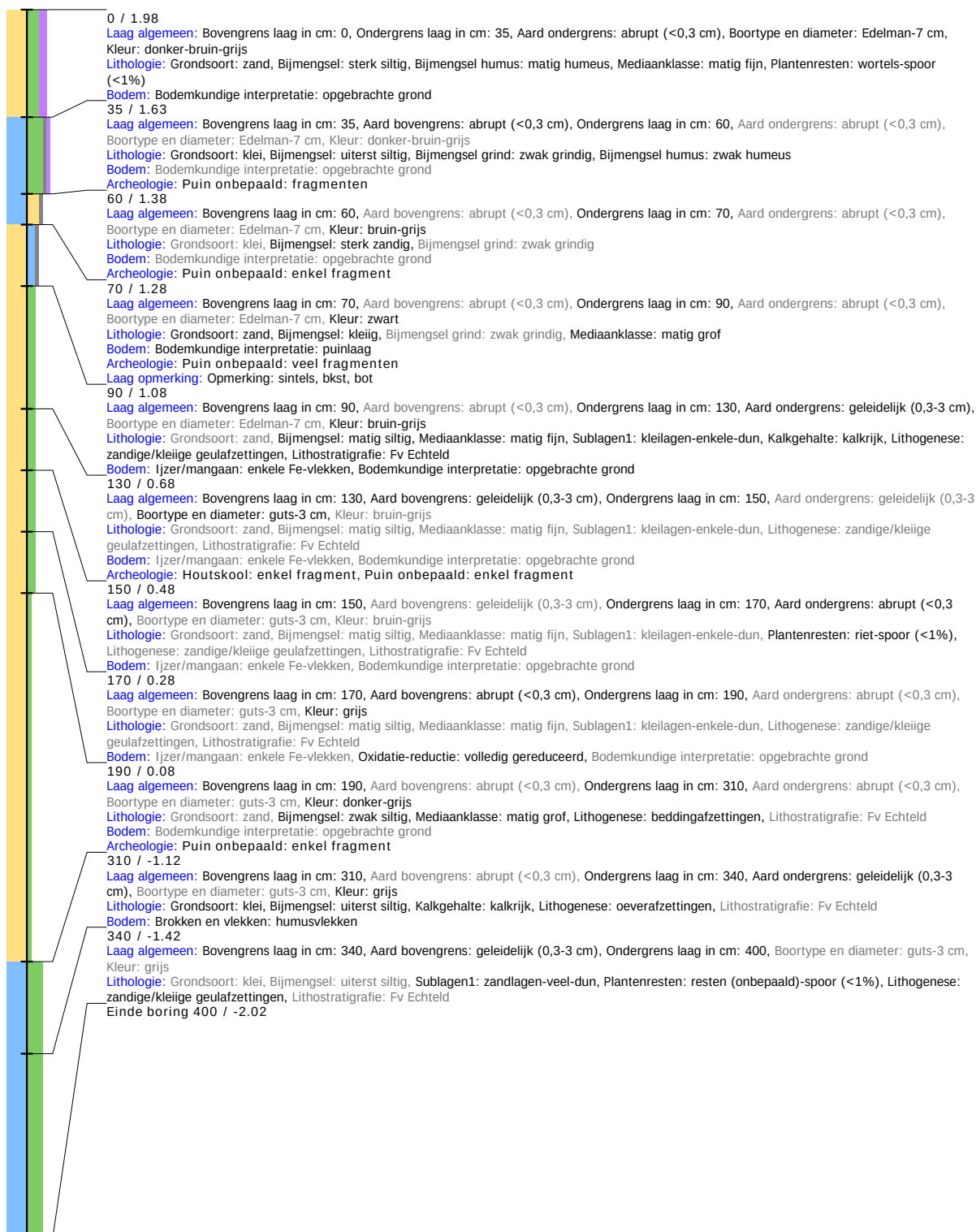
Boring: 4230781_2

Kop algemeen: Projectcode: 4230781, Boornummer: 2, Beschrijver(s): EL, Datum: 15-11-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 230
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 103095.536, Y-coördinaat in meters: 438847.503, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 2.077, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard, Opdrachtgever: van den heuvel, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



