

Westerwal te Oudewater

rapport 4835



Westerwal te Oudewater

Een bureauonderzoek

K. Klerks





Colofon

ADC Rapport 4835

Westerwal te Oudewater
Een bureauonderzoek

Auteur: K. Klerks

In opdracht van: Westerwal Wonen BV

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 3 september 2019

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:
J. Dijkstra

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel. 033-299 81 81
E-mail info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting	5
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	17
3 Aanbeveling	20
Literatuur	21
Geraadpleegde websites	22
Lijst van afbeeldingen en tabellen	22





Samenvatting

In opdracht van Westerwal Wonen BV heeft ADC ArcheoProjecten in februari 2019 een bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie Westerwal te Oudewater. De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. De plannen bestaan uit het inpassen van de bestaande machinefabriek, het behoud van een deel van de industriële bebouwing en het realiseren van woningen, parkeerruimte en groen op de rest van de locatie.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat zich in de ondergrond oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel kunnen bevinden. Gezien vindplaatsen in de omgeving is het mogelijk dat zich hierin archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd bevinden. Na de Romeinse tijd neemt de activiteit van de Hollandsche IJssel af tot aan de afdamming van de rivier in 1285. Al voor die tijd heeft bewoning plaatsgevonden op de splitsing van de Hollandsche IJssel en de Linschoten. Ook resten uit deze periode bevinden zich mogelijk in de ondergrond. Gedurende de ontwikkeling van de stad Oudewater is het gebied vrijwel continu bewoond of in gebruik geweest. Verdedigingswerken zijn hier in verschillende perioden gebouwd en ook weer afgebroken. In het gebied heeft zich allerlei bedrijvigheid voorgedaan die nauw verbonden is met de rol van de stad in de regio. Bij de sloopwerken zal erosie hebben plaatsgevonden van eerdere fasen maar ook heeft een graduele ophoging plaatsgevonden waarbij het afgebroken materiaal is gebruikt. Daarbij werden ook mogelijk oudere resten afgedekt en behouden.

Het bureauonderzoek kan niet voldoende uitsluitsel geven over de aard, ouderdom of behoudenswaardigheid van de verwachte archeologische resten in de ondergrond. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voor vrijwel het gehele gebied. Het is voldoende vastgesteld dat de bodem op verscheidene plaatsen zal zijn verstoord. Verstoring van oudere niveaus heeft te maken met het eeuwenlange gebruik van het gebied. Het vaststellen van de verstoring door middel van verkennend booronderzoek biedt geen aanvullende informatie. Daarnaast is met booronderzoek niet eenduidig vast te stellen wat de aard of ouderdom van eventuele ophogingslagen of verstoringslagen is.

Het is het streven binnen de kaders van dit project om de bodem zo min mogelijk te verstoren. Dit principe geldt niet alleen voor de archeologische aspecten maar eveneens voor milieuhygiënische en hydrologische aspecten. Hiermee zal in de planuitwerking zoveel mogelijk rekening worden gehouden.

Op dit moment is de planontwikkeling nog onvoldoende gevorderd om al over concrete aanbevelingen voor vervolgonderzoek te spreken. Daarom wordt aanbevolen om, op het moment dat de plannen concreter zijn, te overleggen met het bevoegd gezag om te komen tot goede afspraken voor vervolgwerkzaamheden. Daarbij kan dit rapport houvast bieden, mede door de beschikbare informatie per 'dieptelaag' goed in ogenschouw te nemen.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de gebieden waar grondwerkzaamheden zullen plaatsvinden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. Bij vaststellen van de wijze van onderzoek dient rekening te worden gehouden met den in het bureauonderzoek vastgestelde aard, ouderdom en diepteligging van de archeologische resten. Daarnaast is een veldverkenning nodig om de aard en ouderdom van het in het gebied aanwezig puin vast te stellen.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

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 Westerwal Wonen BV heeft ADC ArcheoProjecten in februari 2019 een bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie Westerwal te Oudewater (afb. 1 en 2, achter in het rapport). De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. De plannen bestaan uit het inpassen van de bestaande machinefabriek, het behoud van een deel van de industriële bebouwing en het realiseren van woningen, parkeerruimte en groen op de rest van de locatie.

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 plangebied is geen gemeentelijk bestemmingsplan van kracht. Er zijn wel provinciale verordeningen voor het gebied uitgevaardigd. Daarnaast is er door de gemeente een archeologische waarden- en verwachtingenkaart opgesteld. Op deze kaart valt het gebied grotendeels onder een hoge archeologische verwachtingswaarde en geldt een vrijstelling voor werkzaamheden tot 200 m² en 30 cm –mv. Voor het oostelijk deel van het plangebied geldt een vrijstelling van 50 m² en 30 cm –mv.

Omdat de archeologische vrijstellingsgrenzen worden overschreden dient de initiatiefnemer in het kader van de omgevingsvergunning 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 op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).¹ Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Oudewater heeft aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek. Voor bureauonderzoek zijn echter geen aanvullende eisen opgesteld. Voor dit project is wel contact geweest met de gemeentelijk archeoloog om te waarborgen dat gebruik wordt gemaakt van de meest volledige actuele informatie.² Dit onderzoek is gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd, aangevuld met lokale informatie.

¹ SIKB 2016.

² Overleg met E. Mietes, d.d. 12-3-2019



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	Westerwal Wonen BV Maaskade 18 5347KD Oss
fase(n) AMZ-cyclus:	bureauonderzoek
aanleiding:	Herinrichting plangebied met o.a. woningen
locatie:	Westerwal
plaats:	Oudewater
gemeente:	Oudewater
provincie:	Utrecht
kadastrale gegevens:	gemeente Oudewater sectie A nummer 2239,3089, 3127
kaartblad:	38B (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	2,53 ha
coördinaten:	119.255 / 448.473 119.481 / 448.316 119.369 / 448.286 119.256 / 448.347
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Oudewater Postbus 100 3420 DC Oudewater Tel.: 0348 - 566 999
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Mw. E. Mietes Gemeente Woerden en gemeente Oudewater Postbus 45 3440 AA Woerden Tel.: 0348 – 428 525 E-mail: mietes.e@woerden.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	Goedkeuring per mail aan opdrachtgever gemeld.
Archis-zaaknummer:	4702790100
ADC-projectcode:	4200419
auteur:	K. Klerks
autorisatie:	J. Dijkstra
periode van uitvoering:	Februari-april 2019
beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	https://doi.org/10.17026/dans-xnk-st27



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 een 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?*
- *Wat is de aard/ouderdom van het in het plangebied aan het oppervlak aanwezige puin en zou egalisatie aantasting van archeologische/historische waarden kunnen betekenen.*

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 een belangrijke 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 ten zuiden van de Hollandsche IJssel in een industrieel gebied op het terrein van de Machinefabriek De Hollandsche IJssel (afb. 3 en 4). Het bevindt zich in het buitendijkse gebied van de Hollandse IJssel ten noorden van de Goudsestraatweg en betreft de kadastrale percelen 'gemeente Oudewater, sectie A, percelen 2239,3089 en 3127'. Het wordt aan de zuidzijde begrensd door een brede watergang, aan de noordzijde door de Hollandse IJssel en aan de overige zijden door wegen. De totale omvang bedraagt circa 2,53 ha.

Het plangebied bestaat uit een industrieterrein met een aantal gebouwen en bedrijfshallen en een aangrenzende haven aan de westzijde. In het gebouwenregister (BAG) staan twee gebouwen met een woonfunctie geregistreerd, het gaat daarbij om de adressen Westerwal 32 en 34. Voor beide gebouwen is een bouwjaar van 1883 opgegeven, mogelijk is dit alleen de eerste registratie en zijn de gebouwen ouder. Ook de twee bedrijfshallen in het noorden van het plangebied staan te boek met een bouwjaar van 1883.

Op basis van de opgevraagde gegevens met betrekking tot de milieuhygiënische situatie in het plangebied kan worden geconcludeerd dat er in het gebied verontreinigingen zijn vastgesteld en dat saneringen hebben plaatsgevonden. De aard van de verontreinigingen is vastgesteld en gerapporteerd in 2018.³ Daarbij wordt ook aangegeven dat een deel van het terrein gesaneerd is. Het is echter niet uit het rapport op te maken of dit een sanering door ontgraving is geweest of bijvoorbeeld door middel van grondwateronttrekking. In het laatste geval zou de ondergrond nog grotendeels intact kunnen zijn.

³ Broek, 2018



Van het plangebied zelf zijn voor wat betreft de landschappelijke situatie onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een gedetailleerde archeologische verwachting op te stellen. 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, in een gelijkaardige landschappelijke setting als het plangebied, op de zuidelijke oever van de Hollandse IJssel. 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 plannen voor het gebied bestaan uit het inpassen van de bestaande machinefabriek, het behoud van een deel van de industriële bebouwing en het realiseren van woningen, parkeerruimte en groen op de rest van de locatie. De precieze uitvoering staat echter nog niet vast. Daarmee is niet bekend welk oppervlakte en tot welke diepte zal worden ontgraven ten behoeve van de toekomstige ontwikkelingen. Om die reden wordt er voor dit onderzoek vanuit gegaan dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond van het hele plangebied kunnen worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het onderzoeksgebied:

Bron	Informatie
Geologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁴	Formatie van Echteld (voorm. afzettingen van Tiel) ⁵ , beddingafzettingen, eventueel bedekt door oeverafzettingen (kaartcode: rD0g, afb.5)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁶	niet gekarteerd (bebouwd), aangrenzende eenheid stroomrug (kaartcode 3B44)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁷	niet gekarteerd (bebouwd), aangrenzende eenheden: kalkhoudende poldervaaggronden, zware zavel en lichte klei, profielverloop 5, grondwatertrap IV, (kaartcode: Rn95A-IV) en drechtvaaggronden, profielverloop 1, kalkloos, grondwatertrap III (kaartcode Rv01C-III)
Meandergordelkaart (afb. 4) ⁸	Hollandsche IJssel, actief van 1900 – 665 BP (1285 na Chr. als gevolg van afdamming bij 'Klaphek', afb. 6)
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁹	circa 1,6 m – NAP, ongeveer 1 meter hoger ten opzichte van omringende onbebouwde uiterwaard, afb. 7)

Geologie en geomorfologie

Uit de geraadpleegde aardwetenschappelijke bronnen blijkt dat het onderzoeksgebied zich uitstrekt op de zuidelijke bedding en oeverwal van de Hollandsche IJssel (afb. 4). Deze riviertak ontstond in de Vroeg-Romeinse tijd en was actief tot de stroomopwaartse afdamming bij Klaphek in 1285 na Chr. Op grond van deze ligging bestaat de natuurlijke ondergrond naar verwachting uit zandige klei tot kleig fijn zand binnen 2 meter overgaand naar matig grof zand (Echteld Formatie). De oorspronkelijke restgeul van de Hollandsche IJssel was naar verwachting veel breder dan de huidige (gekanaliseerde) watergang. Dit houdt in dat in een deel van het plangebied deze restgeul zich nog in de ondergrond bevindt. Het is niet precies aan te geven tot wanneer deze watervoerende geul actief is geweest. De aanvoer vanuit de Lek door de Hollandsche IJssel is door de afdamming bij Klaphek (IJsselstein) in 1285 gestopt, maar mogelijk is het verlandingsproces al eerder begonnen.¹⁰

⁴ Rijks Geologische Dienst 1992.

