

Bureau voor Archeologie Rapport 218

IJsseldijk West 81, Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Krimpenerwaard: een bureauonderzoek

Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 218. IJsseldijk West 81,
Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Krimpenerwaard: een
bureauonderzoek

auteur: M. Hanemaaijer (KNA prospector Ma)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 17 oktober 2015

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

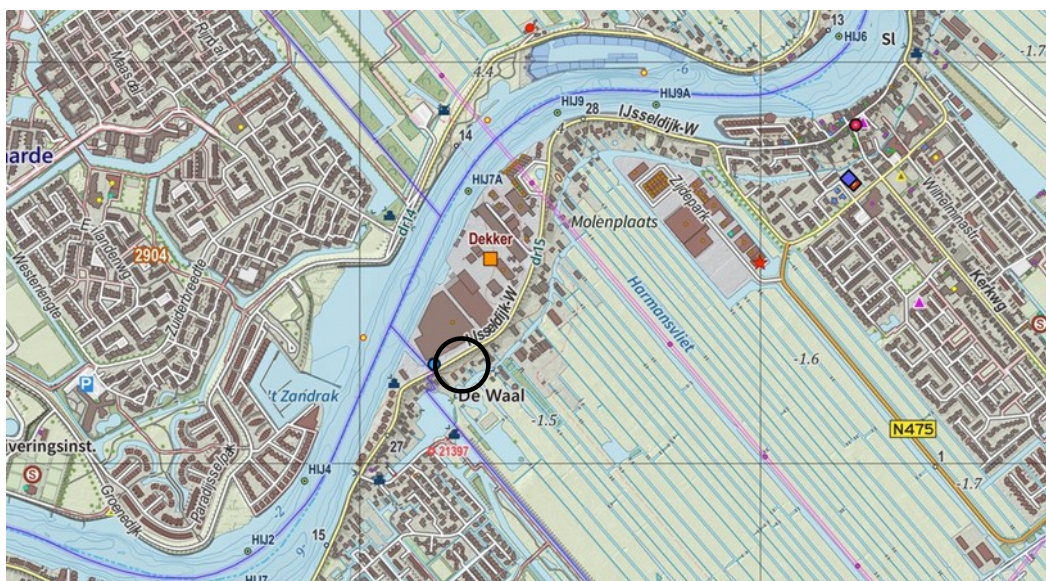
T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2015081001
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Krimpenerwaard
Plaats	Ouderkerk aan den IJssel
Toponiem	IJsseldijk West 81
Centrum locatie (m RD)	102.280; 438.250 (x; y)
Omvang plangebied	100 m ²
Kadastrale gegevens	Gemeente Ouderkerk, sectie C, nummer 4080
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	3297838100
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Kammeraat Bodem Advies, dhr. R. Kammeraat
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer
Kaartblad	38A
Periode van uitvoering	Augustus 2015
Bevoegd gezag	Gemeente Krimpenerwaard
Deskundige namens bevoegde overheid	Dhr. C. Thanos
Beheerder en plaats van documentatie	Provinciaal Depot Zuid-Holland



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
	2.3 Aardkunde.....	9
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	13
3	Conclusie.....	14
4	Advies.....	15
5	Literatuur.....	16
	Figuren.....	17

Lijst met Figuren

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Ontwerptekening van de nieuwe woning.....	7
Figuur 3: Het plangebied geprojecteerd op de luchtfoto.....	17
Figuur 4: Foto van het plangebied (Google Street View).....	17
Figuur 5: De contour van de nieuwbouw (zwarte lijn) geprojecteerd op de huidige bebouwing (grijs vlak).....	18
Figuur 6: Beddinggordelkaart (Cohen e.a. 2012). Het plangebied ligt in de rode cirkel.....	18
Figuur 7: Locatie van het plangebied op een hoogte reliëfkaart op basis van het AHN2 (Kadaster en PDOK 2014) en geomorfologische kaart (Alterra 2004). In cursief de hoogte in meters t.o.v. NAP. Geomorfologische kaart: Beb. = bebouwd, 2M35 = vlakte van getijafzettingen.....	19
Figuur 8 Globale ligging van het plangebied op een overzichtskaart van het hoogheemraadschap Krimpenerwaard uit 1696 (Johannes Leupenius 1696). Het noorden is onder.....	19
Figuur 9: Het plangebied op de kadastrale minuut (Kadaster 1811).....	20
Figuur 10: Bonnekaart 1877.....	20
Figuur 11: Topografische kaart uit 1936.....	21
Figuur 12: Topografische kaart 1981.....	21
Figuur 13: Onderzoeksmeldingen (blauw) in het onderzoeksgebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).....	22
Figuur 14 : Landschappelijke eenhedenkaart van de voormalige gemeente Ouderkerk, het plangebied is aangeduid met een rode cirkel (Wink, Boer, en Kloosterman 2012).....	23
Figuur 15 Beleidskaart van de voormalige gemeente Ouderkerk, het plangebied is aangeduid met een blauwe cirkel (Wink, Boer, en Kloosterman 2012).....	24

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 500 m van het plangebied.....	13

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de IJsseldijk West 81 te Ouderkerk aan den IJssel.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

In het plangebied wordt het huidige woonhuis gesloopt en zal een nieuw woonhuis worden gerealiseerd.

Op basis van aardkundige gegevens bevindt het plangebied zich direct ten zuiden van de meandergordel van de Hollandsche IJssel, in een zone waar oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel op veen worden verwacht. Op en in de top van de oeverafzettingen kunnen resten vanaf de Romeinse tijd voorkomen. Vanaf de Late Middeleeuwen is het gebied ontgonnen, de oeverwallen vormde een ontginningsbasis. In de Late Middeleeuwen is de IJsseldijk, waaraan het plangebied is gelegen, aangelegd. Op de kadastrale minuut is in het plangebied een schuur ingetekend. In de eerste helft van de 20^e eeuw is in het plangebied een woonhuis gebouwd.

