



Rapport 5494

DAMMEKANT 19, BODEGRAVEN

R.M. van der Zee

Dammekant 19, Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk)

Een bureauonderzoek

R.M. van der Zee





Colofon

ADC Rapport 5494

Dammekant 19, Bodegraven (gemeente Bodegraven-Reeuwijk)
Een bureauonderzoek

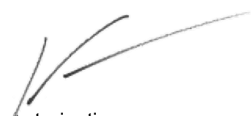
Auteur: R.M. van der Zee

In opdracht van: de heer G.M. Goedhart

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 2 december 2021
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:
I. Vossen

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	18
Literatuur	19
Geraadpleegde websites	20
Lijst van afbeeldingen en tabellen	20





Samenvatting

In opdracht van de heer G.M. Goedhart heeft ADC ArcheoProjecten in mei en juni 2021 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Dammekant 19 in Bodegraven, gemeente Bodegraven-Reeuwijk. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen sloop van een loods in het noordelijk deel van het plangebied gevolgd door de nieuwbouw van een woning. Om dit juridisch-planologisch mogelijk te maken is, vooruitlopend op een omgevingsvergunning, een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Het plangebied bevindt zich op de stroomrug van de Oude Rijn. Vanwege de relatief hoge ligging wordt deze landschappelijke eenheid in het algemeen als kansrijk beschouwd ten aanzien van de aanwezigheid van archeologische sporen en vondsten gerelateerd aan bewoning en andere menselijke activiteiten. Hoewel de stroomrug een bewoningsgeschiedenis kent die teruggaat tot in de Late IJzertijd/Romeinse tijd, geldt dit niet voor het deel van de stroomrug ter plaatse van het plangebied.

Uit gegevens van archeologische boringen die ten behoeve van bedrijvenpark Rijnhoek en Dammekant 17 (30 m ten zuiden van het plangebied) zijn verricht, is af te leiden dat onderhavig plangebied onderdeel was van een stroomgeul van de Oude Rijn. De geul ontstond gedurende de Romeinse tijd of in de Vroege Middeleeuwen toen de rivier zich in oostelijke richting had verlegd. Op basis van de landschappelijke ligging bestaat de bodemopbouw uit kleiige geulafzettingen en veen, dat kenmerkend is voor het verlandingsproces. Profielen van een in het plangebied uitgevoerd milieukundig verkennend bodemonderzoek bevestigen dit beeld.

De relatief lage ligging als gevolg van de aanwezigheid van een stroomgeul maakte het plangebied in het verleden weinig aantrekkelijk voor bewoning. De kans op de aanwezigheid van bewoningsresten uit de periode Romeinse tijd t/m Vroege Middeleeuwen wordt daarom als laag ingeschat. Wel kunnen op de bodem van de voormalige geul nederzettingsafval en aan scheepvaart gerelateerde vondsten uit genoemde perioden worden aangetroffen.

In de periode 1122 n.Chr. toen de stroomgeul bovenstrooms werd afgedamd, trad verlanding op. Door ophoging van het maaiveld kon het plangebied geschikt worden gemaakt als bewoningslocatie. Niettemin bieden oude kaarten geen aanknopingspunten voor bewoning. Deze bevond zich hoofdzakelijk ten westen van de Rijndijk (voorloper van de huidige Dammekant). Het plangebied lijkt tot in de tweede helft van de 19^e eeuw in gebruik te zijn geweest als weiland/hooiland en hakhoutbos.

Op basis van de beschikbare gegevens van de bodemopbouw kan worden gesteld dat het plangebied behoudens de in de ondergrond aanwezige beddingafzettingen een geringe archeologische potentie heeft. Indien nog resten van vroegere bebouwing aanwezig zijn, moeten deze hoofdzakelijk ter plaatse van de huidige woning gezocht worden. De woning blijft echter gehandhaafd.

Bij de aanleg van de funderingen van de nieuwbouw zullen de beddingafzettingen niet worden aangesneden. Deze afzettingen zullen enkel ter plaatse van de heipalen worden verstoord. De omvang van deze verstoring zal niet meer dan 2 m² bedragen.

Gezien de specifieke archeologische verwachting wordt een veldtoets middels een inventariserend veldonderzoek (verkennend/karterend booronderzoek) niet als zinvol beschouwd. ADC ArcheoProjecten adviseert om op basis van de huidige plannen het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is altijd mogelijk dat tijdens grondwerkzaamheden onverwacht archeologische vondsten aan het licht komen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van de grondwerkzaamheden te wijzen op de plicht zogenoemde toevalsvondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. Deze melding dient behalve bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) tevens plaats te vinden bij de gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

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

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

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

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van de heer G.M. Goedhart heeft ADC ArcheoProjecten in mei en juni 2021 een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden op de locatie Dammekant 19 in Bodegraven, gemeente Bodegraven-Reeuwijk (afb. 1 en 2). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen sloop van een loods in het noordelijk deel van het plangebied gevolgd door de nieuwbouw van een woning. Om dit juridisch-planologisch mogelijk te maken is, vooruitlopend op een omgevingsvergunning, een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden en is de Monumentenwet 1988 komen te vervallen. De bepalingen van een deel van de Monumentenwet zijn opgenomen in de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de toekomstige Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Op grond van de Erfgoedwet moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan.

Een nieuw bestemmingsplan zal worden getoetst aan de archeologische verwachting en beleid van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk in de Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland.¹ Op deze kaart ligt het plangebied in de beleidszone Archeologische Waarde 2 (AW2; overgenomen van de in 2012 vervaardigde archeologische beleidsadvieskaart, zie afb. 3). Binnen deze zone geldt een zeer hoge verwachting en is archeologisch onderzoek verplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,4 m beneden maaiveld.

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

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).² Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk 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.

¹ <http://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Archeologie>

² SIKB 2018.



De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

opdrachtgever:	De heer G.M. Goedhart Dammekant 19 2411 CA Bodegraven
fasen AMZ-cyclus:	bureauonderzoek
aanleiding:	bestemmingsplanwijziging ten behoeve van bouw woning
locatie:	Dammekant 19
plaats:	Bodegraven
gemeente:	Bodegraven-Reeuwijk
provincie:	Zuid-Holland
kadastrale gegevens:	gemeente Bodegraven sectie G nummer 650
kaartblad:	31D (1:25.000)
oppervlakte plangebied:	874 m ²
coördinaten:	NW: 110.516 / 456.142 ZO: 110.544 / 456.104 NO: 110.539 / 456.143 ZW: 110.519 / 456.107
bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Bodegraven-Reeuwijk Postbus 401 2410 AK Bodegraven Tel.: 0172 - 522 522 E-mail: info@bodegraven-reeuwijk.nl
deskundige namens de bevoegde overheid met contactgegevens:	Omgevingsdienst Midden-Holland De heer C. Thanos Postbus 45 2800 AA Gouda Tel.: 0182 - 54 57 63 E-mail: cthanos@odmh.nl
goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	ja (30 november 2021)
Archis-zaaknummer:	5078833100
ADC-projectcode:	4230324
auteur:	R.M. van der Zee
projectmedewerker(s):	n.v.t.
autorisatie:	I. Vossen
periode van uitvoering:	mei en juni 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 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 mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

2.2 Methodiek

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

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

2.3 Resultaten

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

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Bodegraven en maakt deel uit van het bebouwingslint op de westelijke oever van de Oude Rijn (afb. 1 en 2). Het betreft het kadastrale perceel gemeente Bodegraven sectie G nummer 650. De locatie wordt aan de westzijde begrensd door de openbare weg (Dammekant), aan de noord- en zuidzijde door een woonperceel (respectievelijk Dammekant 21 en 17a) en aan de oostzijde door oppervlaktewater (Oude Rijn). De totale omvang bedraagt 874 m².

Het plangebied is gedeeltelijk bebouwd (afb. 4, 5a, 5b, 5c en 6). De bebouwing bestaat uit een loods in het noorden en een woonhuis (omvang 146 m²) in het zuiden. Beide zijn niet onderkelderd. Bij de opdrachtgever zijn verder geen gegevens beschikbaar.

Volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) dateert de bebouwing uit 1935. In het Regionaal Historisch Centrum (RHC) Rijnstreek en Lopikerwaard is voor het adres Dammekant 19 één bouwvergunning geregistreerd. Het gaat om een op 5 april 1965 verleende vergunning voor de verbouw van een voorgevel.³

Het onbebouwde deel bestaat in het noorden uit een met beton verhard buitenterrein, in het zuiden uit tuin.

In 2018 is in het plangebied door Geofoxx een milieukundig verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.⁴ Hierbij is plaatselijk een sterke verontreiniging met zware metalen in de grond aangetoond en plaatselijk een matige verontreiniging met lood en PAK. Aangenomen werd dat de omvang van de verontreinigingen beperkt is en dat er geen sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

³ <https://archieff.rhcrijnstreek.nl/>

⁴ Kik 2018.