⁵ TNO 2011.

⁶ Alterra 2006.

⁷ Stichting voor Bodemkartering 1984.

⁸ Cohen & Stouthamer 2012.

⁹ <http://www.ahn.nl/pagina/apps-en-tools/viewer.html>

¹⁰ Dekker 1996, Haartsen 2008

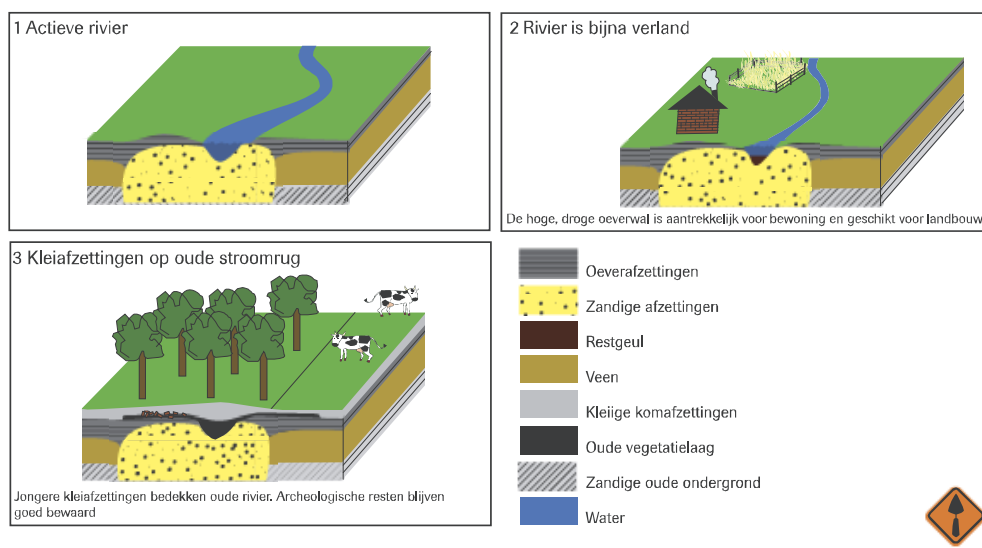


Ontwikkeling van het Nederlandse rivierengebied

De ondergrond in het centrale deel van het Nederlandse rivierengebied bestaat uit afzettingen van de Rijn en Maas. Het rivierenlandschap zoals wij dat kennen ziet er heel anders uit dan het landschap vóór de bedijking, toen de rivieren zelf hun weg door het landschap zochten. In dit gebied hadden de rivieren een meanderend patroon. Dit betekent dat de rivier één rivierbedding heeft, die meer of minder kronkelt. De rivierbochten verschoven in de loop van de tijd langzaam naar buiten en stroomafwaarts. Hierdoor ontstond een brede strook waarin de rivier ooit stroomde: de meandergordel. In een meandergordel bevindt zich altijd op enige diepte zand in de ondergrond, het zand dat door de rivier werd getransporteerd.

Daarnaast overstromden de rivieren regelmatig, waarbij veel sediment werd afgezet in een strook direct langs de rivier. Hier vormden zich oeverwallen, die samen met de meandergordel 'stroomgordel' wordt genoemd. Het achterliggende laaggelegen gebied, de kommen, kwamen bij overstromingen ook blank te staan. Hier werd fijner sediment, zware klei, afgezet.

Verder vormde de rivier soms plotseling een nieuwe loop. De afgesloten of verlaten rivierarm werd opgevuld. Als gevolg van deze zogenaamde stroomgordelverleggingen zijn in de loop van het Holoceen (ca. 10.000 jaar geleden tot heden) verschillende nieuwe rivierarmen in het rivierengebied gevormd en weer afgesloten. De buiten gebruik geraakte stroomgordels vormden zandige stroomruggen in het landschap, die aantrekkelijk waren voor bewoning en landbouw. Ze lagen relatief hoog en dus droog, waren vruchtbaar en goed te bewerken. De relatief laaggelegen komgebieden waren vooral geschikt als wei- en hooiland.



Als gevolg van reliëfinversie liggen de oeverwallen hoger in het landschap dan het omringende gebied. Hierdoor vormden ze sinds het ontstaan van de rivier al vanaf de IJzertijd gunstige bewoningslocaties in het relatief natte rivierenlandschap (zie kadertekst). Het is mogelijk dat deze oeverwallen zich in de ondergrond van het plangebied bevinden. Oudere resten worden hier niet verwacht, deze zijn door de bedding van de Hollandsche IJssel hoogst waarschijnlijk geërodeerd.

De exacte ligging van de restgeul van de Hollandsche IJssel is op basis van de bekende gegevens niet precies vast te stellen. Wel is duidelijk dat de breedte van de geul door de eeuwen heen varieert, waarbij een algemene trend is dat de geul in de loop der eeuwen steeds meer ingeperkt en dus smaller wordt.

Bodem

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000¹¹ ligt het plangebied in een zone die vanwege bebouwing niet gekarteerd is. Het is echter aannemelijk dat de bodem in het plangebied van dezelfde aard is (geweest) als de bodem in de onbebouwde gebieden langs de Hollandsche IJssel. Daarom moet ter plaatse rekening worden gehouden met kalkhoudende ooivaaggronden en/of kalkhoudende poldervaaggronden. Beide zijn kleigronden met een zwak ontwikkelde (vage) humushoudende bovengrond en komen wijdverbreid in het rivierengebied voor.¹²

¹¹ Stichting voor Bodemkartering 1984.

¹² De Bakker 1966.



2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afb. 8):

Rijksmonument/ AMK-terrein ¹³	Omschrijving	Datering ¹⁴	Opmerking
12020	historische dorpskern	LME-NT	Centrum van Oudewater
12326	kerk	LME/NT	Kerk

Ondanks diverse opgravingen in en om het plangebied hebben deze niet geleid tot vondstmeldingen in ARCHIS. Eventuele vondsten die bij de diverse onderzoeken zijn gedaan, maar niet als zodanig in ARCHIS zijn vermeld, zijn in de tabel met onderzoeksmeldingen opgenomen.

Archis 3 zaakidentificatie	Omschrijving	Datering ¹⁵	Opmerking
2834322100	Tijdens restauratie-werkzaamheden tussen 1960 en 1967 aan de Nederlands-Hervormde kerk van Oudewater zijn resten van de 12 ^e -eeuwse tufstenen kerk tevoorschijn gekomen. In latere perioden heeft de kerk nog diverse verbouwingen ondergaan.	LME-A tot LME-B	Een uitgebreide beschrijving van de verschillende bouw- en verbouwingsfasen van de kerk is te vinden in BKNOB nr. 68 (1969), ligt in AMK-terrein 12326.
4037764100	geelwitbakkend handgevormd, "geknepen voet"	VME-LME	Aangetroffen bij afgraven van verontreinigde grond bij hotel Seelt: geknepen voet van sterk met zand verschaald gelig aardewerk. Lijkt beetje pingsdorf-achtig, maar evengoed ook op vroeg steengoed.

Archis 3 identificatie	Locatie en uitvoerder	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
2049692100	Westerwal, ADC ArcheoProjecten	Proefsleuven- onderzoek	Sporen van bewoning uit de prestedelijke fase, stedelijke fase tot en met de Nieuwe tijd.	De vindplaats bij putten 2 en 3 is behoudenswaardig
2123100100	Noord- IJsselkade, SOB	bureauonderzoek	Onbekend, rapport is niet digitaal beschikbaar.	
2103020100	Markstraat 37 Archeomedia	Bureau-en booronderzoek	Mogelijke nederzetting met materiaal vanaf de Late Middeleeuwen, Romeinse tijd kan niet worden uitgesloten.	Vervolgonderzoek is noodzakelijk.
2113608100	Markstraat 37, ADC ArcheoProjecten	begeleiding	Tijdens de begeleiding zijn sporen van bewoning uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen. Het gaat hierbij vooral om muurresten van voor de 17 ^e eeuw plus drie beer- of waterputten die bij het 17 ^e -eeuwse gebouw horen. Enkele vondsten uit de verwijderde	Het advies is dat het terrein en de direct aanliggende percelen nauwlettend in de gaten gehouden worden bij toekomstige bouwplannen.

¹³ 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.

¹⁴ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

¹⁵ Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.



Archis 3 identificatie	Locatie en uitvoerder	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
2146365100	Rodezand 24, Archeomedia	opgraving	<p>bovenlaag tonen aan dat het terrein in de eerste helft van de 15^e eeuw in gebruik was. De aangetroffen vindplaats is behoudenswaardig.</p> <p>Tijdens de opgraving zijn diverse sporen aangetroffen: de resten van een klein woonhuis met een straatje erachter. De sporen bestaan uit een bakstenen vloer, plavuizen vloer, voor- en achtergevel, overig muurwerk/fundering, een beerputje, beerputje of waterputje en een ophooglaag. De aangetroffen sporen in de opgraving beperken zich hoofdzakelijk tot resten van de 17^e tot 19^e-eeuwse bebouwing. Op grond van het baksteenformaat en (beperkt aantal) vondsten kan het woonhuis, met afmetingen van 6 bij 8 meter, in de 17^e eeuw gedateerd worden.</p>	
4555679100	Papenhoef, Transect	Bureau- en booronderzoek	<p>Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het onderzoeksgebied een lage verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Romeinse tijd-Late Middeleeuwen. Dit is gebaseerd op de hoge mate van versterking van de ondergrond van het plangebied (door het nagenoeg ontbreken van natuurlijke afzettingen). Hiermee is de aanwezigheid van een intacte vindplaats in het plangebied uit die periode niet waarschijnlijk.</p>	geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.
2394777100	Molenwal, IDDS archeologie	opgraving	<p>Bij de opgraving zijn resten teruggevonden van de grachten die rond het bastion hebben gelegen. De vestinggrachten dateren uit verschillende perioden. Het gaat om een oude gracht ten zuiden van het bastion uit circa 1600 en een andere gracht met noordwest-zuidoost oriëntatie uit circa 1698. Bij een oever van de oude gracht is oeverversterking in de vorm van vlechtwerk aangetroffen. Tevens werd een tonput uit de 19^e of vroeg 20^e eeuw gevonden.</p>	



In ARCHIS zijn voor het plangebied geen relevante gebouwde monumenten geregistreerd.

Op de gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart ligt het plangebied binnen een zone met een hoge archeologische verwachting en deels in een zone met een hoge archeologische waarde. verwachting.¹⁶ Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de stroomgordel van de Hollandsche IJssel in de ondergrond en de ligging van het oostelijk deel van het plangebied in de oude bewoningskern van Oudewater (IJsselvere, zie afb. 9).