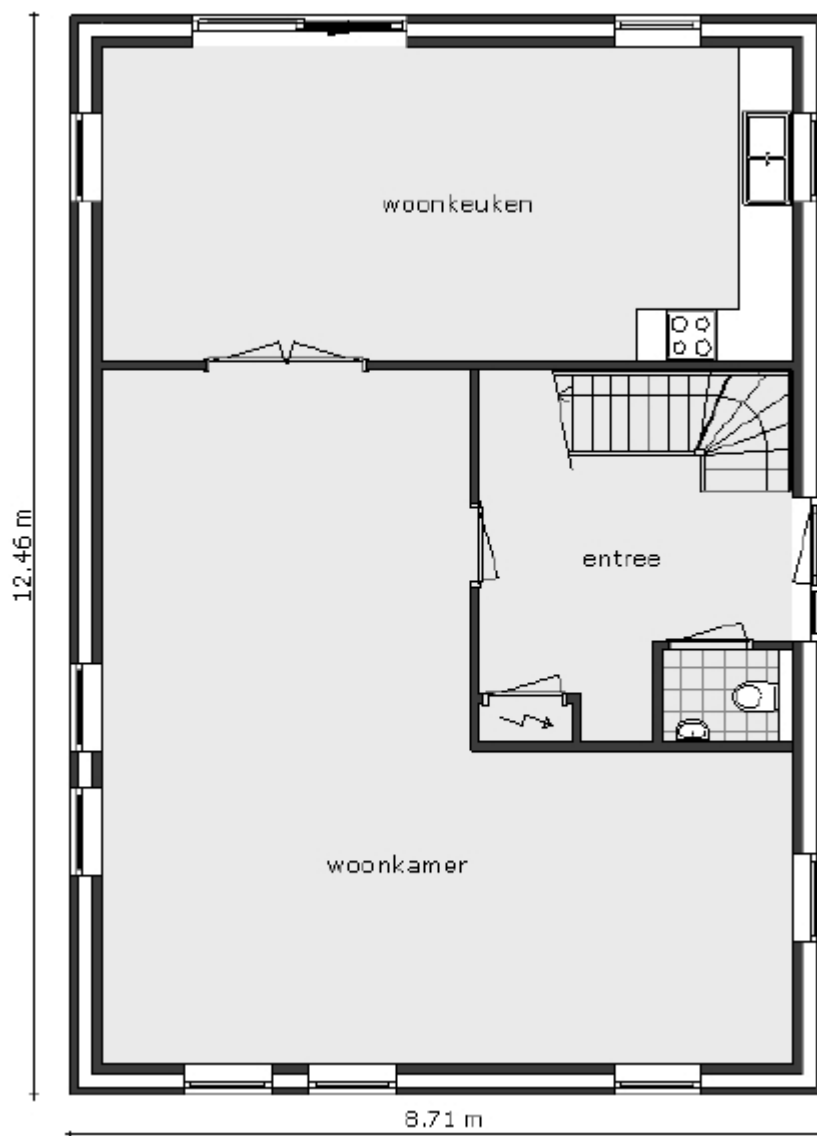
Aangezien de beoogde verstoring niet dieper gaat dan de veronderstelde verstoring van de huidige bebouwing worden de mogelijke waarden nauwelijks verstoord. Aangezien de mogelijke waarden niet tot nauwelijks zullen worden verstoord worden geen aanvullende maatregelen nodig geacht.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Krimpenerwaard.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de IJsseldijk West 81 te Ouderkerk aan den IJssel.



Figuur 2: Ontwerptekening van de nieuwe woning.

In het gebied geldt de medebestemming te Verwachten Archeologische Waarden categorie 1 (VAW1).¹ Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen dieper dan 50 cm -mv en oppervlaktes groter dan 100 m².

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 100 m², zie fig. 2. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring tot ca. 80 cm -mv exclusief heipalen. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m daaromheen.

¹ (Wink, Boer, en Kloosterman 2012)

In Nederland wordt voor het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) gehanteerd. Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Krimpenerwaard heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is gebaseerd op de criteria die in de KNA staan geformuleerd.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?
- Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
 - Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002.²

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer de diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Krimpenerwaard aan de IJsseldijk - West 81 bij de plaats Ouderkerk aan den IJssel. In het plangebied bevindt zich momenteel een woonhuis en erf (fig. 3 en 4). De huidige woning heeft geen kelder en is gefundeerd op staal, met onderzijde fundering naar schatting op ongeveer 80 cm -mv. Het perceel wordt begrensd door de dijk in het noorden, woonhuizen en erven in het oosten en westen en een sloot in het zuiden.

De beoogde ingreep bestaat uit de bouw van een woonhuis (fig. 2). De woning heeft een oppervlakte van circa 100 m² en komt grotendeels ter plaatse van de huidige woning (fig. 5). De voorgevel komt gelijk met de huidige woning. De uitbreiding van het bouwvlak is ongeveer 30 m² en vindt grotendeels plaats aan de rechter achterkant van het huidige bouwvlak. Onder het huis komt geen kelder. De fundering zal waarschijnlijk reiken tot 80 cm -mv exclusief heipalen.