Voor het overige is de bodem licht verontreinigd met zware metalen en PAK en plaatselijk met olie. Gezien de historie en indeling van het terrein gaat het hier waarschijnlijk om historische verontreinigingen (van vóór 1987). De matige tot sterke verontreinigingen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de aanwezigheid van puin in de bodem en zijn niet het gevolg van de bedrijfsmatige activiteiten.

In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC.⁵ Uit de ontvangen gegevens blijkt dat in het westelijk deel aansluitingen van nutsvoorzieningen aanwezig zijn.

De voorgenomen ontwikkeling in het plangebied bestaat uit de sloop van de huidige loods gevolgd door de bouw van een vrijstaande woning (afb. 7 en 8). De woning zal een omvang hebben van 154 m². Het grondplan zal voor ongeveer tweederde het grondplan van de huidige bebouwing overlappen. Uit het definitieve ontwerp⁶ blijkt dat de woning van een kruipruimte zal worden voorzien. De funderingsbalken zullen op 920 mm –peil (aanbouw: 690 mm –peil) worden aangelegd en volgens het palenplan⁷ rusten op 27 heipalen (vijf heipalen met afmeting 220 x 220 mm en lengte 13,75 m, 22 heipalen met afmeting 250 x 250 m en lengte 14,00 m). De bestaande woning zal worden gehandhaafd.

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

⁵ KLIC oriëntatiemelding 21O058930.

⁶ Nieuwbouw woonhuis Dammekant 19 te Bodegraven definitief Ontwerp, Ben Kraan architecten bna d.d. 21 januari 2021.

⁷ Nieuwbouw woonhuis Dammekant 19 te Bodegraven palenplan, Ben Kraan architecten bna d.d. 26 januari 2021.



2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000 ⁸	Formatie van Echteld; rivierklei op rivierzand (kaartcode: Ec1)
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie) ⁹	stroomrug of stroomgordel (kaartcode: 10B44)
Landschappelijke eenhedenkaart met archeologische vindplaatsen, schaal 1:15.000 ¹⁰	meandergordel Oude Rijn (oever- op beddingafzettingen; kaartcode: 1)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie) ¹¹	water, aangrenzende eenheid: leek-/woudeerdgronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4 (bodemcode: pRn86)
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (oudere uitgave) ¹²	idem, grondwatertrap V
Meandergordelkaart (afb. 9) ¹³	Oude Rijn post Werkhoven fase (actieve fase: 4.450 tot 1.729 BP)
Landschapsreconstructie van het westelijk deel van de Limes-zone 1:50.000 (afb. 10) ¹⁴	hoge oeverwal
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; afb. 11) ¹⁵	0,2 tot 0,1 m -NAP

Geologie en geomorfologie

Uit de geraadpleegde aardwetenschappelijke bronnen blijkt dat het onderzoeksgebied zich uitstrekt op de zuidelijke oeverwal van de Oude Rijn meandergordel. Op grond van deze ligging bestaat de ondergrond naar verwachting uit zandige klei tot kleiig fijn zand en zand (Formatie van Echteld). Als gevolg van reliëfinversie ligt de stroomgordel hoger in het landschap dan het omringende komgebied, waardoor deze als rug in het landschap zichtbaar is. Vanwege hun hogere en daardoor drogere ligging vormden stroomgordels in het algemeen vanaf de Prehistorie een aantrekkelijk leefgebied voor de toenmalige bewoners in het relatief natte rivierenlandschap (zie kadertekst op deze bladzijde). Onderzoek heeft aangetoond dat specifiek voor de komgebieden direct ten noorden en zuiden van de Oude Rijn meandergordel geldt dat hier rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van (kleinschalige) crevassesystemen, die gedurende het Neolithicum, de Bronstijd en mogelijk doorlopend tot in de IJzertijd eveneens een aantrekkelijk leefgebied vormden.¹⁶

De beginfase van de Oude Rijn is omstreeks 4.400 v.Chr. gedateerd, maar de rivier was vooral actief tussen circa 2.200 en 750 v.Chr. Deze activiteit valt samen met het einde van het Laat-Neolithicum (2.500 – 2.000 v.Chr.) en de Bronstijd (2.000 – 800 v.Chr.).

⁸ TNO 2010.

⁹ Alterra 2008.

¹⁰ De Boer *et al.* 2012.

¹¹ Alterra 2014.

¹² Stichting voor Bodemkartering 1969.

¹³ Cohen *et al.* 2012.

¹⁴ Van Dinter 2012.

¹⁵ ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer.

¹⁶ De Boer *et al.* 2012.



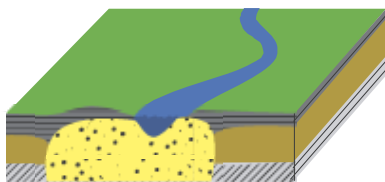
Ontwikkeling van het Nederlandse rivierengebied

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.

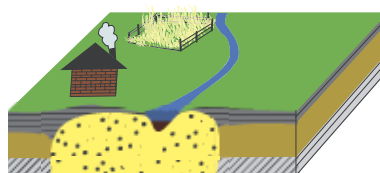
Daarnaast overstromden de rivieren regelmatig, waarbij veel sediment werd afgezet in een strook direct langs de rivier. Hier vormden zich oeverwallen, die samen met de meandergordel 'stroomgordel' wordt genoemd. Het achterliggende laaggelegen gebied, de kommen, kwamen bij overstromingen ook blank te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

1 Actieve rivier

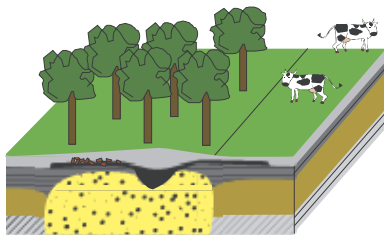


2 Rivier is bijna verland



De hoge, droge oeverwal is aantrekkelijk voor bewoning en geschikt voor landbouw

3 Kleiafzettingen op oude stroomrug



Jongere kleiafzettingen bedekken oude rivier. Archeologische resten blijven goed bewaard



© ADC

Aan het einde van de Bronstijd (circa 1.300 tot 800 v.Chr.) nam het debiet van de Oude Rijn sterk af als gevolg van het ontstaan van de Utrechtse Vecht. Deze nam een deel van de afvoer van de Oude Rijn over. Hierdoor versmalde en verdiepte de bedding van de Oude Rijn zich en vond er nagenoeg geen sedimentatie plaats. De oevers werden geschikte plaatsen voor bewoning.

Gedurende de Romeinse tijd nam de afvoer van de Oude Rijn verder af doordat het water van de Nederrijn in toenemende mate door de zuidelijker gelegen Hollandsche IJssel en de Lek werd afgevoerd.¹⁷ Wel nam de frequentie en de omvang van overstromingen toe. Dit werd veroorzaakt door menselijke invloeden in het bovenstroomse gebied, zoals het op grote schaal kappen van bos en het in gebruik nemen van landbouwgronden. Hierdoor was veel sediment beschikbaar en vond in een brede zone langs de rivier afzetting van klei plaats. Uit een paleogeografische reconstructie¹⁸ blijkt dat de actieve geul van de Oude Rijn in deze periode ter hoogte van het plangebied ongeveer ter plaatse van de huidige loop gezocht moet worden.

¹⁷ Van Dinter 2012.

¹⁸ ibid.



Aan het einde van de 3^e eeuw n.Chr. of het begin van de 4^e eeuw kon als gevolg van de doorgaande zeespiegelstijging de Oude Rijn zijn water minder makkelijk kwijt, met overstromingen en een algehele vernatting van het gebied als gevolg. Hierdoor raakten de lagere delen van de oeverwallen bedekt met veen.

De laatste rivieractiviteit vond waarschijnlijk in de Vroege Middeleeuwen plaats.¹⁹ In de Late Middeleeuwen vond geen of nauwelijks actieve sedimentatie meer plaats. Door verzanding van de monding bij Katwijk, bedijkingen en het afdammen in 1.122 n.Chr. van de Kromme Rijn, waarmee de rivier bovenstrooms in verbinding stond, werd de loop gefixeerd.

Uit gegevens van archeologische boringen²⁰ die ten behoeve van bedrijvenpark Rijnhoek en Dammekant 17 (circa 30 m ten zuiden van het plangebied) zijn verricht, is af te leiden dat onderhavig plangebied zich ter plaatse van een stroomgeul van de Oude Rijn bevond. Deze geul was actief gedurende de Romeinse tijd of in de Vroege Middeleeuwen toen de rivier zich in oostelijke richting had verlegd. Op de meandergordelkaart is deze geul als de 'Oude Rijn Medieval phase' aangeduid (afb. 9). Profielen van een in het plangebied uitgevoerd milieukundig verkennend booronderzoek²¹, waaruit blijkt dat de natuurlijke bodem, onder een modern deels omgewerkt, deels opgebracht pakket, uit kleiige geulafzettingen en veen bestaat, bevestigen dit beeld.