Oudewater is mogelijk al rond het jaar 1000 gesticht op de splitsing van de Hollandsche IJssel en de Linschoten, beide oude riviertakken van de Rijn. Oudere bewoning uit de Romeinse tijd of Vroege Middeleeuwen zal hebben plaatsgevonden op de oeverwallen langs beide rivieren. Deze eerste oeverafzettingen zijn later afgedekt door jongere afzettingen. De stad Oudewater heeft rond 1265 stadsrechten gekregen van Hendrik van Vianden. Door de ontginning van de omringende polders ontstond vanaf de 11^e eeuw ook bebouwing langs de ontginningsassen, waaronder beide zijden van de dijk langs de Hollandsche IJssel. Oudewater ontwikkelde zich verder als stad te midden van het steeds verder ontgonnen veenlandschap en wordt omstreek 1321 ommuurd.¹⁷ Tussen 1575 en 1672 werden de verdedigingswerken grondig herzien. Hierbij werden aarden bastions, omringd met grachten aangelegd naar de ideeën van het Oud-Nederlands vestingstelsel.¹⁸ Daarbij werd het ten zuidwesten van de IJssel gelegen dorpje IJsselvere bij de stad Oudewater getrokken. Het oostelijk deel van het plangebied ligt in dit oudste deel van de vesting. In latere periodes werden om de eerste gracht lunetten aangelegd en na 1740 werden deze omgebouwd of vergroot tot ravelijnen. Het westelijk deel van het plangebied ligt in een ravelijn dat in 1746 werd aangelegd.¹⁹

Op basis van de informatie uit omringende onderzoeken en de schat aan historisch bronnen moge duidelijk zijn dat in het gebied een hoge verwachting is op het aantreffen van resten die te maken hebben met het ontstaan van IJsselvere en Oudewater vanaf de 12^e eeuw. Het gaat daarbij voor het oostelijk deel van het plangebied om bebouwing, waarvoor nog tot in detail naar historisch kaartmateriaal zal worden gekeken in het volgende hoofdstuk. Voor het westelijk deel van het plangebied gaat het om resten van de verdedigingswerken vanaf 1746. Voor beide delen geldt echter dat zich in de ondergrond oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel bevinden die mogelijk al bewoond zijn vanaf de IJzertijd.

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

Hieronder wordt een aantal oude kaarten besproken, daarbij is een selectie gemaakt van de meest relevante kaarten, met betrekking tot schaal, betrouwbaarheid en detailniveau, voor dit gebied. De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Pieter Crabeth uit Gouda ²⁰	Ca. 1520	De brug over de IJssel naar IJsselvere is te zien, de stadsmuur is nog niet uitgebreid ten zuiden van de IJssel. In IJsselvere, en mogelijk ook ter plaatse van het plangebied staan enkele boerderijen afgebeeld.
Jacob van Deventer ²¹	Ca. 1560	De uiterwaard tegenover de kerk is als landbouwgrond afgebeeld, aan de zuidkat, tegen de IJsseldijk bevindt zich wel bebouwing (zie afb. 10).
Blaeu ²²	1632-1675	De stadswal is hier uitgebreid naar de zuidkant van de IJssel, IJsselvere is opgenomen bij Oudewater en is grotendeels

¹⁶ Ende 2015

¹⁷ Stoppelenburg 2010

¹⁸ Ende 2016.

¹⁹ Viersen/Meerwijk 2002

²⁰ Regionaal Historisch Centrum Rijnstreek en Lopikerwaard 2019

²¹ Ibid

²² Ibid



Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut ²³	1820	bebouwd. Het westelijk deel van het plangebied ligt ter hoogte van tuinen of boomgaarden ten westen van de wal en de gracht (afb. 11). Het westelijk deel ligt in het ravelijn en is onbebouwd. Het oostelijk deel ligt binnen de oude stadswal en er liggen enkele gebouwen. In het westelijk deel bevindt zich een oude scheepswerf en de resten van de kazerne uit de 18 ^e eeuw.
Bonnekaart	1880	Een groot deel van de omwallingen is inmiddels verwijderd. De westelijke brug over de IJssel is verdwenen en de grachten zijn deels gedempt. In het plangebied zijn drie gebouwen aanwezig, waarschijnlijk behorende bij een scheepswerf, touwslagerij en veevoederfabriek die rond die periode nog bestonden of zijn ontstaan (afb. 12).
Bonnekaart	1901	Op de kaart zijn bedrijfsgebouwen te zien, waarschijnlijk behorend bij de Machinefabriek.
Bonnekaart ²⁴	1937	Bebouwing binnen het plangebied is uitgebreid (afb. 13).
Topografische kaart ²⁵	1965-2015	De configuratie van gebouwen verandert doorlopend, met als meest ingrijpende wijziging de sloop van de oude veevoederfabriek in het oostelijk deel van het plangebied, halverwege de jaren '90.

Door Nettie Stoppelenburg is uitgebreid onderzoek gedaan naar de oude scheepswerf in IJsselvere.²⁶ Deze scheepswerf lag in het oostelijk deel van het plangebied. Zij heeft daarbij ook een uitvoerige beschrijving gemaakt van de ontwikkeling van IJsselvere als geheel. In combinatie met de overige historische en archeologische onderzoeken kan een vrij duidelijk beeld geschetst worden van de geschiedenis van het gebied. Hierbij is een onderscheid te maken tussen het oostelijk deel, binnen de oudste vestingwal, en het westelijk deel binnen de in 1746 aangelegde ravelijn.

Het oostelijk deel van het plangebied was onderdeel van het dorpje IJsselvere voordat het bij de stad Oudewater werd getrokken in de 16^e eeuw.²⁷ Het is daarna opgenomen in de omwalde stadskern. De omwalling is gedurende de 16^e tot en met de 18^e eeuw nog verscheidene malen aangepast. In het gebied heeft vooral bedrijvigheid plaatsgevonden die mee is gegaan met de ontwikkeling van Oudewater. De scheepswerf komt steeds terug in de archieven, maar daarnaast wordt ook melding gemaakt van een lijnbaan, een touwslagerij, een smidse, een herberg, een kazerne, een olieslagerij, een margarinefabriek en ten slotte een veevoederfabriek.²⁸ Tijdens proefsleuvenonderzoek in 2004 zijn vooral resten aangetroffen van de ontwikkeling van het plangebied vanaf de eerste helft van de 16^e eeuw, al is onder de resten van de kazerne ook materiaal uit de 15^e eeuw aangetroffen (afb. 2).²⁹ Er zijn geen Romeinse of duidelijke pre-stedelijke resten aangetroffen.

Het westelijk deel van het plangebied is tot het eind van de 16^e eeuw voornamelijk in gebruik geweest als landbouwgrond. Op kaarten van Blaeu is wel te zien dat het hier meer gaat om tuinen of boomgaarden dan akkers. Het is goed mogelijk dat zich ook enige kleine gebouwen in deze percelen hebben bevonden. Naar aanleiding van de Franse bezetting in 1672 werden in de jaren daarna de verdedigingswerken uitgebreid met lunetten, waarvan er ook een in dit deel van het plangebied lag. Tenslotte werd in 1746 een ravelijn aangelegd waarvan met name de omringende grachten nu nog enigszins in het plangebied te zien zijn.

²³ Beeldbank RCE 2019.

²⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1880, 1901, 1937.

²⁵ Topotijdreis.nl 2019.

²⁶ Stoppelenburg 2010.

²⁷ Ende 2016.

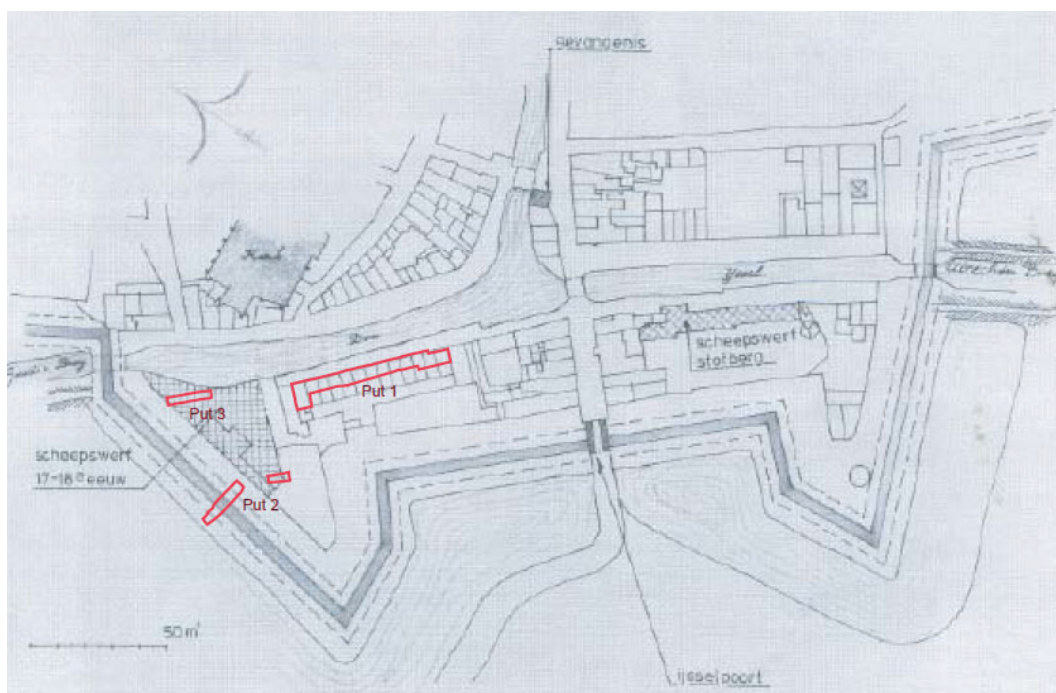
²⁸ Stoppelenburg 2010.

²⁹ Verelst 2004.



Afb. 1 Ontwikkeling verdedigingswerken Oudewater

Al vanaf de 15^e eeuw is sprake van scheepsbouw in het gebied rond IJsselvere. Vanaf de 17^e eeuw zijn de ontwikkeling en locatie van de scheepsbouw in IJsselvere ook vastgelegd in de archieven. De oudste daarvan ligt tegen de westelijke stadswal en is tot in de 18^e eeuw actief in gebruik.³⁰ Resten van deze scheepswerf kunnen zich in het oostelijk deel van het onderhavige plangebied bevinden. Daarna is een nieuwe scheepswerf ontstaan ten oosten van de IJsselpoort, welke tot aan het begin van de 20^e eeuw heeft gefunctioneerd.³¹



Afb. 2 Kadastrale minuut ca 1820, met aanduiding gebruik en de in 2004 aangelegde proefsleuven.³²

In de tweede helft van de 19^e eeuw werden de verdedigingswerken vanuit de staat overgedragen aan de gemeente als reactie op het verliezen van de strategische positie van de Oude Hollandse waterlinie aan de Nieuwe Hollandse waterlinie. De wallen werden afgegraven en de grachten deels gedempt. In dit deel van het plangebied is de machinefabriek van G.J.W. de Jongh gebouwd, die

³⁰ Stoppelenburg 2010.