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het Nederlandse Rivierengebied. Dit gebied heeft in de afgelopen 10 duizend jaar deel uitgemaakt van een grote delta waarin rivieren zich door een laag en nat gebied een weg baanden naar zee.⁴

Afhankelijk van de nabijheid van stromend water ontwikkelde het landschap zich verschillend; In de rivieren werd een zandbedding gevormd. De oevers werden gevormd van zandige klei (zavel) en verder van de oevers af bezonk klei naar de bodem van een moeras. In gebieden die vrijwel altijd onder water stonden maar waar nog wel vegetatie kon groeien, werd veen gevormd. Doordat de rivieren zich continue verlegden ontstond zo een mozaïek van overlappende zandbanen

² (CCvD 2013)

³ (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

⁴ (Berendsen en Stouthamer 2011)

te midden van klei en veengebieden.

Doordat de banen van zand met hun oevers na hun vorming hoog in het landschap lagen, zijn dit vaak de gebieden waar de mens zich het eerst vestigde. Deze banen noemen we nu stroomgordels en het zijn samen met hun kleinere aftakkingen (crevasses) de gebieden waar vaak de oudste archeologische waarden worden aangetroffen in het rivierengebied.

Op basis van de kaart van Cohen uit 2012 stroomt tussen 6300 – 5350 BP de Ouderkerk beddinggordel ten noordwesten van het plangebied (fig. 6).⁵ De Ouderkerk beddinggordel maakt deel uit van het Benschop riviersysteem, en is een relatief jonge beddinggordel binnen het Benschop riviersysteem. Het Benschop riviersysteem had een meanderend verloop en mondde uit in de delta. Het Benschop systeem vormt op dat moment de hoofdtak van de Rijn. Rond 5200 v. Chr. verschoof de hoofdafvoer van het Rijnwater richting het noorden, naar de huidige loop van de Oude Rijn. Hierdoor nam de rivieractiviteit van het Benschop-riviersysteem af en ontstond een veengebied.

Vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd stroomt de Hollandsche IJssel ten noordwesten van het plangebied (fig. 6).⁶ Deze was actief tot aan de bedijking in de Middeleeuwen. Op en in de top van de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel kunnen archeologische resten vanaf de Romeinse tijd voorkomen. Het plangebied ligt in de oeverzone van de Hollandsche IJssel. Mogelijk zijn in het plangebied ook crevasseafzettingen van de Hollandsche IJssel aanwezig.

De aanwezigheid van oever en/of crevasseafzettingen is niet af te leiden uit een beeld uit het hoogte reliëfkaart op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (fig. 7).⁷ Het plangebied loopt van noord naar zuid geleidelijk af door de ligging tegen de IJsseldijk. Het maaiveld in het noorden van het plangebied ligt op ongeveer -1 m NAP, in het zuiden op ongeveer -1,6 m NAP.

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied. Ten zuiden van het plangebied zijn kalkarme drechtvaaggronden gekarteerd. Dit zijn klei-op-veen gronden en komen onder andere voor langs de Hollandse IJssel.⁸

In het plangebied komen liederdgronden, klei op veen, voor.⁹ De bovenste 40 à 80 cm bestaat uit zware en lichte klei. Hieronder bevindt zich veelal eutroof broekveen.

Uit een boring die ca. 300 m ten noordoosten van het plangebied is gezet en staat geregistreerd in Dinoloket, blijkt dat de bovenste 90 cm te bestaat uit zwak siltige klei. Hieronder ligt een 320 cm dik kleilig veenpakket. Hieronder ligt een 590 cm dik kleipakket. De kleipakketten worden ingedeeld bij de Formatie van Echteld, het veen bij de Formatie van Nieuwkoop.¹⁰

In het kader van dit onderzoek is contact opgenomen met dhr. C. Thanos van de Omgevingsdienst Midden-Holland. Dit heeft geen aanvullende informatie over slootdempingen en/of milieukundig onderzoek opgeleverd.¹¹

5 (Cohen e.a. 2012); Datering is een schatting, de exacte datering van de Ouderkerk beddinggordel is niet bekend.

6 (Cohen e.a. 2012)

7 (Kadaster en PDOK 2014)

8 (Markus, Steur, en Heijink 1984)

9 (Markus, Steur, en Heijink 1984)

10 (Dinoloket) B38A0423.

11 E-mail d.d. 1-9-2015.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie ¹²	Overzichtskaart: Formatie van Echteld; Rivierzand en -klei met inschakelingen van veen (komafzettingen) Geologische kaart van Nederland 1: 50 000: Afzettingen van Tiel (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Afzettingen van Gorkum (kom- en oeverafzettingen)
Beddinggordels	Geen in plangebied. Ten noorden van plangebied liggen: - Ouderkerk beddinggordel (6300-5350 BP) - Hollandse IJssel (1900-665 BP)
Geomorfologie (fig. 7)	Niet gekarteerd, bebouwd, ten noorden van vlakte van getij-afzettingen
AHN (fig. 7)	Hoogte in plangebied varieert van ca. -1 m NAP in het noorden tot ca. -1,6 m NAP in het zuiden
Bodemkunde	Niet gekarteerd, bebouwde kom, ten noorden van kalkarme drechtvaaggronden, zware klei, profielverloop 1

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

Het plangebied ligt in de Nesselolder ten oosten van de Hollandsche IJssel. De vroegste fase van ontginning in de Middeleeuwen vond plaats vanaf de oeverwallen van de Hollandsche IJssel. De ontginningsboerderijen stonden aan de kop van strookvormige kavels, langs de oeverwal van de Hollandsche IJssel en later de rivierdijken. De kavels lijken geen voorgeschreven lengte te hebben zoals bij latere copeontginningen het geval was. De aanwezigheid van een Tiendweg wijst erop dat er sprake was van een ontginning in twee fasen. Er zijn ook veel dwarsweteringen, zowel voor als achter de tiendweg. Dit zijn waarschijnlijk resten van oude veendijken die wijzen op meerdere ontginningsfasen. Zowel de verkaveling als de bakwetering en de tiendweg sluiten aan op die van Krimpen aan den IJssel. De ontginning van de polders Kromme, Geer en Zijde volgen dan ook waarschijnlijk op die van Krimpen aan den IJssel.¹³

Op de oudste geraadpleegde kaart, een kaart uit 1696, staat langs de Hollandsche IJssel een bebouwingslint afgebeeld (fig. 8).¹⁴ Vlak achter het bebouwingslint loopt (de ook nu nog aanwezige) wetering. Op de kadastrale minuut uit 1811 - 1832, de eerste kaart die gedetailleerd genoeg is om het precieze landgebruik te bepalen, staat in het plangebied een schuur afgebeeld (fig. 9). De woning staat in deze periode aan de voet van de dijk.