Bodemkunde

Op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (landsdekkende, digitale versie)²² ligt het plangebied in een zone die als 'water' is gekarteerd. Deze zone beslaat het oppervlaktewater van de Oude Rijn. Het is echter aannemelijk dat de bodem in het plangebied van dezelfde aard is (geweest) als de bodem in de aangrenzende gebieden langs de Oude Rijn, die op genoemde kaart wel bodemkundig gekarteerd zijn. Daarom moet ter plaatse rekening worden gehouden met leek-/woudeerdgronden.

Leek- en woudeerdgronden zijn beide kleigronden, waarbij binnen 80 cm diepte geen veen voorkomt.²³ De ondergrond bestaat uit grijze, roestige klei die niet slap is. De bovengrond bestaat uit niet-venige, humeuze tot humusrijke klei. Bij leekerdgronden heeft deze een dikte van 15 tot 30 cm, bij woudeerdgronden een dikte van 30 tot 50 cm.

Op oudere uitgaven van de Bodemkaart van Nederland 1:50.000²⁴ zijn de bodemkundige eenheden voorzien van grondwatertrappen. Een grondwatertrap geeft een indicatie van de absolute grondwaterstand en de fluctuatie hiervan. De trappen zijn gedefinieerd op basis van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). De grondwatertrap van de in de omgeving van het plangebied gekarteerde leek-/woudeerdgronden valt in klasse VI. Grondwatertrap V betekent een GHG ondieper dan 40 cm –mv en een GLG dieper dan 120 cm –mv.

¹⁹ Cohen & Stouthamer 2012.

²⁰ Bedeaux 2004, Hanemaaijer 2016.

²¹ Kik 2018.

²² Alterra 2014.

²³ De Bakker 1966.

²⁴ Stichting voor Bodemkartering 1969.



2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Archeologische waarden- en verwachtingskaarten

Het plangebied valt in een gebied waarvoor verschillende verwachtingskaarten zijn vervaardigd. Op de kaart 'Archeologie waarden' (kaart 1b) van de Cultuurhistorische Atlas (CHS, januari 2017) van Zuid-Holland²⁵ is een indeling in diepteklassen gemaakt op vijf verschillende niveaus:

- maaiveld / oppervlak;
- 0-3 meter onder maaiveld;
- 3-5 meter onder maaiveld;
- dieper dan 5 meter onder maaiveld;
- basis van Holoceen afzettingen, ruim dieper dan 5 meter onder maaiveld.

Het niveau 'maaiveld / oppervlak' is niet geclassificeerd. De daaronder gelegen niveaus '0-3 meter onder maaiveld', '3-5 meter onder maaiveld' en 'dieper dan 5 meter onder maaiveld' bestaan uit stroomgordels en geulafzettingen (Formatie van Echteld) waaraan een hoge verwachtingswaarde is toegekend. Het onderste niveau, 'basis van Holoceen afzettingen, ruim dieper dan 5 meter onder maaiveld' bestaat uit oude stroomgordels en geulafzettingen (Formatie van Echteld) waaraan eveneens een hoge verwachtingswaarde is toegekend.

In 2012 is voor het grondgebied van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk, op basis van landschapskenmerken en bekende archeologische en historische waarden, een verwachtingskaart²⁶ vervaardigd. Op deze kaart ligt het plangebied binnen de landschappelijke eenheid 'meandergordel Oude Rijn (oever- op beddingafzettingen)'. Aan deze eenheid (kaartcode: 1) is een middelhoge verwachting voor de periode Bronstijd – IJzertijd en een hoge verwachting voor zowel de Romeinse tijd als de Middeleeuwen toegekend. Deze kaart is naderhand geactualiseerd en opgenomen in de Atlas Omgevingsdienst Midden-Holland.²⁷ Hierop valt het plangebied een zone met een zeer hoge verwachting; AW2; afb. 3). Deze omvat de stroomrug van de Oude Rijn.

Op de Archeologische MonumentenKaart (AMK, 2014)²⁸ maakt het plangebied geen deel uit van archeologisch (rijks)monument. In het gedefinieerde onderzoeksgebied zijn dergelijke terreinen evenmin aanwezig.

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME versie 1.2)²⁹ zijn in het onderzoeksgebied geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed aangegeven. Hierbij moet worden opgemerkt dat op deze kaart gericht is op resten uit de Tweede Wereldoorlog.³⁰ Militaire structuren uit andere perioden zoals de Romeinse tijd zijn niet in deze kaart verwerkt.

Vondst- en onderzoeksmeldingen

Ten behoeve van archeologische informatie over het gebied is het Archeologisch informatiesysteem (Archis3) geraadpleegd. Hieruit blijkt dat binnen het gedefinieerde onderzoeksgebied (straal van 300 m rondom het plangebied) vondstmeldingen ontbreken. Wel zijn enkele onderzoeksmeldingen geregistreerd. De onderzoeksmeldingen worden in onderstaande alinea's besproken (zie voor de ligging van de meldingsgebieden afb. 11).

Voor de locatie Dammekant 17, circa 30 m ten zuiden van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.³¹ Dit werd gevolgd door een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. Hierbij bleek de ondergrond van de locatie te bestaan uit restgeulafzettingen met daarboven een 90 tot 215 cm dik (sub)recent deels omgewerkt, deels opgebracht pakket. Op grond de ligging en de aangetroffen

²⁵ http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

²⁶ De Boer *et al.* 2012.

²⁷ <http://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Archeologie>

²⁸ 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.

²⁹ <http://www.ikme.nl>

³⁰ Kok & Schutte 2016.

³¹ zaakidentificatie 3992607100, Hanemaaijer 2016.



bodemopbouw werden volgens de onderzoekers geen archeologische resten verwacht en is de locatie vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Voor de locatie Rijnhoek, ten westen van het plangebied, is ten behoeve van de aanleg van een bedrijventerrein een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.³² Dit werd gevolgd door een inventariserend veldonderzoek (verkennend en karterend booronderzoek), waarbij bijzondere aandacht uitging naar de Romeinse *limes*-weg. Op basis van de resultaten van het booronderzoek werden gebieden met oeverafzettingen, geulafzettingen en beddingafzettingen onderscheiden. Met betrekking tot het aantreffen van resten van de *limes*-weg werd de overgangszone van geul- naar oeverafzettingen als het meest kansrijk beschouwd. Grind en aardewerkfragmenten lijken erop te wijzen dat de weg het gebied heeft doorsneden, maar dat deze door aftichelingswerkzaamheden is verdwenen. Mogelijk was dit op de locatie Dammekant 16, circa 250 m ten noordwesten van het plangebied, niet het geval, maar vanwege het ontbreken van betredingstoestemming van de grondeigenaar kon hier geen onderzoek naar worden gedaan. Geadviseerd werd nadat betredingstoestemming is verkregen hier als nog onderzoek uit te voeren. Tijdens een naderhand uitgevoerd inventariserend veldonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek³³, dat volgde op een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)³⁴, werden evenwel geen grondsporen aangetroffen. De oorzaak hiervan werd gezocht in eerder genoemde aftichelingswerkzaamheden.

De locatie Dammekant tussen 2 en 4, circa 150 m ten zuidwesten van het plangebied, is onderzocht middels een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennend en karterend booronderzoek). Dit onderzoek leverde geen aanwijzingen op voor de *limes*-weg of andere vindplaatsen.³⁵ Mogelijk heeft de weg elders gelopen of zijn de overblijfselen door het afvletten grotendeels vergraven of geheel verdwenen.

Voor de locatie Dammekant 5, circa 170 m ten zuiden van het plangebied, is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden.³⁶ Dit werd gevolgd door een inventariserend veldonderzoek (verkennend/karterend booronderzoek). Het leverde geen aanwijzingen op voor een archeologische vindplaats. Boven de natuurlijke lagen zijn door de mens opgebrachte (ophoog)lagen aanwezig die, gezien de erin aangetroffen vondsten, dateren vanaf circa de 17^e-18^e eeuw. Deze waren volgens de onderzoekers van elders aangevoerd en duiden niet perse op bewoning ter plaatse. Archeologisch vervolgonderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Van een ten behoeve van de locatie Dammekant 6 en 8 uitgevoerde bureau- en inventariserend veldonderzoeken (verkennend en karterend booronderzoek) is het rapport in Archis3 noch in Dans Easy gedeponereerd.³⁷ Als gevolg hiervan zijn de resultaten niet raadpleegbaar. Hetzelfde geldt voor ten behoeve van de locatie Dammekant 35 en 37, circa 70 m ten noorden van het plangebied, uitgevoerd bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek).³⁸

In verband met baggerwerkzaamheden in een aantal watergangen in de gemeenten Alphen aan den Rijn en Bodegraven-Reeuwijk, waaronder de ten oosten van het plangebied gelegen Oude Rijn, is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.³⁹ Aangezien het onderzoek vooral gericht is op het in kaart brengen van waterbodems en watergerelateerde resten worden de resultaten voor onderhavig onderzoek minder van belang geacht. Een inventariserend veldonderzoek

³² zaakidentificatie 2374097100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 52.646), Bedeaux 2004.