³¹ Dessens/Kaashoek van den Brink, 1993.

³² Verelst 2004.



later van naam is veranderd naar de Machinefabriek de Hollandsche IJssel. Het bedrijf bestaat niet meer maar de gebouwen zijn nog altijd aanwezig. Gezien de vele wijzigingen van de configuratie van de gebouwen volgens de oude topografische kaarten is er in de loop der tijd veel veranderd en mogelijk gesloopt. Oude resten van de eerste fase van de fabriek en mogelijke resten van de lunetten en bijbehorende kleinschalige verdedigingswerken uit de 17^e eeuw kunnen zich nog in de ondergrond bevinden.³³

Naar de samenstelling (en asbestverdenking) van het puin dat zich in het gebied bevindt, is milieutechnisch onderzoek gedaan. De classificaties gaan niet verder dan 'baksteen', 'mortelpuin', 'metselpuin' of 'betonpuin'. Op basis hiervan is geen uitsluitsel te geven over de ouderdom of aard in archeologische zin van het puin. Het is zeker denkbaar dat bij nieuwe ontwikkelingen in het gebied oude gebouwen gesloopt zijn en als puin zijn verwerkt in de bovengrond.

Oudewater kent een bewogen geschiedenis tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn echter geen directe aanwijzingen dat dit in het plangebied heeft geleid tot resten die nog in het bodemarchief aanwezig kunnen zijn. Het is uiteraard wel altijd mogelijk dat vooralsnog onbekende resten (niet-gesprongen afwerpmunitie, verborgen wapendepots, resten onderduiklocaties e.d.) nog aanwezig zijn.

Op basis van de verzamelde informatie, voornamelijk uit historisch kaartmateriaal en eerdere onderzoeken is een overzicht gemaakt van de ontwikkeling van het landgebruik in het plangebied door de tijd heen. Deze kaartserie is weergegeven in afbeeldingen 14 tot en met 17. De combinatie van deze kaarten heeft geleid tot een overzicht van mogelijk bewaard gebleven resten in de ondergrond van het plangebied. De aard van het landgebruik is bepalend voor het type verwachting en de diepteligging van archeologisch relevante resten. Hierbij dient te worden aangemerkt dat het gaat om resultaten van een bureaustudie, op basis van bronnen die niet altijd betrouwbaar zijn gebleken. Gericht bodemonderzoek blijft in een aantal van deze gebieden noodzakelijk. Voor de periodes Romeinse tijd tot Late Middeleeuwen, Nieuwe tijd A en Nieuwe tijd B+C is een aparte kaart gemaakt met daarin aangegeven het type verwachting en of het terrein afgedekt is of niet (afb. 18).

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:

Op basis van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat zich in de ondergrond oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel kunnen bevinden. Gezien vindplaatsen in de omgeving is het mogelijk dat zich hierin archeologische resten uit de IJzertijd en Romeinse tijd bevinden. Na de Romeinse tijd neemt de activiteit van de Hollandsche IJssel af tot aan de afdamming van de rivier in 1285. Al voor die tijd heeft bewoning plaatsgevonden op de splitsing van de Hollandsche IJssel en de Linschoten. Ook resten uit deze periode bevinden zich mogelijk in de ondergrond. Gedurende de ontwikkeling van de stad Oudewater is het gebied vrijwel continu bewoond of in gebruik geweest. Verdedigingswerken zijn hier in verschillende perioden gebouwd en ook weer afgebroken. In het gebied heeft zich allerlei bedrijvigheid voorgedaan die nauw verbonden is met de rol van de stad in de regio. Bij de sloopwerken zal erosie hebben plaatsgevonden van eerdere fasen maar er heeft ook een graduele ophoging plaatsgevonden waarbij het afgebroken materiaal is gebruikt. Daarbij werden ook mogelijk oudere resten afgedekt en behouden.

³³ Viersen/Meerwijk 2002



Voor de gespecificeerde verwachting gelden de volgende karakteristieken:

Blauwe zone:

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	Mogelijk Paleolithicum – Neolithicum
complextypen(n):	Onbekend
omvang:	Onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	In of op eventuele pleistocene afzettingen
diepteligging:	Ca. 10 m -mv
locatie:	Blauwe zone
soort vindplaats:	Vindplaats met voornamelijk vondststrooiing
uiterlijke kenmerken:	lage vondstdichtheid (vuursteen, aardewerk, houtskool etc.)
conservering:	Matig indien verstoord, anders goed door afdekking
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Mogelijk bedreigd door heien. ³⁴

Groene zone:

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	IJzertijd-Late Middeleeuwen
complextypen(n):	nederzetting
omvang:	onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	Op de meandergrodel van de Hollandsche IJssel
diepteligging:	Ca. 1 m -mv
locatie:	Groene zone
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing
uiterlijke kenmerken:	Matige hoge tot lage vondstdichtheid (aardewerk, houtskool etc.), matig hoge spoordichtheid, archeologische laag
conservering:	Matig indien verstoord, anders goed door afdekking
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Werkzaamheden nog niet bekend.

Gele zone:

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	Nieuwe tijd A
complextypen(n):	Nederzetting, verdedigingswerken, industrie
omvang:	onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	Op de meandergrodel van de Hollandsche IJssel
diepteligging:	Ca. 0 tot 1 m -mv ³⁵
locatie:	Gele zone
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing, archeologische laag, grachtvulling
uiterlijke kenmerken:	Hoge tot matig hoge vondstdichtheid (aardewerk, houtskool etc.), matig hoge spoordichtheid, archeologische laag
conservering:	Matig indien verstoord
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Werkzaamheden nog niet bekend.

³⁴ Heien leidt over het algemeen tot een beperkte aantasting van het bodemarchief. Het is afhankelijk van het beleid van de gemeente hoe hier mee om gegaan wordt. Hier is tot op heden geen beleid voor vastgesteld binnen de gemeente Oudewater.

³⁵ Verstoringen zullen zijn opgetreden door kabels en leidingen. Omdat de exacte ligging, diepte en wijze van aanleg, met name van veel niet meer in gebruik zijnde elementen, niet bekend is kunnen geen conclusies worden getrokken met betrekking tot de omvang van eventuele schade door deze werkzaamheden

**Oranje zone:**

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	Nieuwe tijd B
complextype(n):	Nederzetting, verdedigingswerken, industrie
omvang:	onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	Op de oever van de Hollandsche IJssel
diepteligging:	Ca. 1 tot 2 m -mv
locatie:	Oranje zone
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing, archeologische laag, grachtvulling
uiterlijke kenmerken:	Hoge tot matige vondstdichtheid (aardewerk, houtskool etc.), matig hoge spoordichtheid, archeologische laag
conservering:	Matig indien verstoord
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Werkzaamheden nog niet bekend.

Rode zone:

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	IJzertijd tot Nieuwe tijd C
complextype(n):	Nederzetting, verdedigingswerken, industrie
omvang:	onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	Op de oever van de Hollandsche IJssel
diepteligging:	Ca. 0 tot 2 m -mv
locatie:	Rode zone
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing, archeologische laag, grachtvulling
uiterlijke kenmerken:	Hoge tot matige vondstdichtheid (aardewerk, houtskool etc.), matig hoge spoordichtheid, archeologische laag
conservering:	Matig indien verstoord
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Werkzaamheden nog niet bekend.

Paarse zone:

Karakteristiek	Omschrijving
datering:	IJzertijd tot Nieuwe tijd C
complextype(n):	Nederzetting, verdedigingswerken, industrie
omvang:	onbekend
landschappelijke en/of geologische context:	Op de oever van de Hollandsche IJssel
diepteligging:	Ca. 1 tot 3 m -mv
locatie:	paarse zone
soort vindplaats:	Vindplaats met zowel grondsporen als een vondststrooiing, archeologische laag, grachtvulling
uiterlijke kenmerken:	Hoge tot matige vondstdichtheid (aardewerk, houtskool etc.), matig hoge spoordichtheid, archeologische laag
conservering:	Matig indien verstoord
wordt het archeologisch relevante niveau bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden:	Werkzaamheden nog niet bekend.



De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*
Het bureauonderzoek geeft een inschatting van de aard, ouderdom, diepteligging of behoudenswaardigheid van de verwachte archeologische resten in de ondergrond. Bureauonderzoek alleen kan hier in dit geval niet voldoende uitsluitel geven om voortgang van eventuele ruimtelijke ontwikkelingen toe te kunnen staan. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voor vrijwel het gehele gebied. Het is voldoende vastgesteld dat de bodem op verscheidene plaatsen zal zijn verstoord. Verstoring van oudere niveaus heeft te maken met het eeuwenlange gebruik van het gebied. Het vaststellen van de verstoring door middel van verkennend booronderzoek biedt geen aanvullende informatie. Daarnaast is met booronderzoek niet eenduidig vast te stellen wat de aard of ouderdom van eventuele ophogingslagen of verstoringslagen is.
- *Wat is de aard/ouderdom van het in het plangebied aan het oppervlak aanwezige puin en zou egalisatie aantasting van archeologische/historische waarden kunnen betekenen.*
De aard en ouderdom van het puin aan het oppervlak van het plangebied is met alleen bureauonderzoek niet vast te stellen. Er is milieutechnisch onderzoek gedaan waaruit blijkt dat er verschillen zitten in de samenstelling van het puin. Daarnaast is het zeker niet ongebruikelijk dat oudere gebouwen bij nieuwe ontwikkelingen worden gesloopt en dat het vrijgekomen puin en eventuele andere resten ter plekke als verharding worden gebruikt. Gezien de zeer complexe en dynamische geschiedenis van het gebied is het zeker mogelijk dat delen van het puin nog archeologische resten kunnen bevatten, al zijn deze dan uiteraard niet meer echt 'in situ'. Egalisatie zouden daarom archeologische resten kunnen aantasten.

3 Aanbeveling

Het is het streven binnen de kaders van dit project om de bodem zo min mogelijk te verstoren. Dit principe geldt niet alleen voor de archeologische aspecten maar eveneens voor milieuhygiënische en hydrologische aspecten. Hiermee zal in de planuitwerking zoveel mogelijk rekening worden gehouden.