De Bonnekaarten uit de periode 1877 tot en met 1914 is de schuur niet meer afgebeeld, maar deze kaarten zijn minder gedetailleerd dan de kadastrale minuut uit 1811 - 1832 (fig. 10).

Op de topografische kaart uit 1936 staat in het plangebied weer bebouwing afgebeeld (fig. 11). Mogelijk is dit het huidige woonhuis. Op basis van gegevens uit de Basisadministratie Adressen en Gebouwen is het huidige woonhuis gebouwd in 1930. Ook op de topografische kaart uit 1981 is in het plangebied het huidige woonhuis afgebeeld (fig. 12).

¹² (De Mulder 2003; Bosch, Kok, en Rijks Geologische Dienst 1994)

¹³ (Wink, Boer, en Kloosterman 2012)

¹⁴ (Johannes Leupenius 1696)

2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische onderzoeksmeldingen staan weergegeven in fig. 13 en staan toegelicht in tabel 2.

Het plangebied maakt deel uit van een grootschalig onderzoeksgebied dat door middel van een bureauonderzoek en veldkartering is onderzocht (onderzoeksmelding 5.333). Bij dit onderzoek zijn binnen het onderzoeksgebied geen (mogelijke) vindplaatsen aangetroffen.¹⁵

Ongeveer 130 m ten westen van het plangebied heeft een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden in het kader van de aanleg van een ondergrondse stroomkabel (onderzoeksmeldingen 58.549 en 62.540). In het bureauonderzoek is geadviseerd om een deel van het tracé te onderzoeken door middel van een booronderzoek. De resultaten van dit onderzoek zijn niet beschikbaar.

Ongeveer 440 m ten zuidwesten van het plangebied heeft een bureau- en booronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 4.193). De resultaten zijn niet beschikbaar.

Op de beleidskaart geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor resten vanaf de IJzertijd en een zeer hoge verwachting voor resten vanaf de Late Middeleeuwen (fig. 14 en 15). Deze verwachting houdt verband met de ligging binnen de oeverzone van de Hollandse IJssel en de ligging aan een ontginningslint uit de Late Middeleeuwen.¹⁶

In het plangebied zijn voor zover bekend geen bovengrondse bouwhistorische waarden aanwezig. Op de kadastrale minuut is in het plangebied een schuur afgebeeld. Het is daarom niet uitgesloten dat in het plangebied ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig zijn.

Bron	omschrijving
Archeologische terreinen	geen
Waarnemingen	geen
Vondstmeldingen	geen
Onderzoeksmeldingen	<p>5.333 - Berkenwoude - Krimpenerwaard - veldkartering <i>Toelichting:</i> Archeologische kartering, waardering en inventarisatie in herinrichtingsgebied Krimpenerwaard. In het onderzoeksgebied zijn geen vindplaatsen aangetroffen.¹⁷</p> <p>58.549 - Rotterdam - deeltracé Ommoord-Krimpen - Deeltracé Ommoord-Krimpen - bureauonderzoek <i>Toelichting/advies:</i> Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is archeologisch inventariserend vervolgonderzoek geadviseerd op alle locaties van open ontgravingen en crossbonding-putten in het deeltracé Ommoord - Krimpen die zich niet in een bestaand weg- of leidingcunet bevinden en die archeologisch onderzoeksplichtig zijn.</p> <p>62.540 - Rotterdam - IVO MOK150kV-deeltrace Ommoord-Krimpen - Deeltracé Ommoord-Krimpen - booronderzoek <i>Toelichting:</i> Vervolg op 58.549. Resultaten niet ontsloten in ARCHIS.</p> <p>4.193 - Krimpen aan den IJssel - booronderzoek</p>

¹⁵ (Visscher 1998)

¹⁶ (Wink, Boer, and Kloosterman 2012)

¹⁷ (Visscher 1998)

Bron	omschrijving
	<u>Toelichting</u> : resultaten niet ontsloten in ARCHIS.
Gemeentelijke kaart	Oeverzone/crevasse Hollandse IJssel, middelhoge verwachting voor resten vanaf de IJzertijd, medebestemming te Verwachten Archeologische Waarden categorie 1 (VAW1)
Bouwhistorische waarden	In het plangebied zijn geen bekende bouwhistorische waarden aanwezig.

Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 500 m van het plangebied.

2.6 Gespecificeerde verwachting

Op basis van aardkundige gegevens bevindt het plangebied zich direct ten zuiden van de meandergordel van de Hollandsche IJssel, in een zone waar oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel op veen worden verwacht. Op en in de top van de oeverafzettingen kunnen resten vanaf de Romeinse tijd voorkomen. Vanaf de Late Middeleeuwen is het gebied ontgonnen, de oeverwallen vormde een ontginningsbasis. In de Late Middeleeuwen is de IJsseldijk, waaraan het plangebied is gelegen, aangelegd. Op de kadastrale minuut is in het plangebied een schuur ingetekend. In de eerste helft van de 20^e eeuw is in het plangebied een woonhuis gebouwd.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering: Vanaf de Romeinse tijd.
2. Complextypen: Nederzetting, huisplaats.
3. Omvang: 500 -2000 m²
4. Diepteligging: Vanaf het maaiveld, op en in de top van de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: Gezien de huidige bebouwing in het plangebied is de bodem waarschijnlijk (deels) is verstoord.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken: Archeologische laag.