³³ zaakidentificatie 2201022100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 29.075), Alma & Van Zijverden 2008.

³⁴ zaakidentificatie 2186088100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 26.887), Briels 2008.

³⁵ zaakidentificatie 2354187100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 50067), Van Eijk 2012.

³⁶ zaakidentificatie 2266042100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 38.137), Van Dasselaar 2009.

³⁷ zaakidentificatie 2207788100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 30003) en zaakidentificatie 2295681100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 42.217).

³⁸ zaakidentificatie 2319284100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 45.385).

³⁹ zaakidentificaties 2440662100 en 2440687100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 61.202 en 61.204), Kroes 2015.



(onderwaterfase verkennend), dat bestond uit duikinspecties van tijdens sonaronderzoek getraceerde anomalieën, leverde bovendien geen archeologische resten op.⁴⁰

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

Bewoningsgeschiedenis

De oudst bekende archeologische vindplaatsen op het grondgebied van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk dateren uit de Late Prehistorie. Het beeld van de bewoning is evenwel slechts gebaseerd op enkele waarnemingen. Uit de Romeinse tijd zijn meer en beter gedocumenteerde vindplaatsen bekend. In deze periode lag de noordgrens van het Romeinse rijk, de 'Limes', ter plaatse van de Oude Rijn. Aan de Romeinse kant (zuidzijde) van deze *Limes* waren veel militaire en handelsactiviteiten. De Romeinen legden er kampementen, havens en een weg aan. Op enkele plaatsen in Bodegraven zijn mogelijke sporen van deze zogenoemde *limes*-weg waargenomen.⁴¹ Ter hoogte van het plangebied moet het tracé waarschijnlijk circa 250 m in noordwestelijke richting worden gezocht. Door aftichelingswerkzaamheden lijken eventuele sporen te zijn verdwenen.

De grens van het Romeinse tijd werd op min of meer regelmatige afstand versterkt met grensforten (*castella*), die werden bemand door Romeinse soldaten en hulptroepen. Eén van de grensforten bevond zich op circa 3 km ten zuidoosten van het plangebied.

In de gemeente Bodegraven-Reeuwijk zijn geen vondsten uit de Vroege Middeleeuwen bekend.⁴² Bewoning op de hogere gronden langs de Oude Rijn of langs zijrivieren kan echter niet uitgesloten worden. Bij de monding van de Oude Bodegrave aan de zuidzijde van de Oude Rijn, zijn kleinschalige en onregelmatige verkavelingen zichtbaar, die doen vermoeden dat het om oude (vroegmiddeleeuwse) ontginningen gaat. Zeker is dat er halverwege de 11^e eeuw sprake was van een kleine nederzetting. In deze periode werden de komgebieden op grote schaal ontgonnen en in gebruik genomen voor de landbouw. De oeverwallen van de Oude Rijn fungeerden hierbij als ontginningsbases. Gaandeweg ontstond hier een bebouwingslint.

Oude kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kadastrale minuut ⁴³	1829	perceel 897: bosch hakhout perceel 898 (gedeelte)lijk: hooiland
Topografisch Militaire Kaart (TMK) ⁴⁴	1839-1859	onbebouwd?
Bonnekaart ⁴⁵	1875	noordelijk deel weiland/grasland, zuidelijk deel bebouwing (woonhuis?)
Bonnekaart	1881	idem
Bonnekaart	1890	idem
Bonnekaart	1899	idem
Bonnekaart	1910	idem
Bonnekaart	1925	idem
Bonnekaart	1938	idem
Topografische kaart ⁴⁶	1949	noordelijk en zuidelijk deel bebouwing (bedrijfspan en woonhuis)
Topografische kaart	1959	idem

⁴⁰ zaakidentificatie 2310608100 (Archis2 onderzoeksmeldingsnummer 44.225), Waldus *et al.* 2010.

⁴¹ Luksen-IJtsma 2010.

⁴² De Boer *et al.* 2012.

⁴³ Kadaster 1829.

⁴⁴ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.

⁴⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1875, 1881, 1890, 1899, 1910, 1925, 1938.

⁴⁶ <https://www.topotijdreis.nl>



Bron	Jaartal	Historische situatie
Topografische kaart	1969	idem
Topografische kaart	1981	idem
Topografische kaart	1988	idem
Topografische kaart	1993	idem
Topografische kaart	1999	idem
Topografische kaart	2004	idem
Topografische kaart	2009	idem
Topografische kaart	2010-2017	idem
Topografische kaart	2018-2020	idem

Op de oudste kadasterkaart, het minuutplan van de gemeente Zwammerdam uit 1829⁴⁷, is de Oude Rijn aangegeven met op de westelijke oever een verhoogd aangelegde doorgaande weg (afb. 12). Deze weg betreft de voorloper van de huidige Dammekant. Verspreid in de aangrenzende Dam of Binnenpolder, direct aan of op enige afstand van de doorgaande weg, bevinden zich enkele boerenerven. Het plangebied beslaat een klein perceel en een deel van een langgerekt perceel dat zich direct langs de oever van de Oude Rijn uitstrekt en geheel onbebouwd is. In de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel (OAT) is het 'soort der eigendommen' omschreven als respectievelijk 'bosch hakhout' en 'hooiland'. Uit de vermelde eigenaren en vruchtgebruikers is af te leiden dat de percelen tot de westelijker gelegen boerderij (tegenwoordig Dammekant 8) behoren.

Op de Topografisch Militaire Kaart (TMK)⁴⁸ uit de periode 1839-1859 lijkt het plangebied nog altijd onbebouwd te zijn. Dit verandert op de Bonnekaart uit 1875 (afb. 13). Op deze kaart is in het zuidelijk deel van het plangebied een gebouw ingetekend. Mogelijk gaat het hierbij om een woonhuis. Het centrale en noordelijk deel van het plangebied blijft op deze en latere Bonnekaarten uit 1881, 1890, 1899, 1910, 1925 en 1939 onbebouwd.

Op de topografische kaart uit 1949 is zowel in het noorden als het zuiden van het plangebied bebouwing aanwezig. Gezien het bouwjaar gaat het hierbij om de huidige bebouwing. Op daarop volgende uitgaven van de topografische kaart vinden geen zichtbare veranderingen meer plaats.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

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

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de stroomrug van de Oude Rijn. Vanwege de relatief hoge ligging wordt deze landschappelijke eenheid in het algemeen als kansrijk beschouwd ten aanzien van de aanwezigheid van archeologische sporen en vondsten gerelateerd aan bewoning en andere menselijke activiteiten. Hoewel de stroomrug een bewoningsgeschiedenis kent die teruggaat tot in de Late IJzertijd/Romeinse tijd, geldt dit niet voor het deel van de stroomrug ter plaatse van het plangebied.

Uit gegevens van archeologische boringen die ten behoeve van bedrijvenpark Rijnhoek en Dammekant 17 (circa 30 m ten zuiden van het plangebied) zijn verricht, is af te leiden dat onderhavig plangebied onderdeel was van een stroomgeul van de Oude Rijn. De geul ontstond gedurende de Romeinse tijd of in de Vroege Middeleeuwen toen de rivier zich in oostelijke richting had verlegd. Op basis van de landschappelijke ligging bestaat de bodemopbouw uit kleiige geulafzettingen en veen. Profielen van een in het plangebied uitgevoerd milieukundig verkennend bodemonderzoek bevestigen dit beeld.

⁴⁷ Kadaster 1829.

⁴⁸ Wolters-Noordhoff Atlasproducties 1990.



De relatief lage ligging als gevolg van de aanwezigheid van een stroomgeul maakte het plangebied in het verleden weinig aantrekkelijk voor bewoning. De kans op de aanwezigheid van bewoningsresten uit de periode Romeinse tijd t/m Vroege Middeleeuwen wordt daarom als laag ingeschat. Wel kunnen op de bodem van de geul nederzettingsafval en aan scheepvaart gerelateerde vondsten uit genoemde perioden worden aangetroffen.

In de periode 1122 n.Chr. toen de stroomgeul bovenstrooms werd afgedamd, trad verlanding op. Door ophoging van het maaiveld kon het plangebied geschikt worden gemaakt als bewoningslocatie. Niettemin bieden oude kaarten geen aanknopingspunten voor bewoning. Deze bevindt zich hoofdzakelijk ten westen van de Rijndijk (voorloper van de huidige Dammekant). Het plangebied lijkt enkel in gebruik te zijn geweest als weiland/hooiland en hakhoutbos.

Pas vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw is in het zuidelijk deel van het plangebied sprake van een woonhuis. Dit maakte later plaats voor de huidige bebouwing die in 1935 werd opgericht. De bij het milieukundig verkennend bodemonderzoek aangetroffen puinhoudende bovengrond is derhalve als een modern omgewerkt of deels opgebracht pakket te beschouwen en heeft geen archeologische betekenis.