Op dit moment is de planontwikkeling nog onvoldoende gevorderd om al over concrete aanbevelingen voor vervolgonderzoek te spreken. Daarom wordt aanbevolen om, op het moment dat de plannen concreter zijn, te overleggen met het bevoegd gezag om te komen tot goede afspraken voor vervolgwerkzaamheden. Daarbij kan dit rapport houvast bieden, mede door de beschikbare informatie per 'dieptelaag' goed in ogenschouw te nemen.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in de gebieden waar grondwerkzaamheden zullen plaatsvinden met een hoge archeologische verwachting een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P). Het doel van dit onderzoek is het onderzoeken van de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten. Bij vaststellen van de wijze van onderzoek dient rekening te worden gehouden met den in het bureauonderzoek vastgestelde aard, ouderdom en diepteligging van de archeologische resten. Daarnaast is een veldverkenning nodig om de aard en ouderdom van het in het gebied aanwezig puin vast te stellen.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

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. Vissser**, 2010: *Archeologiebeleid gemeente Oudewater. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Montfoort en Woerden. Deel A: Beleidsnota archeologische monumentenzorg. Deel B: Toelichting op de beleidskaart*. Vestigia rapport V674. Amersfoort.
- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Berendsen, H. J. A. & E. Stouthamer**, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta*, Assen.
- Bosch, J.H.A.**, 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1881, 1937, *blad 152, 1:25.000*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen**, 2009: *Zand in Banen - Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*. Arnhem.
- Dasselaar, M. van & M. Tump**, 2008: *Archeologisch onderzoek Rodezand 24 te Oudewater, Grondboringen en opgraving*, ArcheoMedia rapport A07-062-O, Nieuwerkerk aan den IJssel.
- Dessens, H. & A. Kaashoek-van den Brink**, 1993: Van turfbok tot Lemsteraak: tweehonderd jaar Scheepswerf Stofberg 1793-1993. In *Spiegel der Zeilvaart 1993 / 7*, Heemstede
- Ende, H. van den**, 2014: De stadsverdedigingswerken van Oudewater, in: *Westerheem* april 2014, nr. 4, 83-92.
- Ende, H van den**. 2015: Actualisatie archeologiebeleid 2015 Gemeente Oudewater, Oudewater.
- Ende, H. van den**, 2016: Archeologische onderzoeksagenda gemeente Oudewater, Oudewater.
- Haartsen, A.**, 2008: *Utrechts water, 1000 jaar waterbeheer in de Stichtse Rijnlanden*, Utrecht.
- Hessing, W. A. M., J.W.M. Oudhof, & M. Kappers**, 2003: *Plangebied Westerwal, gemeente Oudewater. Archeologische Effectrapportage*, Bunschoten (ADC & Vestigia-rapport V90, definitieve versie).
- Kadaster**, 1832: *Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Oudewater, Sectie A*
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- SIKB**, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Stoppenburg, P. M.**, 2010: *IJsselveere, bewoning en vestingwerken*, Oudewater.
- Stoppenburg, P. M.**, 2013: *De canon van Oudewater. Syllabus bij de cursus over de geschiedenis van Oudewater, oktober 2013*, s.l.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Verelst, K.F.M.**, 2004: *Archeologisch onderzoek in het plangebied Westerwal te Oudewater*, ADC Rapport 299, Amersfoort.
- Viersen, A. & J. J. J. VAN Meerwijk** 2002: *Historisch onderzoek IJsselveere te Oudewater. Archiefonderzoek t.b.v. de inventarisatie archeologische waarden terreinen veevoederfabriek Six en machinefabriek De Hollandse IJssel*, Utrecht (Bureau voor Bouwhistorie en Architectuurgeschiedenis).
- Williams, G.L.**, 2006: *Oudewater Marktstraat 37, Een Archeologische Begeleiding*, Amersfoort.



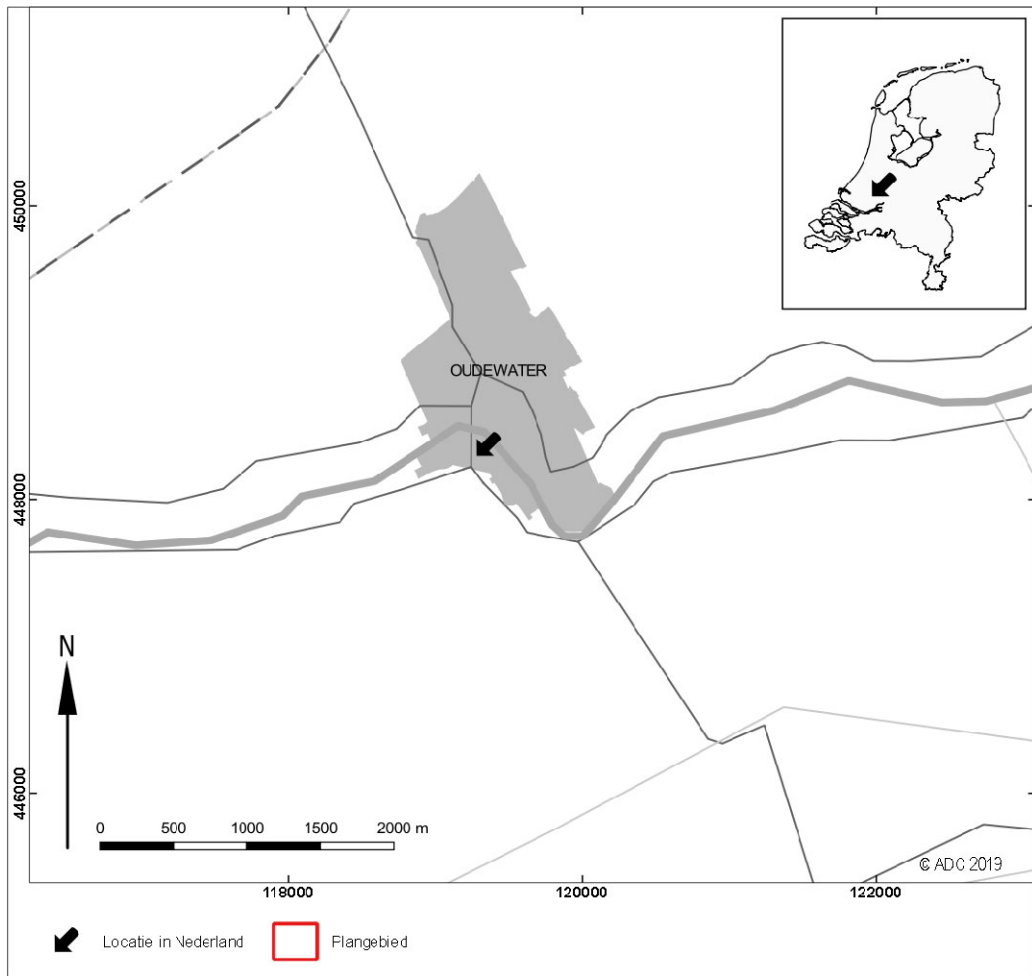
Geraadpleegde websites

<http://archeologiein nederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw>
<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/>
<https://bagviewer.kadaster.nl>
<https://easy.dans.knaw.nl>
<https://www.geschiedkundigeverenigingoudewater.nl>
<https://www.kadaster.nl/>
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>
<http://www.bodemloket.nl>
<http://www.gahetna.nl>
<https://www.rhcrijnstreek.nl>
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
<http://www.topotijdreis.nl>

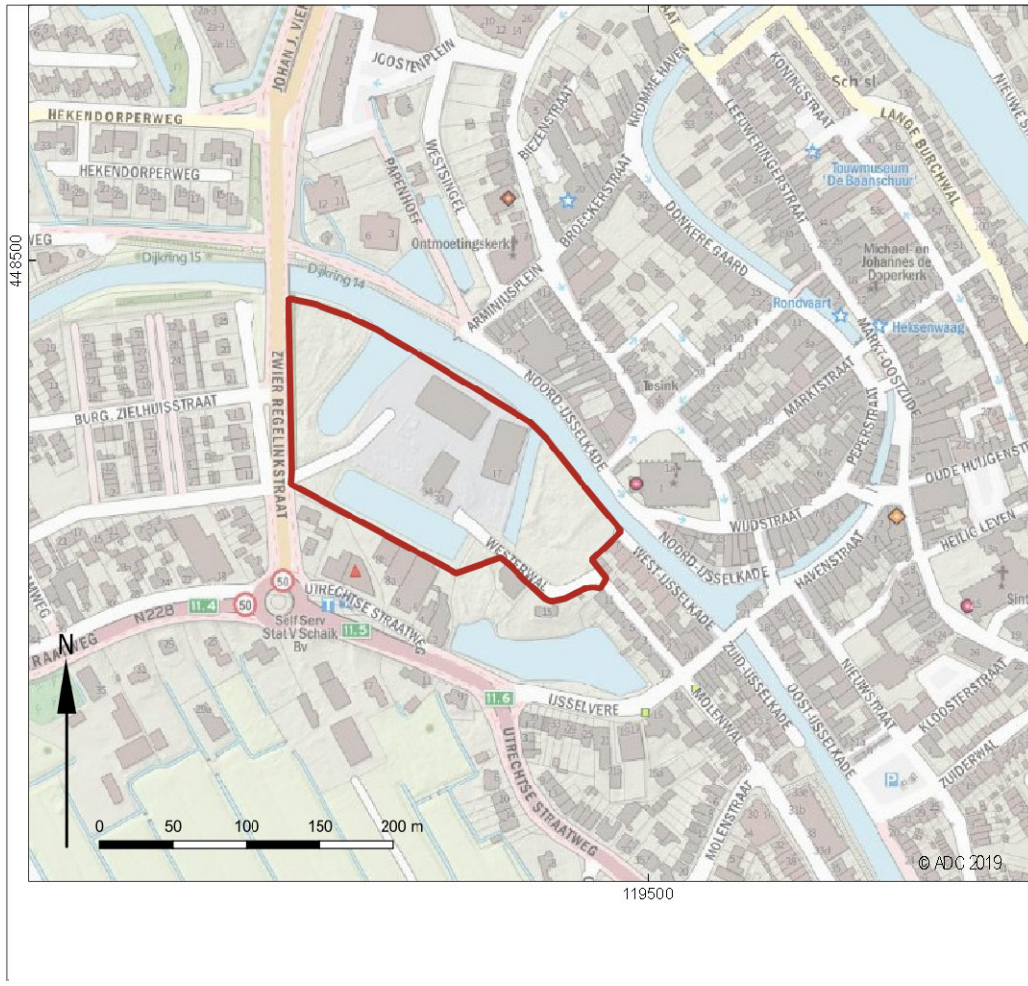
Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Ontwikkeling verdedigingswerken Oudewater
Afb. 2 Kadastrale minuut ca 1820, met aanduiding gebruik en de in 2004 aangelegde proefsleuven.
Afb. 3 Locatie van het plangebied
Afb. 4 Detailkaart van het plangebied
Afb. 5 plangebied op de geologische kaart
Afb. 6 plangebied op de paleogeografische kaart ca 100 AD (Pierik et al 2018)
Afb. 7 Plangebied op de actuele hoogtekaart Nederland
Afb. 8 Archeologische monumenten, onderzoeken en vondstmeldingen (archis)
Afb. 9 Archeologische verwachtingskaart gemeente Oudewater (Mietes, 2015)
Afb. 10 Plangebied op de geprojecteerde kaart van Jacob van Deventer ca 1565
Afb. 11 Plangebied op de geprojecteerde kaart van Blaeu ca. 1647
Afb. 12 Plangebied op de chromotopografische kaart ca 1881
Afb. 13 plangebied op de chromotopografische kaart ca 1937
Afb. 14 landgebruik ca 1570
Afb. 15 landgebruik ca 1650
Afb. 16 landgebruik ca 1700
Afb. 17 landgebruik ca 1750
Afb. 18 Archeologische verwachting per periode en type.