3 Conclusie

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De sloop van de huidige woning en de realisatie van een nieuwe woning. De toekomstige woning komt grotendeels ter plaatse van de huidige woning.

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Op basis van aardkundige gegevens bevindt het plangebied zich direct ten zuiden van de meandergordel van de Hollandsche IJssel, in een zone waar oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel op veen worden verwacht.

- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

In het plangebied bevindt zich momenteel een woonhuis dat is gebouwd in de eerste helft van de 20^e eeuw. Verondersteld wordt dat ter plaatse van het woonhuis de bodem is verstoord tot circa 80 cm -mv.

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

Mogelijk zijn in de top van de oeverafzettingen van de Hollandse IJssel archeologische resten aanwezig. Deze kunnen bestaan uit nederzittingsresten of een huisplaats. Op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw is in het plangebied een schuur ingetekend. Mogelijk kent deze bebouwing een oorsprong in de Late Middeleeuwen. De mogelijk resten zijn waarschijnlijk (deels) verstoord door het woonhuis dat in de eerste helft van de 20^e eeuw is gebouwd in het plangebied.

- *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

- *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Aangezien de beoogde verstoring niet dieper gaat dan de veronderstelde verstoring van de huidige bebouwing worden de mogelijke waarden nauwelijks verstoord.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Aangezien de mogelijke waarden niet tot nauwelijks zullen worden verstoord worden geen aanvullende maatregelen nodig geacht.

4 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Krimpenerwaard.

5 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend Digitale Bestand." Wageningen.
- ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2015. "Archis." <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- Berendsen, H.J.A., and Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Bosch, J.H.A., H. Kok, and Rijks Geologische Dienst. 1994. "Geologische Kaart van Nederland: Toelichtingen Bij de Geologische Kaart van Nederland 1: 50.000 = Geological Map of the Netherlands: Blad Gorinchem West (38 W)." Haarlem: Rijks Geologische Dienst.
- CCvD. 2013. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Versie 3.3." Centraal College van Deskundigen.
- Cohen, K. M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, and A. H. Geurts. 2012. "Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta." Dept. Physical Geography. Utrecht University. <http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- Dinoloket. "Ondergrondgegevens | DINOloket." <http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>.
- Google Street View. "Street View." <https://maps.google.nl/>.
- Johannes Leupenius. 1696. "Het Hooge Heemraadschap van de Crimpenre Waard. [Overzichtskaart van Het Hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard. Blad 1: Schoonhoven En Omgeving]." 's-Gravenhage: Elisabet de Jong, weduwe van Willem de Lind. HHK_B 2752_01. [archieven.nl. http://www.archieven.nl/nl/zoeken?mistart=4&mivast=0&mizig=200&miadt=150&miq=268260483&milang=nl&misort=last_mod%7C&miview=ldt&mizk_alle=KRIMPENERWAARD&miej=1700&mif1=Kaarten%20en%20technische%20tekeningen](http://www.archieven.nl/nl/zoeken?mistart=4&mivast=0&mizig=200&miadt=150&miq=268260483&milang=nl&misort=last_mod%7C&miview=ldt&mizk_alle=KRIMPENERWAARD&miej=1700&mif1=Kaarten%20en%20technische%20tekeningen).
- Kadaster. 1811. "Kadastrale Minuten." 1832. <http://watwaswaar.nl/>.
- Kadaster, and PDOK. 2014. "AHN2 - WCS Service." <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Markus, W.C., G.G.L. Steur, and W. Heijink. 1984. "Bodemkaart van Nederland 1:50.000: Toelichting Bij Kaartblad 38 West Gorinchem." Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117832>.
- De Mulder, E.F.J. 2003. *De Ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, and Data Archiving and Networking Services. "E-Depot Voor de Nederlandse Archeologie." <http://www.edna.nl>.
- Visscher, H.C.J. 1998. "DE KRIMPENERWAARD: Een Archeologische Kartering, Inventarisatie En Waardering." RAAP rapport 23. Amsterdam: RAAP Archeologisch Adviesbureau.
- Wink, K., G.H. Boer de, and P. Kloosterman. 2012. "Archeologie En Cultuurhistorie Tussen Lek En Hollandsche IJssel. Een Archeologische Verwachtings- En Beleidsadvieskaart van de Gemeente Nederlek En Ouderkerk."