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:

Op basis van de beschikbare gegevens van de bodemopbouw kan worden gesteld dat het plangebied behoudens de in de ondergrond aanwezige beddingafzettingen een geringe archeologische potentie heeft. Indien nog resten van vroegere bebouwing aanwezig zijn, moeten deze hoofdzakelijk ter plaatse van de huidige woning gezocht worden. De woning blijft echter gehandhaafd.

Bij de aanleg van de funderingen van de nieuwbouw zullen beddingafzettingen niet worden aangesneden. Deze afzettingen zullen enkel ter plaatse van de heipalen worden verstoord. De omvang van deze verstoring zal niet meer dan 2 m² bedragen.

Gezien de specifieke archeologische verwachting wordt een veldtoets middels een inventariserend veldonderzoek (verkennend/karterend booronderzoek) niet als zinvol beschouwd. Er wordt derhalve op grond van de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied geen nader onderzoek geadviseerd.

3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het plangebied op grond van de huidige plannen vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is altijd mogelijk dat tijdens grondwerkzaamheden onverwacht archeologische vondsten aan het licht komen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van de grondwerkzaamheden te wijzen op de plicht zogenoemde toevalsvondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet. Deze melding dient behalve bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) tevens plaats te vinden bij de gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

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

- Alma, X.J.F., & W.K. van Zijverden**, 2008: *Bodegraven, Achter de Dammekant. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. ADC Rapport 1529. Amersfoort.
- Alterra**, 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Alterra**, 2014: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Landsdekkend digitaal bestand*.
- Bedeaux, D.G.**, 2004: *Plangebied bedrijventerrein Rijnhoek Gemeente Bodegraven. Een inventariserend archeologisch onderzoek (verkenning en karterend) en onderzoek Romeinse weg*. RAAP-rapport 1018. Amsterdam.
- Boer, G.H. de, R. Klaarenbeek & K. Wink**, 2012: *Bewoning en ontginning rondom Rijn en Wiericke. Een actualisering van de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk*. RAAP-rapport 2283. Weesp.
- Briels, I.R.P.M.**, 2008: *Plangebied Dammekant 16, gemeente Bodegraven; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 2605. Weesp.
- Bureau Militaire Verkenningen**, 1875, 1881, 1890, 1899, 1910, 1919, 1925 & 1938: *Bodegraven, blad 443, 1:25.000*.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht.
- Dasselaar, M. van**, 2009: *Archeologisch onderzoek aan Dammekant 5 te Bodegraven (gemeente Bodegraven). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*. Rapport A09-096-I. Nieuwerkerk aan den IJssel.
- Dinter, M. van**, 2012: *The Roman Limes in the Netherlands: how a delta landscape determined the location of the military structures*. In: Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw 92-1, p. 11-32. Utrecht.
- Eijk, J.H.M. van**, 2012: *Plangebied G2, tussen Dammekant 2 en 4 in Bodegraven, gemeente Bodegraven; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 4083. Weesp.
- Hanemaaijer, M.**, 2016: *Dammekant 17, Bodegraven, gemeente Bodegraven-Reeuwijk: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen*. Bureau voor Archeologie Rapport 296. Utrecht.
- Kadaster**, 1829: *Kadastrale kaart 1829: minuutplan Zwammerdam, Zuid Holland, sectie A blad 03 (MIN08243A03)*.
- Kik, N.**, 2018: *Verkenkend bodemonderzoek Dammekant 19 Bodegraven*. Geofoxx rapportnummer 20180318/PVIA. Gouda.
- Kok, R.S. & I.A. Schute**, 2016: *Handleiding bij de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed 1.1. Een landelijke thematische verwachtingskaart voor archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog*. Weesp.
- Kroes, R.A.C.**, 2015: *Baggercluster 8 zone 2: de Oude Rijn. Gemeente Zoeterwoude, Alphen a/d Rijn en Bodegraven-Reeuwijk. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. RAAP-rapport 2862 - deel 2, Weesp.
- Luksen-IJtsma, A.**, 2010: *De limesweg in West-Nederland Inventarisatie, analyse en synthese van archeologisch onderzoek naar de Romeinse weg tussen Vechten en Katwijk*. Gemeente Utrecht Basisrapportage Archeologie 40. Utrecht.
- SIKB**, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)*. Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1969: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Kaartblad 31 West Utrecht*. Wageningen.
- TNO**, 2010: *Geologische overzichtskaart van Nederland. 1:600 000*. Utrecht.
- TNO**, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*.
- Waldus, W.B., S. van den Brenk & R. van Lil**, 2010: *Duikinspecties op sonarcontacten in de Oude Rijn, het Aarkanaal en de Gouwe, Zuid-Holland. Inventariserend veldonderzoek, onderwaterfase verkennend*. ADC Rapport 2587. Amersfoort.
- Wolters-Noordhoff, Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 1 West-Nederland 1839-1859*. Groningen.



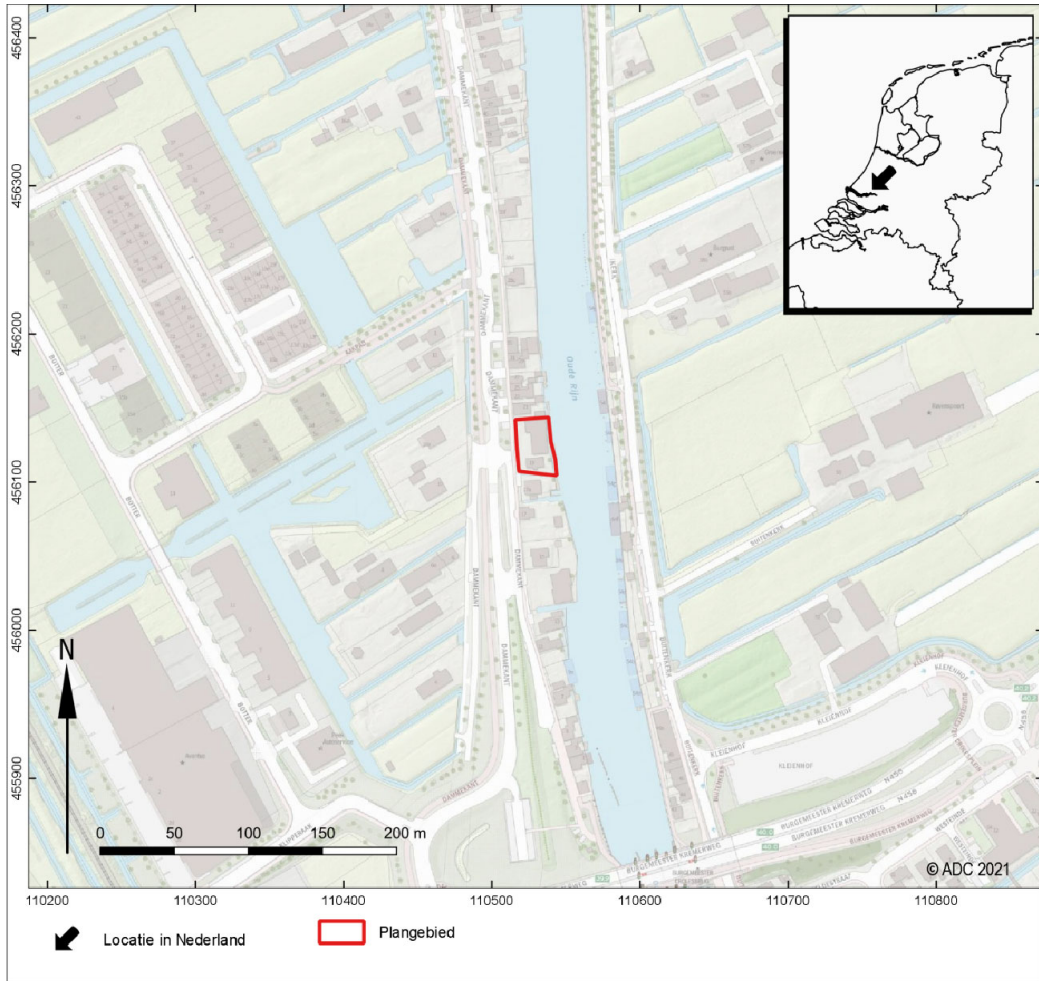
Geraadpleegde websites

<http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
<http://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Archeologie>
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>
<http://maps.bodemdata.nl>
http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas
<https://archieff.rhcrijnstreek.nl/>
<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>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk (naar De Boer et al. 2012)
- Afb. 4 Plangebied op een recente luchtfoto
- Afb. 5a Foto van het plangebied genomen in noordelijke richting
- Afb. 5b Foto van het plangebied genomen in zuidoostelijke richting
- Afb. 5c Foto van het plangebied genomen in westelijke richting
- Afb. 6 Plattegrond van de huidige te slopen loods
- Afb. 7 Toekomstige inrichting van het plangebied
- Afb. 8 Definitief van de nieuwbouw
- Afb. 9 Plangebied op een uitsnede van de meandergordelkaart (naar Cohen et al. 2012)
- Afb. 10 Plangebied op een uitsnede van de Limes-kaart (naar van Dinter 2012)
- Afb. 10 Plangebied op een hoogtebeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)
- Afb. 11 Plangebied op een kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen (Archis3)
- Afb. 12 Plangebied op een uitsnede van het minuutplan van de gemeente Zwammerdam (1829)
- Afb. 13 Plangebied op uitsneden van Bonnekaarten en topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw