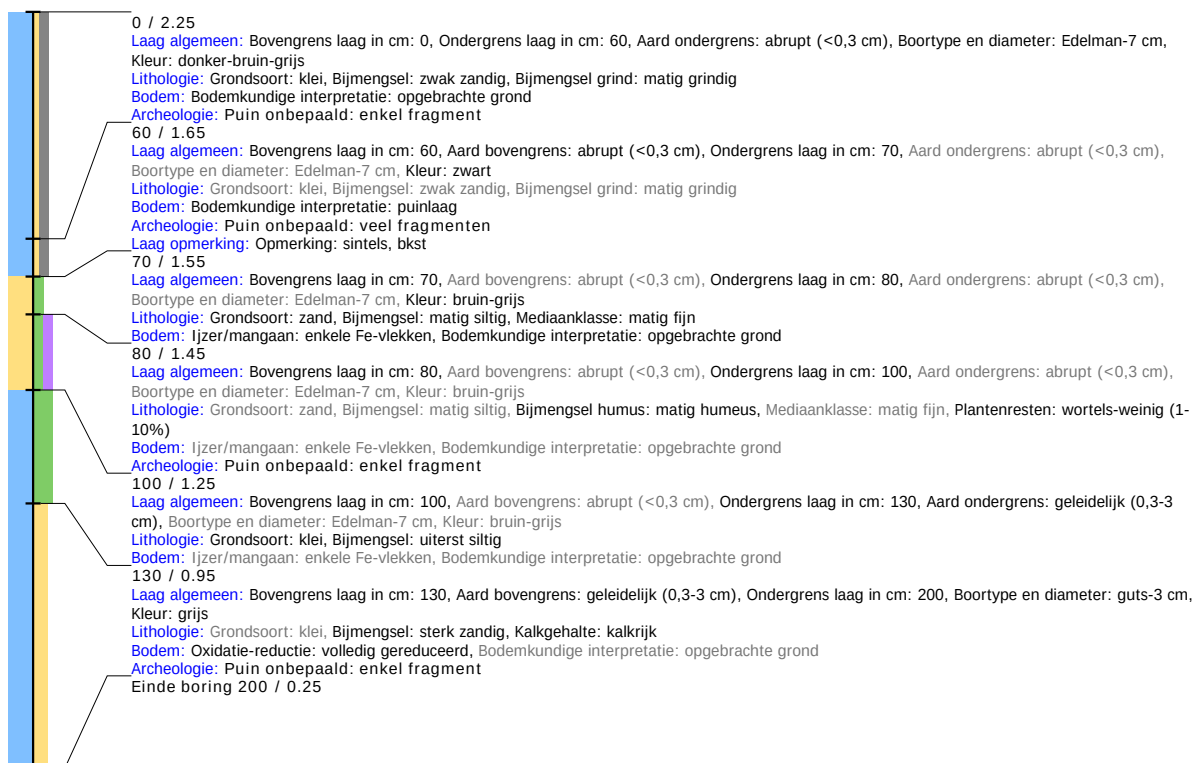
Boring: 4230781_3

Kop algemeen: Projectcode: 4230781, Boornummer: 3, Beschrijver(s): EL, Datum: 15-11-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 400
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 103074.222, Y-coördinaat in meters: 438848.257, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 1.982, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard, Opdrachtgever: van den heuvel, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230781_4

Kop algemeen: Projectcode: 4230781, Boornummer: 4, Beschrijver(s): EL, Datum: 15-11-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 200
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 103088.946, Y-coördinaat in meters: 438830.487, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 2.248, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard, Opdrachtgever: van den heuvel, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten



Boring: 4230781_5

Kop algemeen: Projectcode: 4230781, Boornummer: 5, Beschrijver(s): EL, Datum: 15-11-2021, Doel boring: archeologie - verkenning, Einddiepte boring in cm: 45
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 103077.12, Y-coördinaat in meters: 438824.76, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 2.231, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Zuid-Holland, Gemeente: Krimpenerwaard, Opdrachtgever: van den heuvel, Uitvoerder: ADC ArcheoProjecten