Figuren



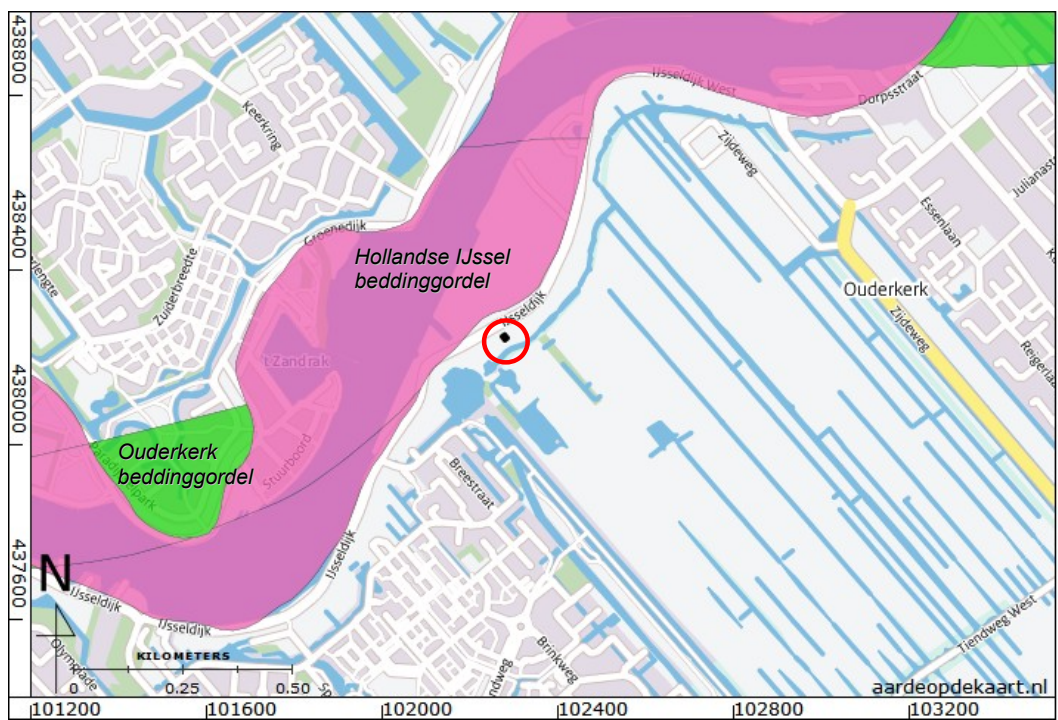
Figuur 3: Het plangebied geprojecteerd op de luchtfoto.



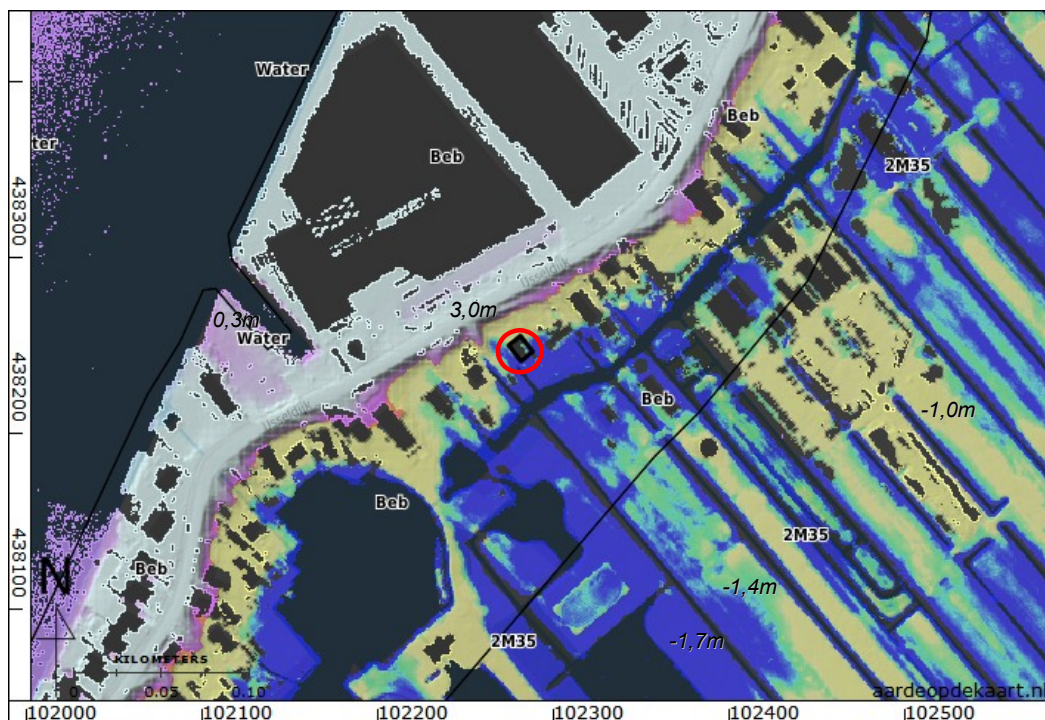
Figuur 4: Foto van het plangebied (Google Street View)



Figuur 5: De contour van de nieuwbouw (zwarte lijn) geprojecteerd op de huidige bebouwing (grijs vlak).



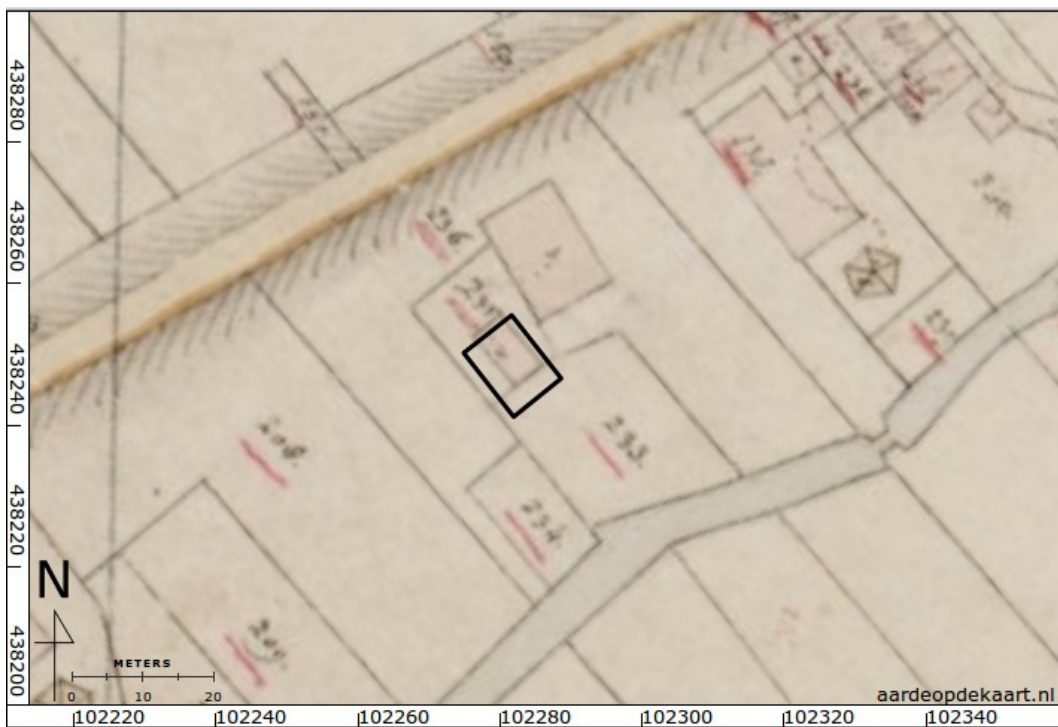
Figuur 6: Beddinggordelkaart (Cohen e.a. 2012). Het plangebied ligt in de rode cirkel