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



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Plangebied op een uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk (naar De Boer et al. 2012)

legenda	
medebestemming Archeologische Waarden (AW)	bestemmingsplanregels
AW2	vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 100 m ²
AW3	vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 50 m ² (archeologisch onderzoek specifiek naar aanwezigheid limesweg)
medebestemming te Verwachten Archeologische Waarden (VAW)	
VAW1	vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 100 m ²
VAW2	vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 500 m ²
VAW3	vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 25.000 m ²
VAW5	bij ingrepen in de waterbodem (bijv. baggeren): bureauonderzoek laten uitvoeren (cf. de vigerende KNA Waterbodems)
VAW6	geen beperkingen t.a.v. bodemingrepen
overig	
water	voor ingrepen waar de gemeente vergunningverlener is: zie vrijstellingsgrenzen van dichtstbijzijnde archeologische waarden (AW of VAW)



Afb. 4 Plangebied op een recente luchtfoto



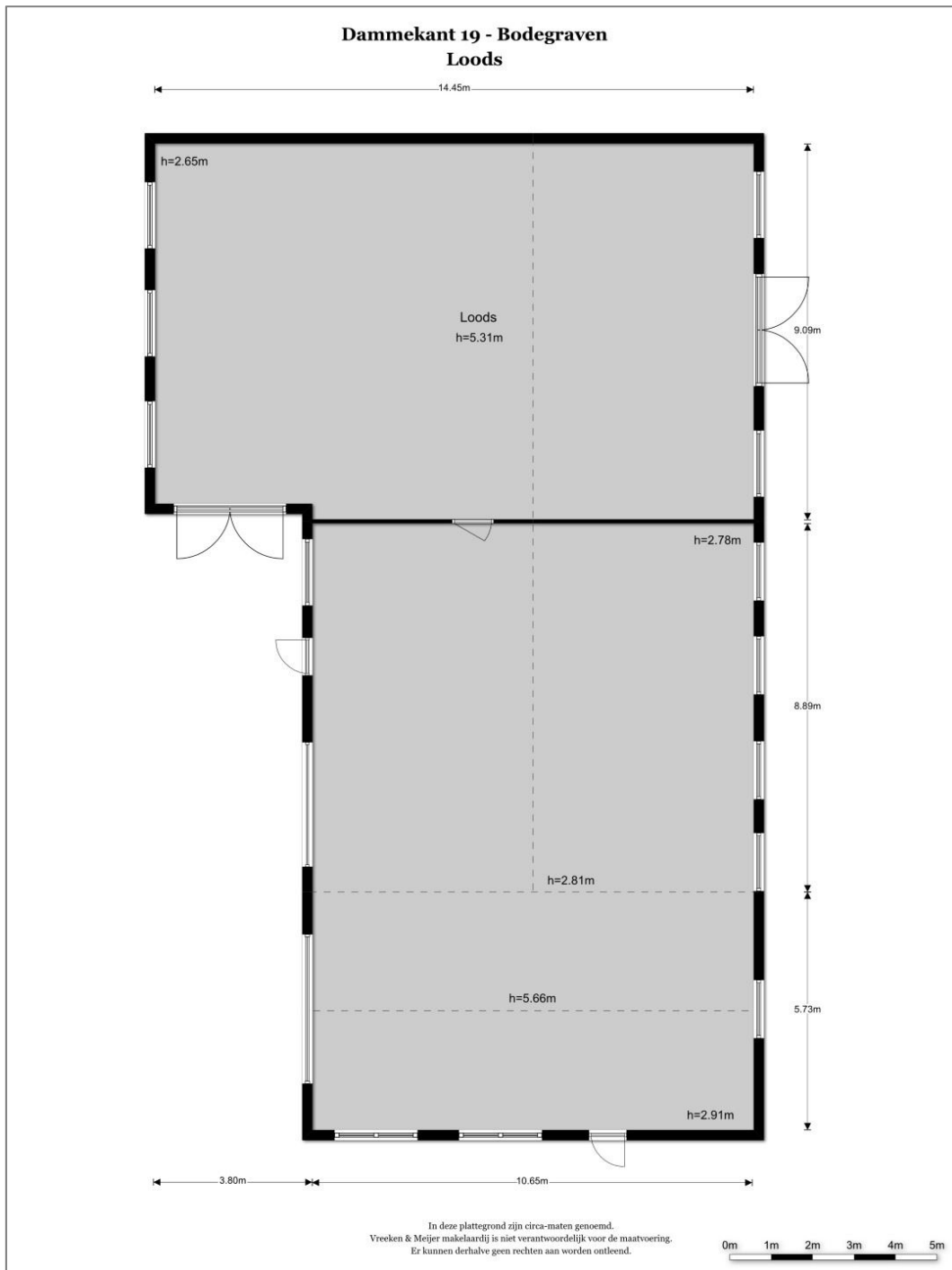
Afb. 5a Foto van het plangebied genomen in noordelijke richting



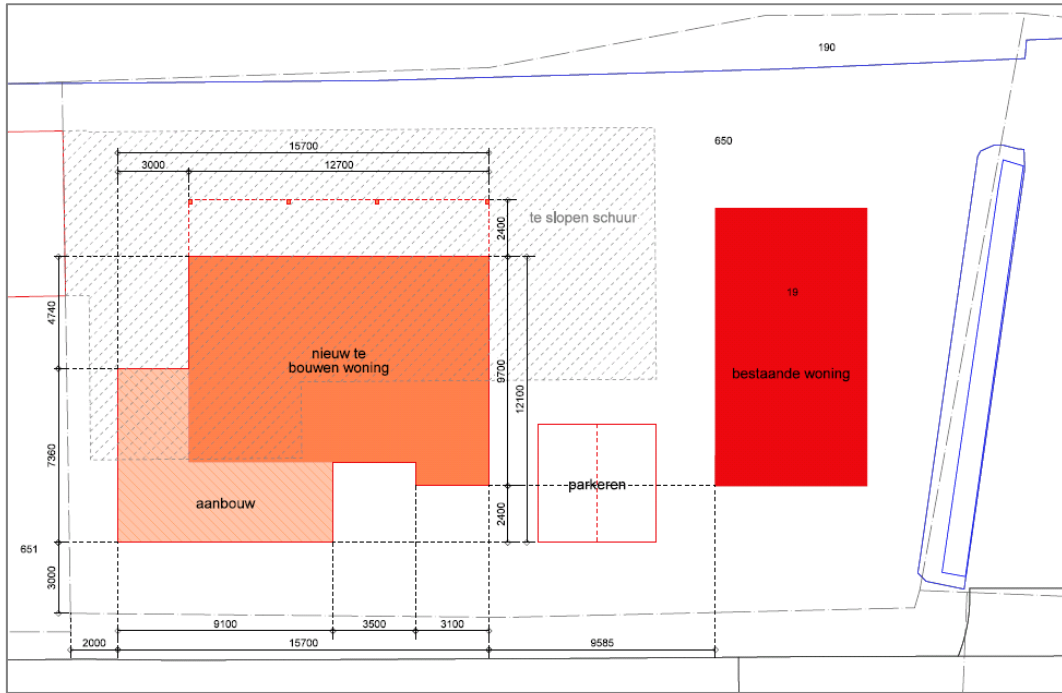
Afb. 5b Foto van het plangebied genomen in zuidoostelijke richting