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



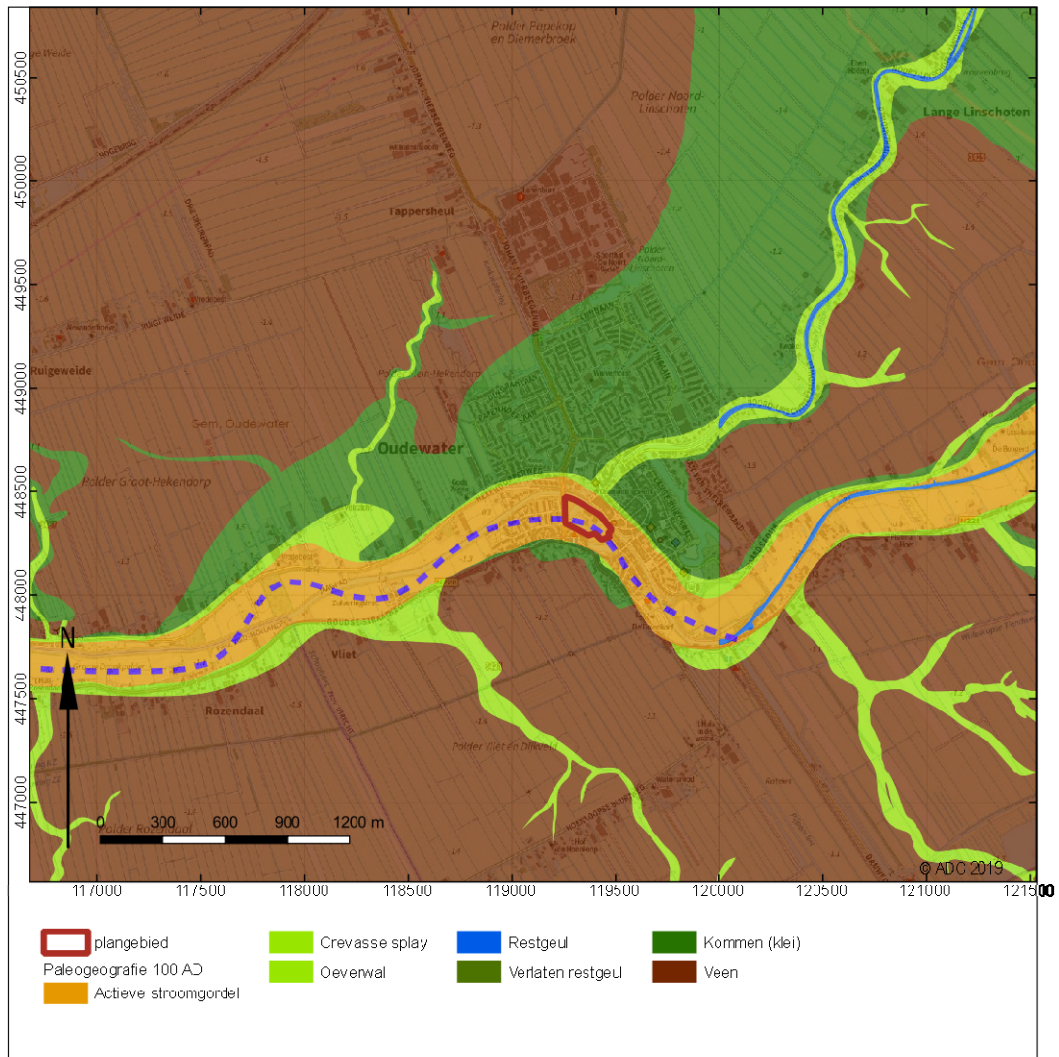
Afb. 3 Locatie van het plangebied



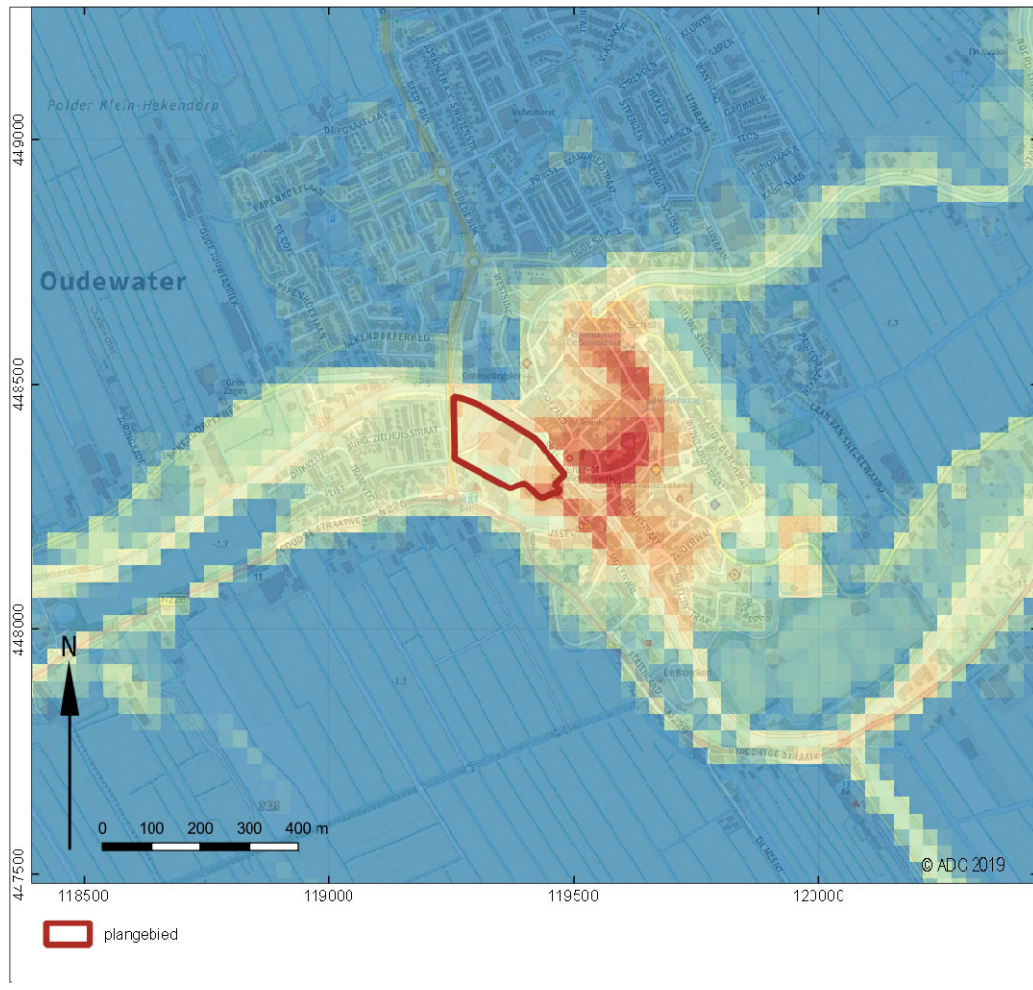
Afb. 4 Detailkaart van het plangebied



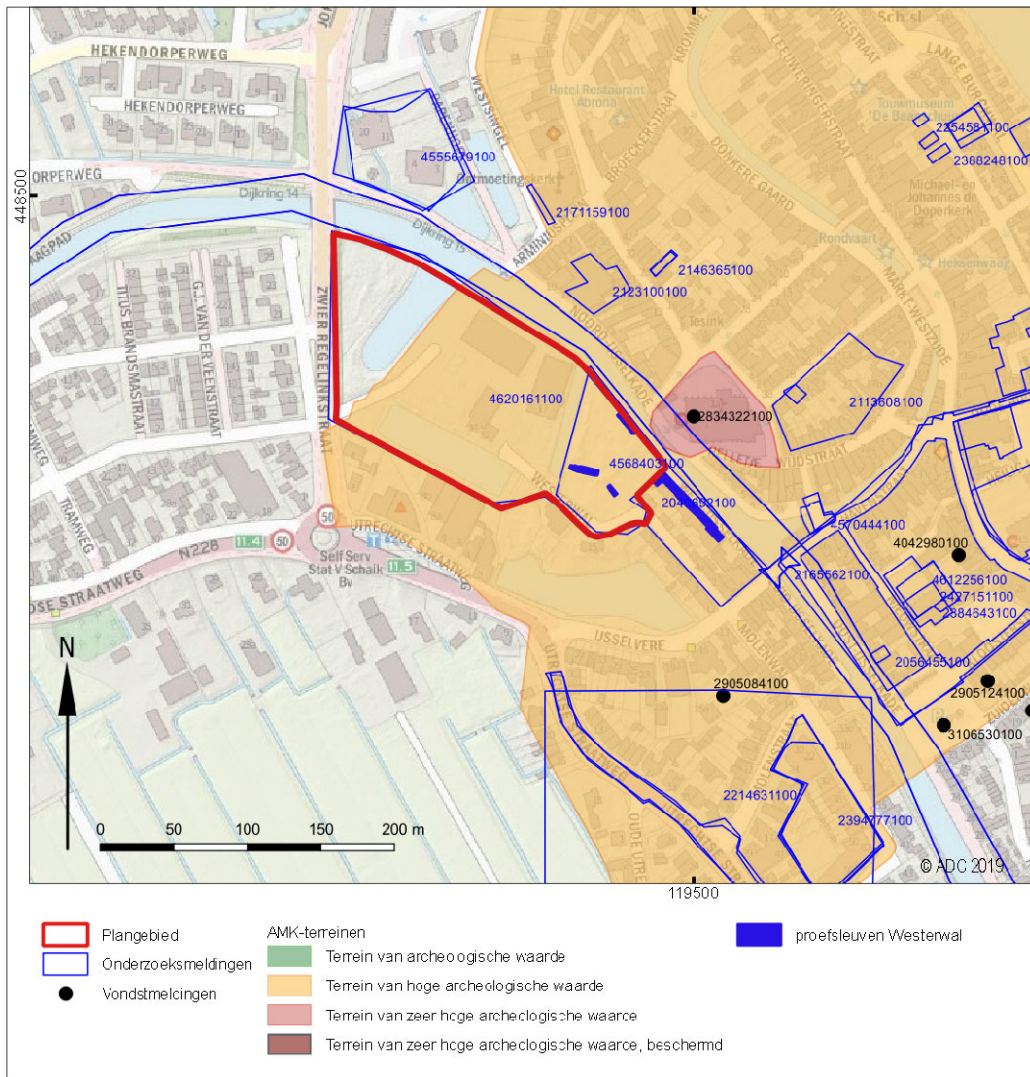
Afb. 5 plangebied op de geologische kaart