Figuur 7: Locatie van het plangebied op een hoogte reliëfkaart op basis van het AHN2 (Kadaster en PDOK 2014) en geomorfologische kaart (Alterra 2004). In cursief de hoogte in meters t.o.v. NAP. Geomorfologische kaart: Beb. = bebouwd, 2M35 = vlakte van getijafzettingen.



Figuur 8 Globale ligging van het plangebied op een overzichtskaart van het hoogheemraadschap Krimpenerwaard uit 1696 (Johannes Leupenius 1696). Het noorden is onder.



Figuur 9: Het plangebied op de kadastrale minuut (Kadaster 1811).



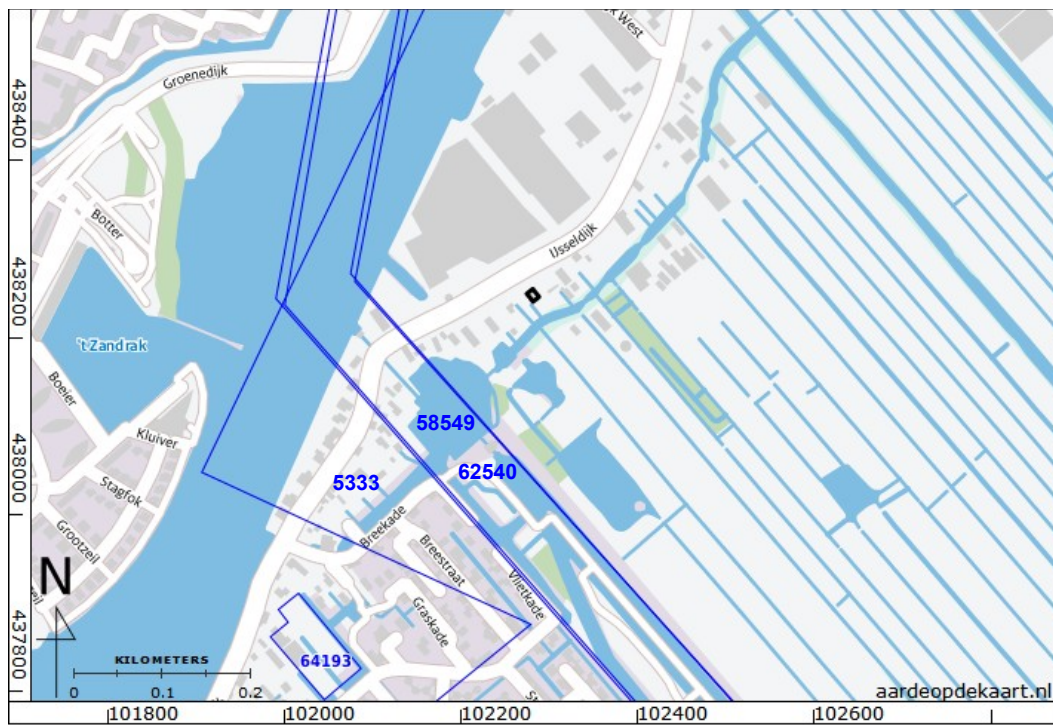
Figuur 10: Bonnekaart 1877.