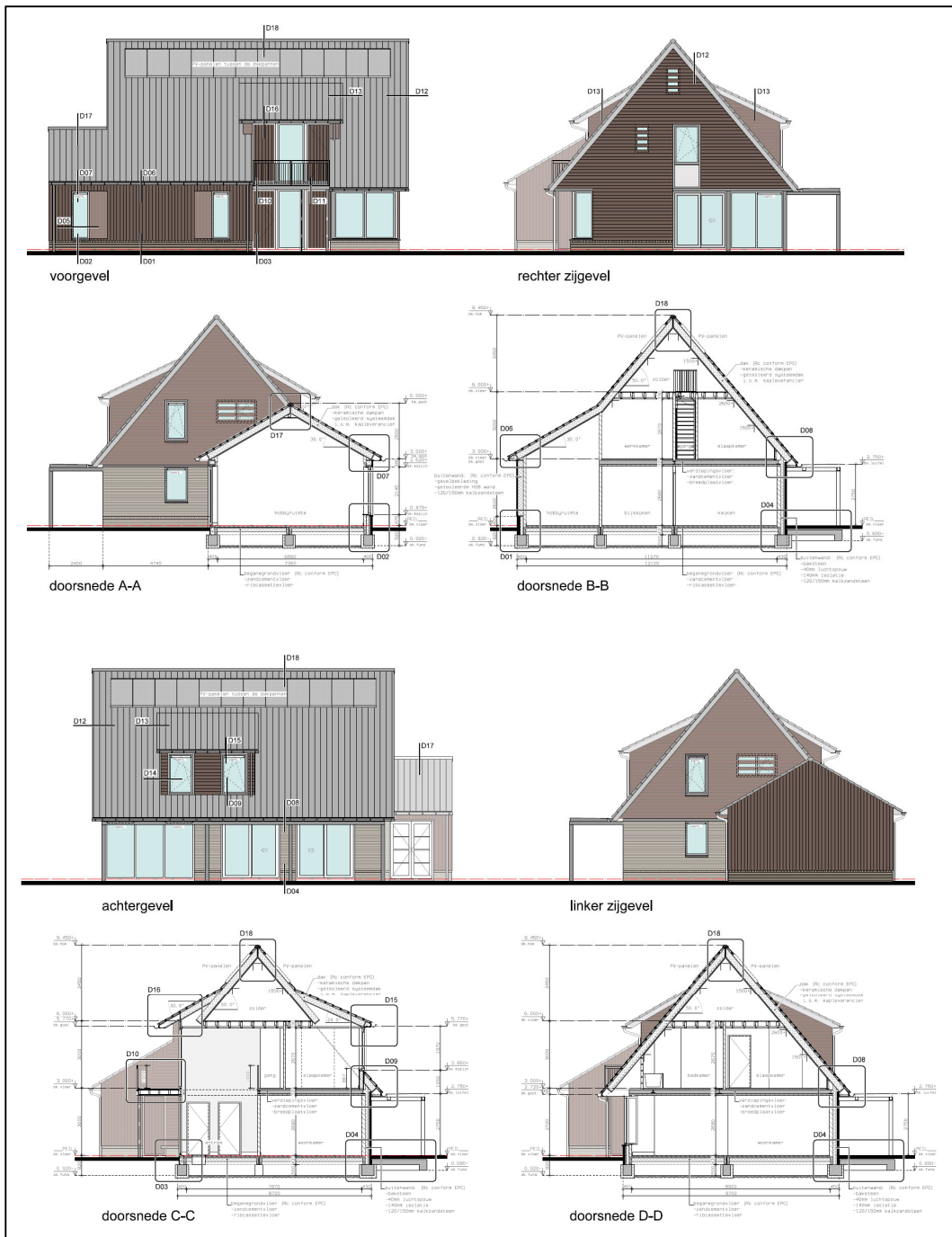
Afb. 5c Foto van het plangebied genomen in westelijke richting



Afb. 6 Plattegrond van de huidige te slopen loods

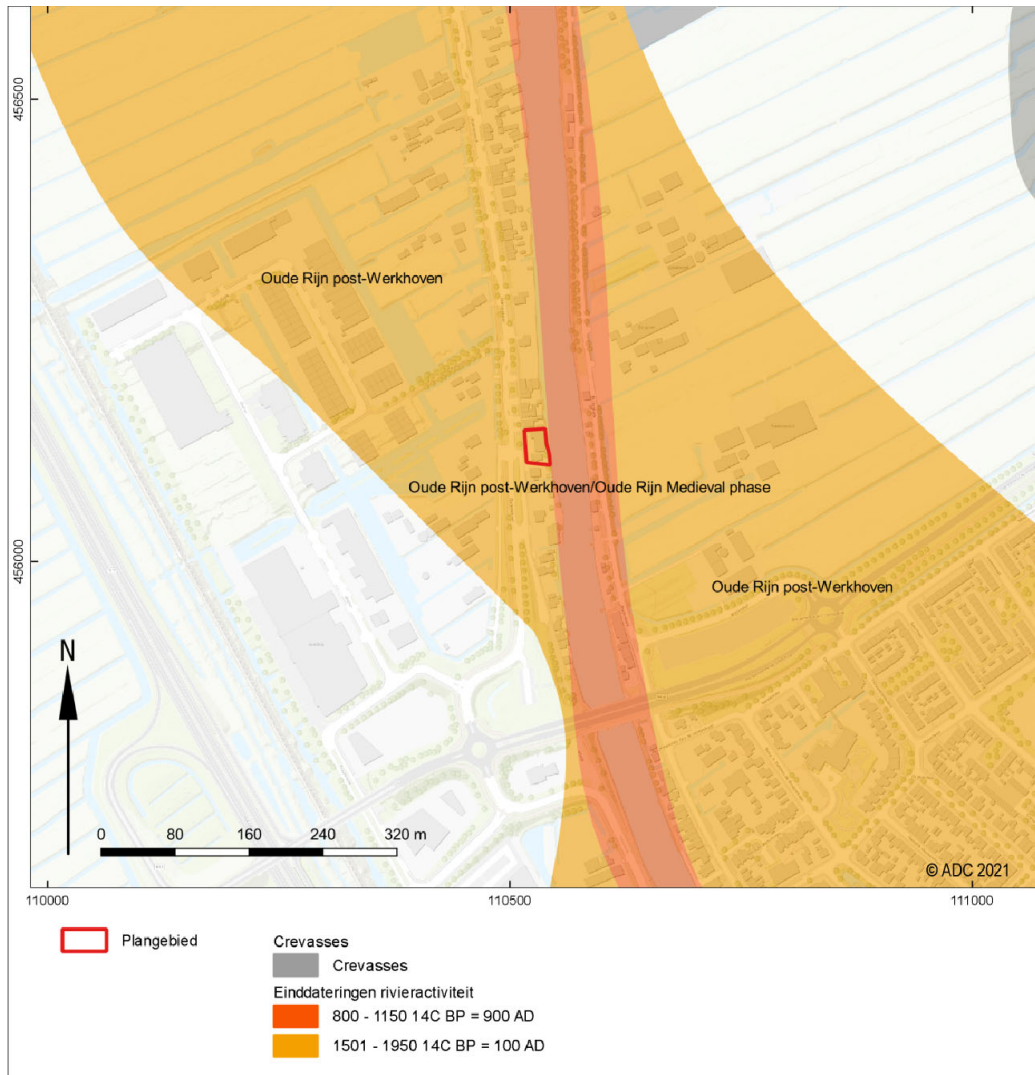


Afb. 7 Toekomstige inrichting van het plangebied

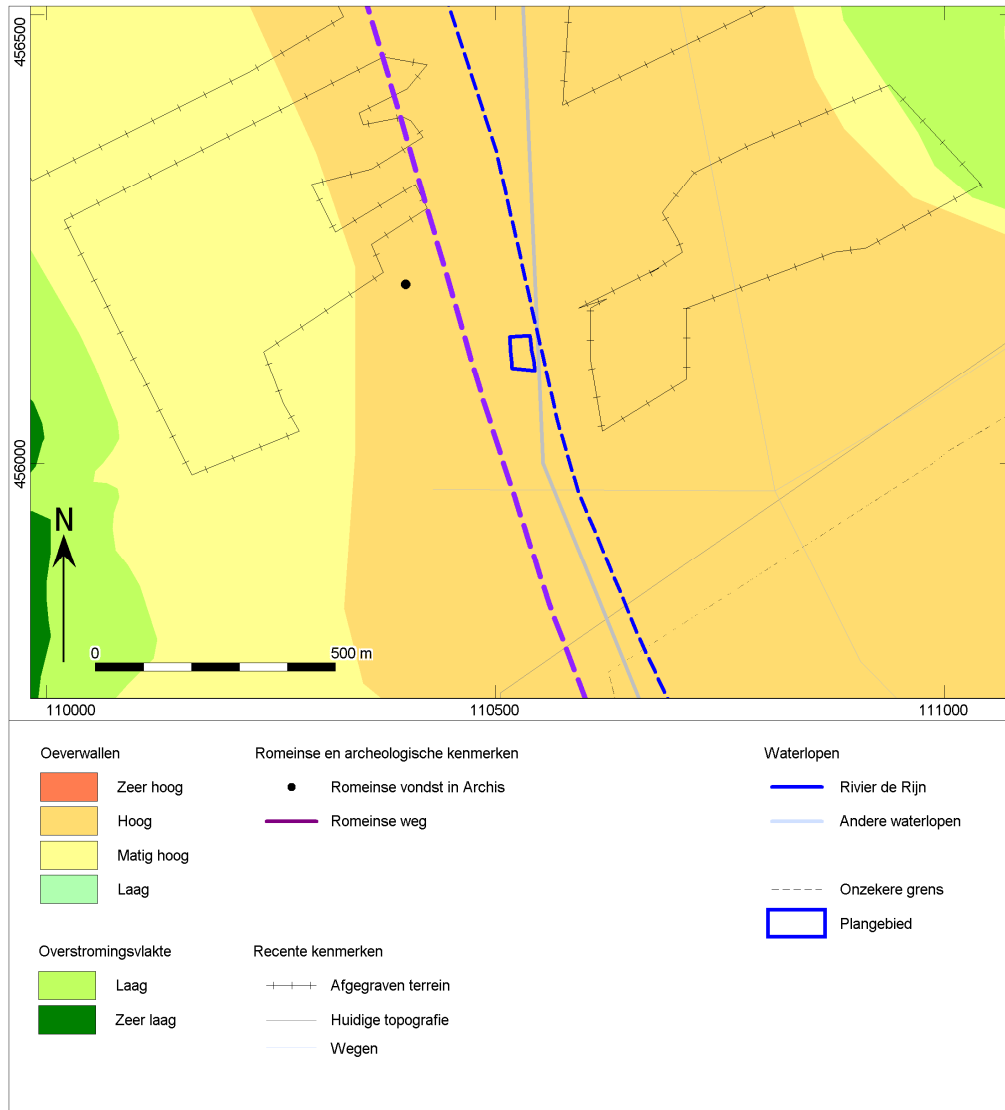


Afb. 8 Definitief van de nieuwbouw⁴⁹

⁴⁹ Nieuwbouw woonhuis Dammekant 19 te Bodegraven definitief Ontwerp, Ben Kraan architecten bna d.d. 21 januari 2021.