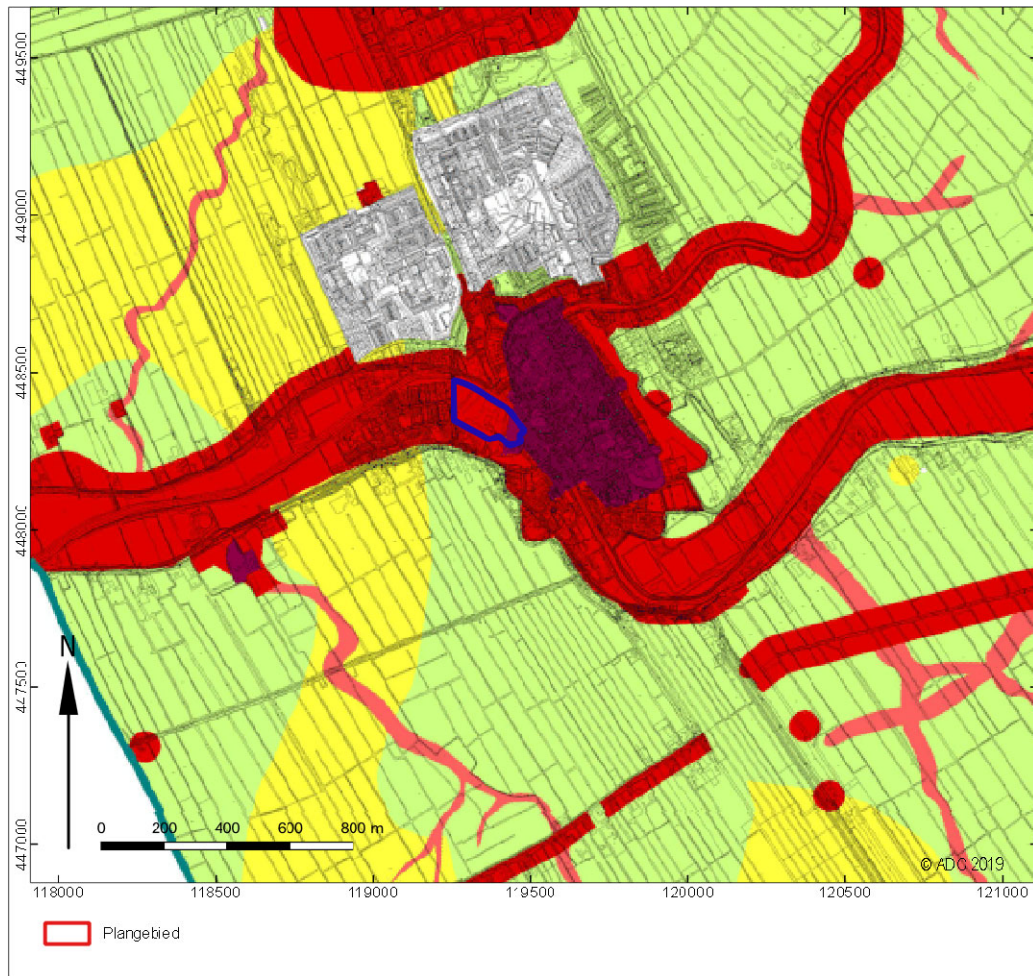
Afb. 6 plangebied op de paleogeografische kaart ca 100 AD (Pierik et al 2018)



Afb. 7 Plangebied op de actuele hoogtekaart Nederland



Afb. 8 Archeologische monumenten, onderzoeken en vondstmeldingen (archis)



Afb. 9 Archeologische verwachtingskaart gemeente Oudewater (Mietes, 2015)



Afb. 10 Plangebied op de geprojecteerde kaart van Jacob van Deventer ca 1565



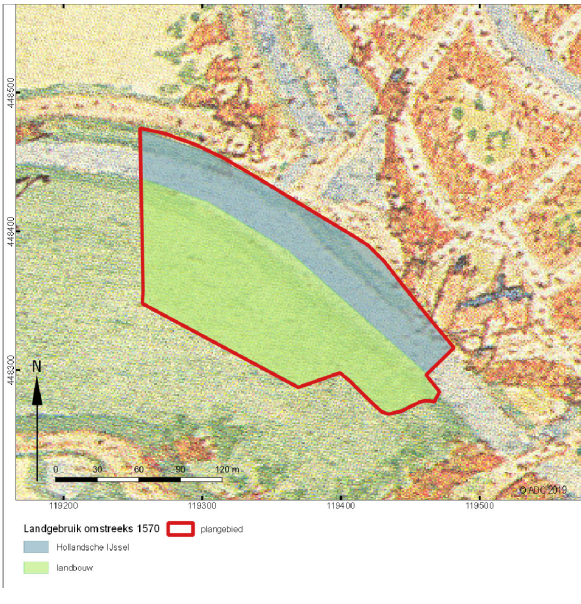
Afb. 11 Plangebied op de geprojecteerde kaart van Blaeu ca. 1647



Afb. 12 Plangebied op de chromotopografische kaart ca 1881



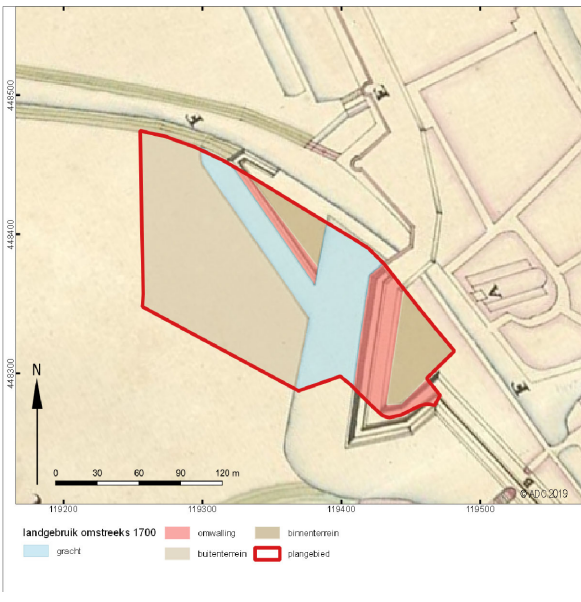
Afb. 13 plangebied op de chromotopografische kaart ca 1937



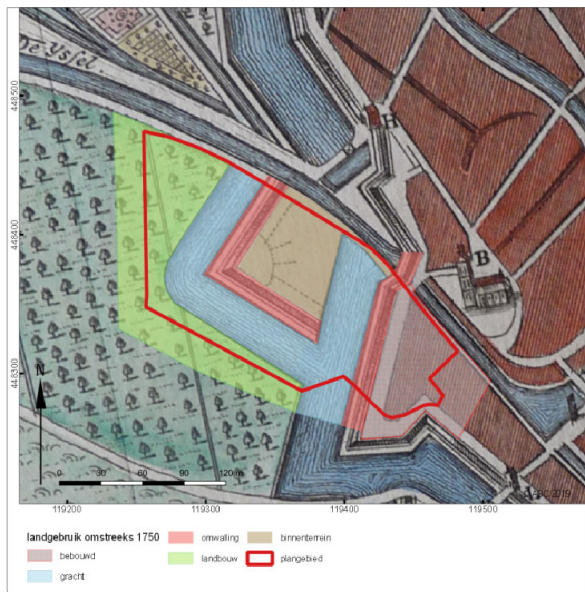
Afb. 14 landgebruik ca 1570



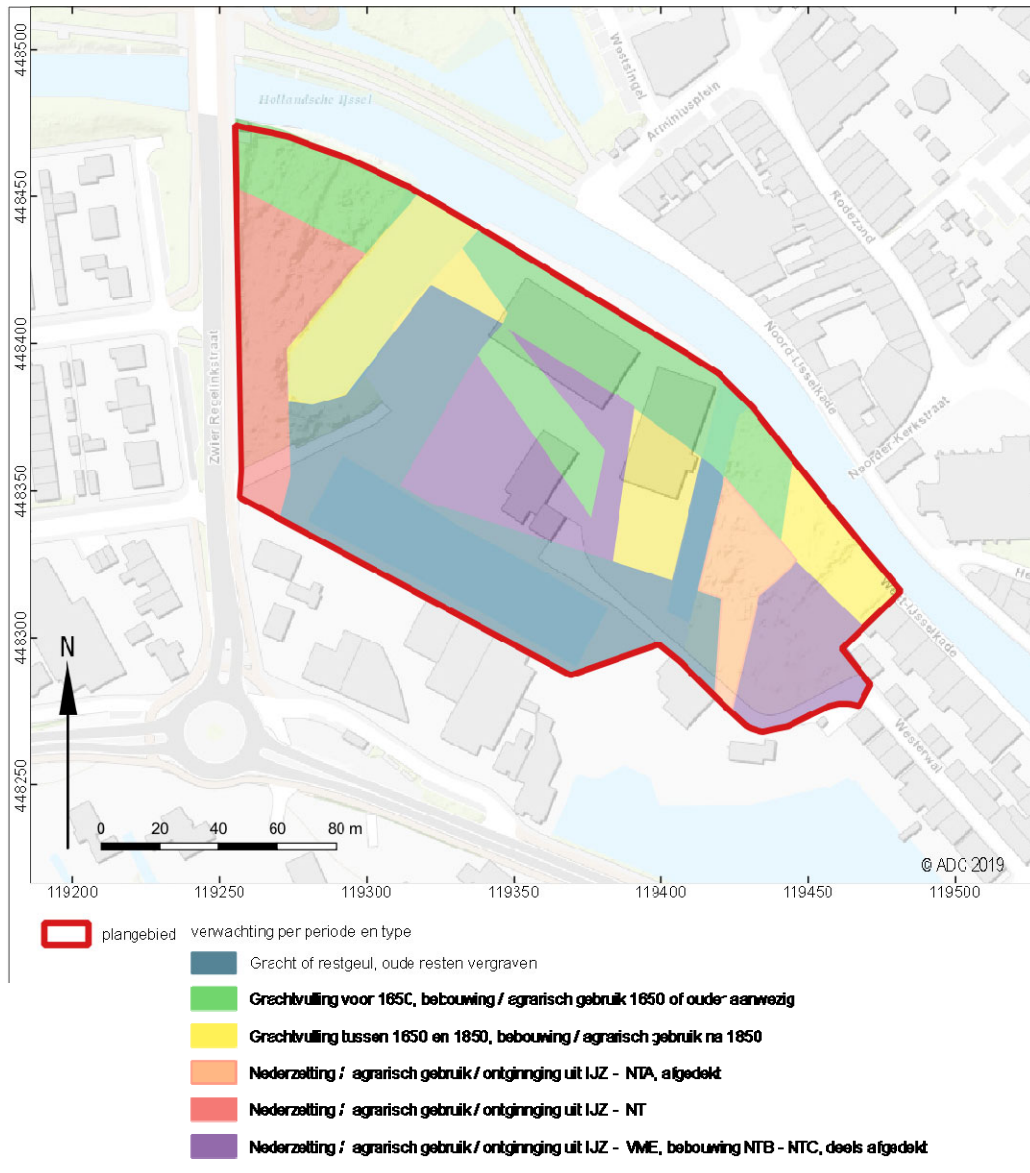
Afb. 15 landgebruik ca 1650



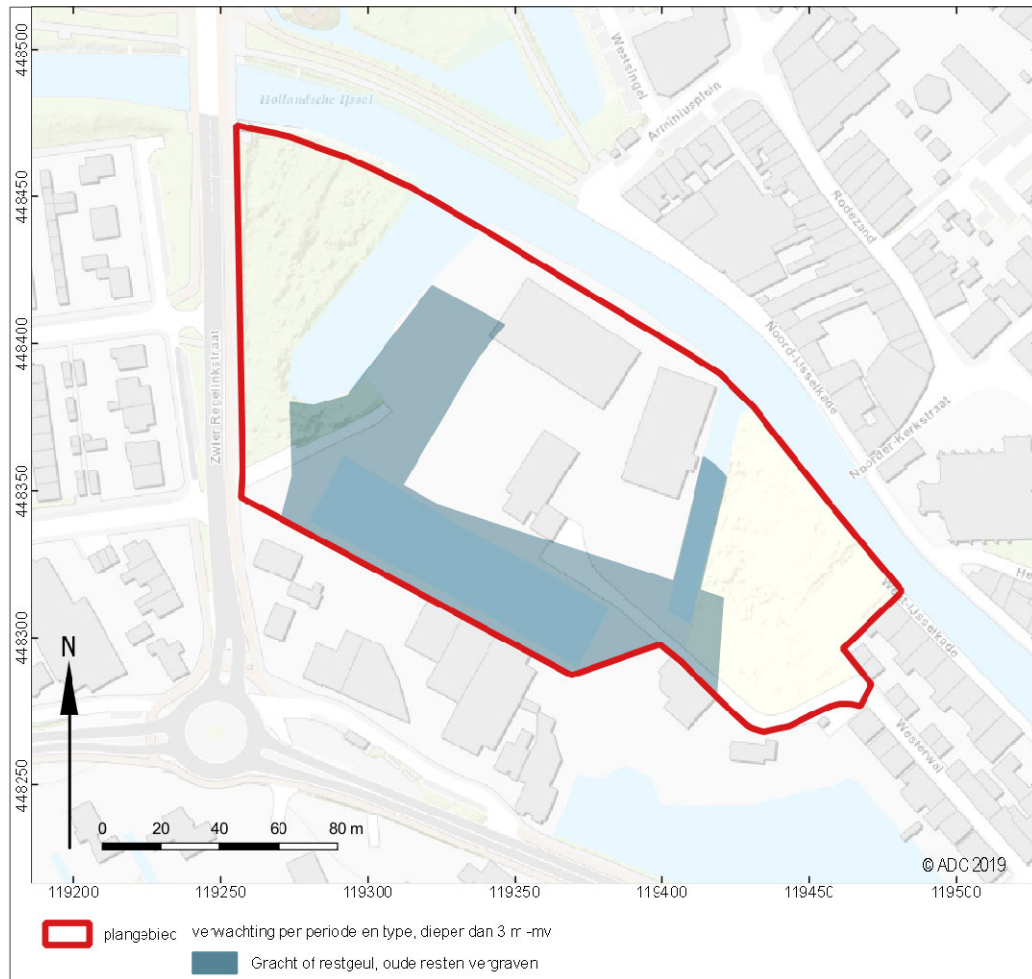
Afb. 16 landgebruik ca 1700



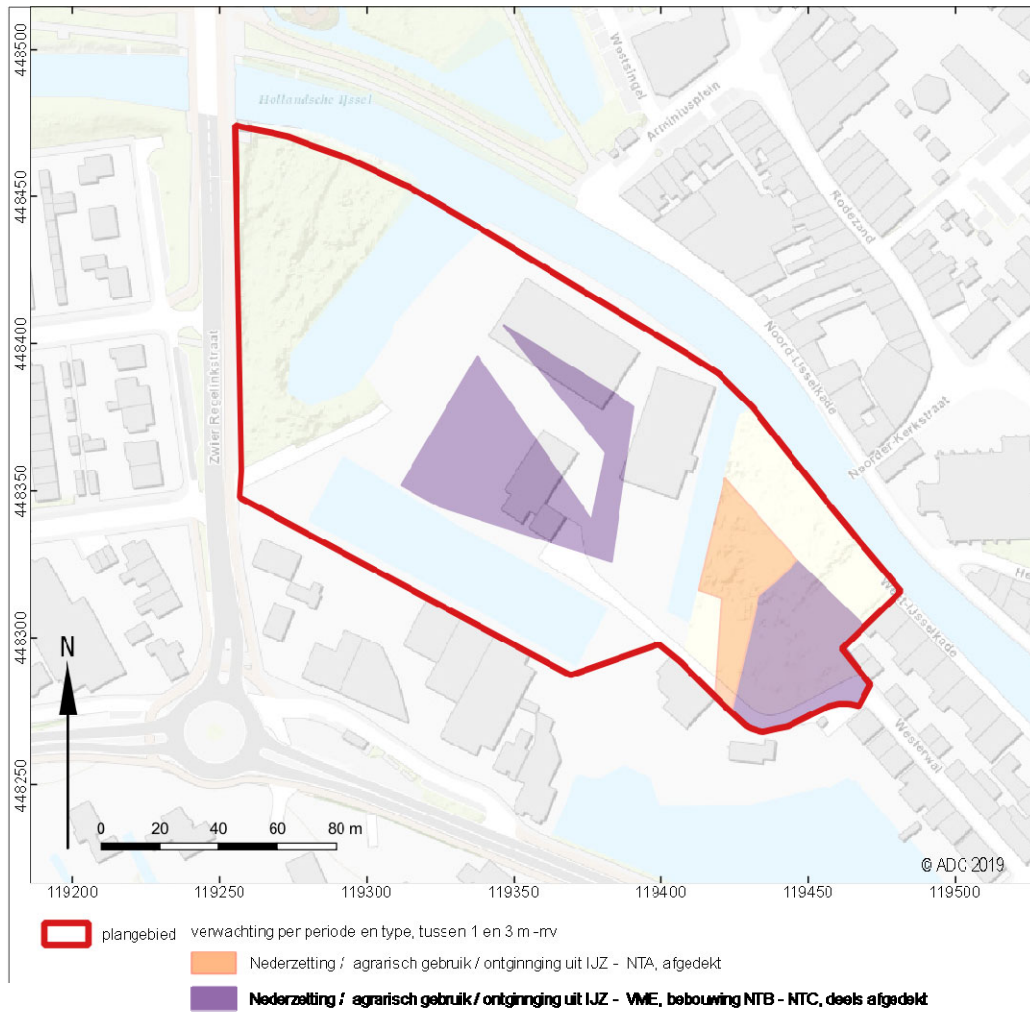
Afb. 17 landgebruik ca 1750



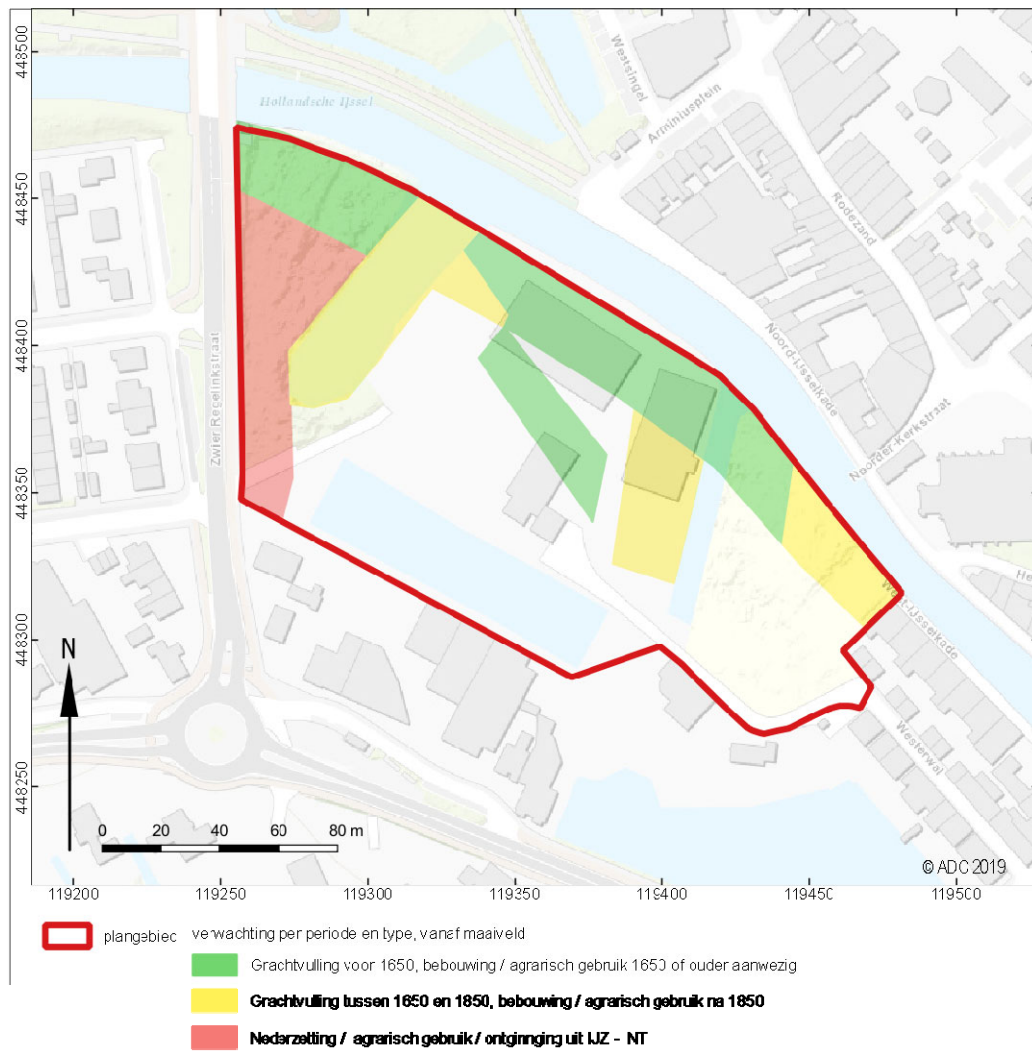
Afb. 18 Archeologische verwachting per periode en type



Afb. 19 Archeologische verwachting per periode en type, dieper dan 3 m



Afb. 18 Archeologische verwachting per periode en type, tussen 1 en 3 m -mv



Afb. 18 Archeologische verwachting per periode en type, vanaf maaiveld