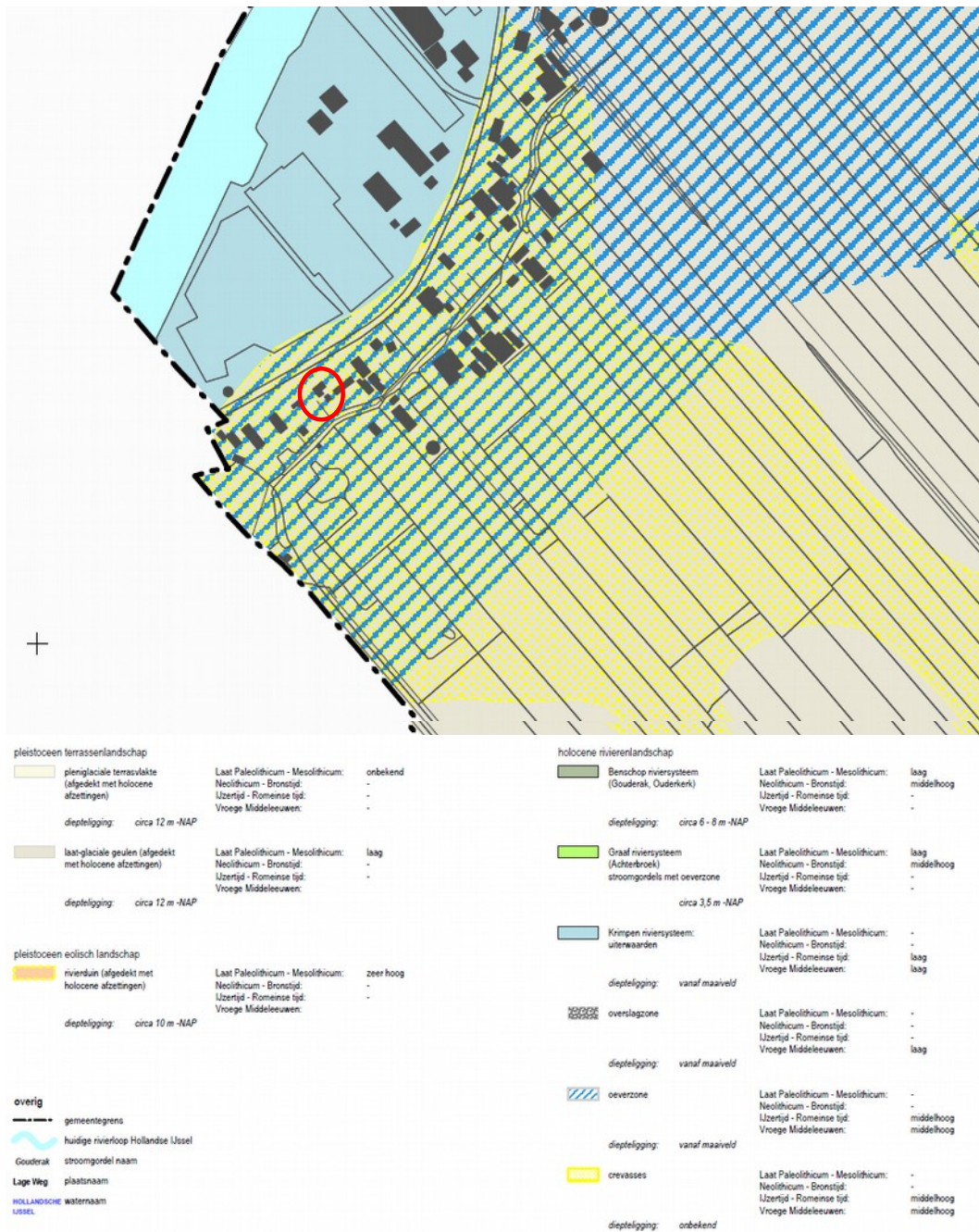
Figuur 11: Topografische kaart uit 1936.



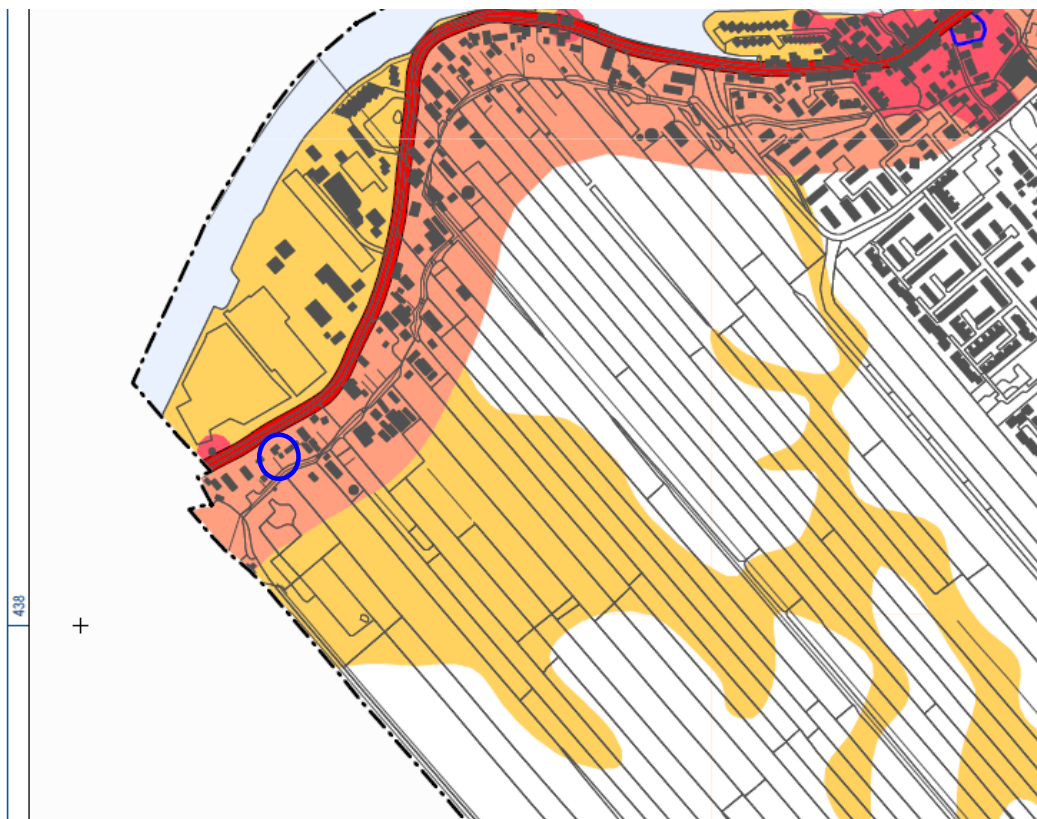
Figuur 12: Topografische kaart 1981.



Figuur 13: Onderzoeksmeldingen (blauw) in het onderzoeksgebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).



Figuur 14 : Landschappelijke eenhedenkaart van de voormalige gemeente Ouderkerk, het plangebied is aangeduid met een rode cirkel (Wink, Boer, en Kloosterman 2012).



Figuur 15 Beleidskaart van de voormalige gemeente Ouderkerk, het plangebied is aangeduid met een blauwe cirkel (Wink, Boer, en Kloosterman 2012).