Afb. 9 Plangebied op een uitsnede van de meandergordelkaart (naar Cohen et al. 2012)



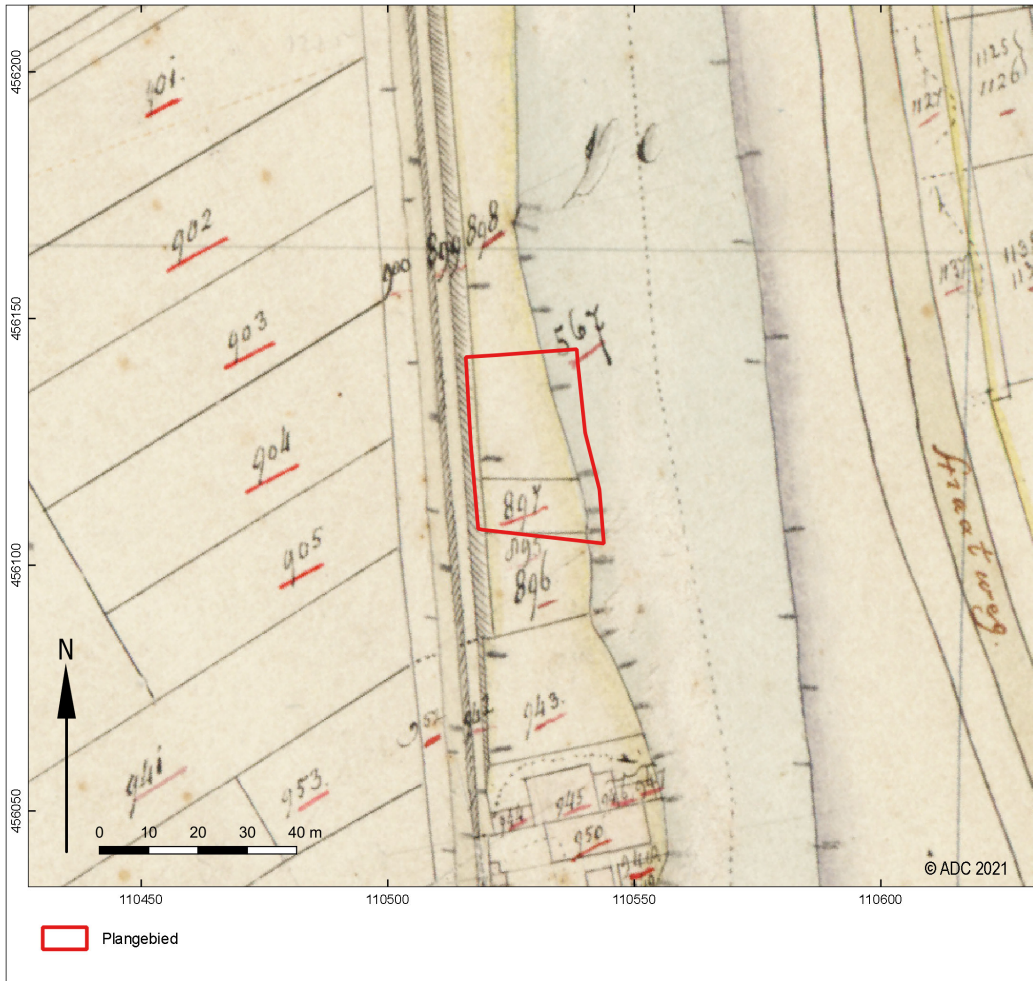
Afb. 10 Plangebied op een uitsnede van de Limes-kaart (naar Van Dinter 2012)



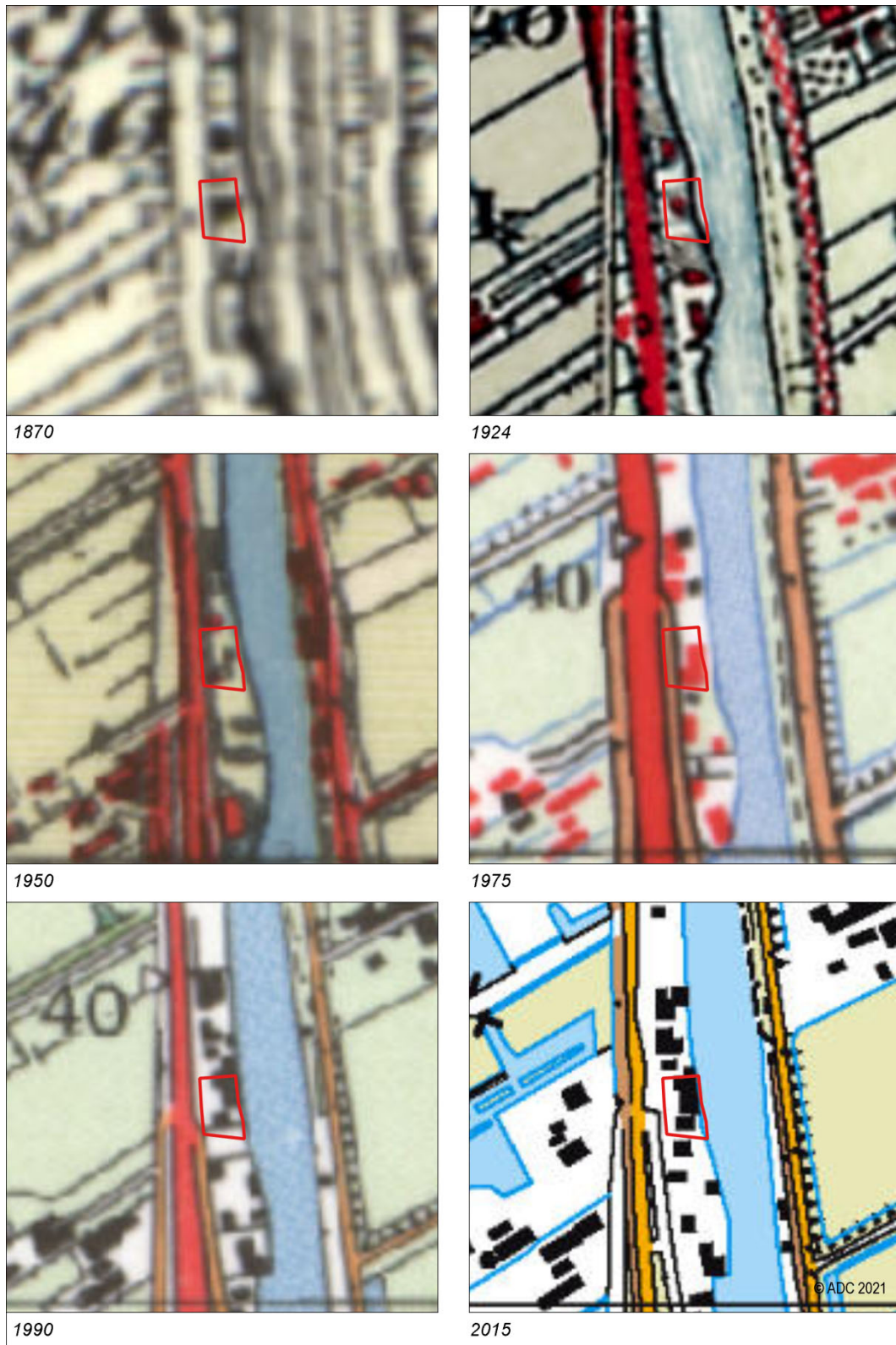
Afb. 10 Plangebied op een hoogtebeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3)



Afb. 11 Plangebied op een kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen (Archis3)



Afb. 12 Plangebied op een uitsnede van het minuutplan van de gemeente Zwammerdam (1829)



Afb. 13 Plangebied op uitsneden van Bonnekaarten en topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw