

RAAP-NOTITIE *nummer*

Plangebied IJsseldijk West, Ouderkerk aan den IJssel

Gemeente Ouderkerk

Archeologisch vooronderzoek:

een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek

Colofon

Opdrachtgever: Bongers Architecten bv

Titel: Plangebied IJsseldijk West, Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Ouderkerk; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek

Status: 2e concept

Datum: 22 augustus 2013

Auteur: *drs. K. Wink*

Projectcode: OUIJ

Bestandsnaam: NO*nummer*_OUIJ

Projectleider: drs. K. Wink

Projectmedewerker: drs. C.F.H. Coppens

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 56934

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. M.S. Jordanov

Bevoegd gezag: gemeente Ouderkerk

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2013

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Bongers Architecten bv heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2013 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in Plangebied IJsseldijk West in Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Ouderkerk. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie twee woningen te bouwen. Het onderzoek is nodig in het kader van een Wijzigingsplan, aangezien eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

Tijdens het verkennend booronderzoek is de bodemopbouw en de mate van recente verstoringen van de bodem van het plangebied in kaart gebracht. De bodemopbouw van het plangebied bestaat uit een ophogingslaag uit de Nieuwe tijd op oever- en/of komafzettingen van de Hollandse IJssel. De ophogingslaag betreft een antropogene laag van circa 1,5 m dik met een datering in de Nieuwe tijd. Bewoningsresten uit de Nieuwe tijd worden hierin niet verwacht. Onder het opgebrachte pakket zijn oever- en/of komafzettingen van de Hollandsche IJssel aangetroffen. Voor de oeverafzettingen gold een middelhoge archeologische verwachting voor de laat Romeinse tijd tot en met de Late Middeleeuwen. In deze afzettingen kunnen archeologische resten verwacht worden. De top van de oeverafzettingen is verstoord, waardoor waarschijnlijk alleen diepere grondsporen nog aanwezig kunnen zijn. Ten aanzien van de oeverafzettingen in het plangebied kan op basis van het verkennend booronderzoek de middelhoge verwachting voor resten uit de late Romeinse tijd tot en met de Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming. De verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten door het aanbrengen van heipalen en het graven van een rioleringsleuf is gering en vormt geen aanleiding voor een archeologisch vervolgonderzoek. Ten behoeve van de fundering zal geen ontgraving plaatsvinden in het plangebied. In overleg met de adviseur van het bevoegd gezag wordt op basis hiervan geadviseerd het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling (advies IJsseldijk West kenmerk 2013093474, Omgevingsdienst Midden-Holland).

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze mevrouw M. de Graaf, beleidsmedewerker van de gemeente Ouderkerk. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
Administratieve gegevens	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	7
1.4 Doel- en vraagstelling	7
1.5 Kwaliteit	7
2 Bureauonderzoek.....	9
2.1 Methode.....	9
2.2 Aardkundige situatie	9
2.3 Bewoningsgeschiedenis	11
2.4 Archeologie	12
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	13
3 Veldonderzoek	15
3.1 Methode.....	15
3.2 Resultaten.....	15
4 Conclusies en aanbevelingen	17
4.2 Conclusies	17
4.3 Aanbevelingen.....	17
Literatuur	19
Gebruikte afkortingen.....	21
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	22
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen	23

Administratieve gegevens

Projectcode	OUIJ	
ARCHIS Onderzoeksmelding	59634	
Type onderzoek	bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek	
Opdrachtgever	Bongers Architecten bv	
Contactpersoon	de heer M. van Dongen	
Onderzoekskader	Wijzigingsplan	
Locatie	Plangebied IJsseldijk West	
	<i>Plaats</i>	Ouderkerk aan den IJssel
	<i>Gemeente</i>	Ouderkerk
	<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	ca. 800 m ²
	<i>Kaartblad</i>	38A
	<i>Centrumcoördinaat</i>	102.724 / 438.818
Bevoegde gezag	gemeente Ouderkerk	
Contactpersoon	mevrouw M. de Graaf	
Adviseur bevoegde gezag	Omgevingsdienst Midden-Holland (contactpersoon drs. C. Thanos)	
Onderzoekperiode	mei 2013	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht. Het verkennend veldonderzoek is beperkt gebleven tot het plangebied.	
ARCHIS-vondstmelding	niet van toepassing	
ARCHIS-waarneming	niet van toepassing	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Bongers Architecten bv heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei 2013 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, door middel van boringen uitgevoerd in Plangebied IJsseldijk West, gemeente Ouderkerk. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie twee woningen te bouwen, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is. Op de archeologische beleidskaart van Ouderkerk ligt het plangebied in categorie VAW1 in een historisch bewoningslint langs de IJsseldijk. Het gemeentelijk beleid voor deze categorie schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. De omvang van de bodemingrepen binnen het plangebied (ca. 800 m²) bedraagt circa 145 m² en ten behoeve van de fundering zal een ontgraving plaatsvinden, waarvan de diepte nog niet bekend is. Het onderzoek is nodig aangezien eventueel aanwezige archeologische waarden bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord.

Voorgaand onderzoek

Het plangebied maakt onderdeel uit van een groter gebied waar in 2005 archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden in de vorm van een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is voor de zone waarin het huidige plangebied ligt geen vervolgonderzoek geadviseerd (Wullink & Van Waveren, 2005). De conclusies van dit onderzoek waren echter niet eenduidig (zie § 2.4). Er is een puinlaag ter hoogte van het huidige plangebied aangetroffen waarvan de herkomst niet duidelijk is. Omdat ophogingslagen en bebouwing uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd verwacht worden, kan dit puin gerelateerd zijn aan funderingen en dergelijk. Ook voldoet het in 2005 uitgevoerde onderzoek niet aan de huidige eisen (conform § 6.4 uit Wink e.a. [2012]). Na overleg met de archeologisch adviseur van de gemeente Ouderkerk (dhr. C. Thanos, Omgevingsdienst Midden-Holland, d.d. 27 mei 2013) en de opdrachtgever is besloten om in het plangebied alsnog een verkennend booronderzoek uit te voeren om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en eventuele verstoring van het plangebied.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt circa 500 m ten westen van de bebouwde kom van Ouderkerk aan den IJssel in het open bewoningslint langs de IJsseldijk West (figuur 1). Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld als grasland. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maai-veldhoogte in het plangebied ongeveer 1,3 m -NAP.

1.3 Planomschrijving

Het perceel is onbebouwd en in gebruik als grasland. Op de locatie wordt nieuwbouw gerealiseerd in de vorm van een 2-onder-1-kap woning met een omvang van circa 145 m² (figuur 2). Ten behoeve van de fundering van de nieuwe woningen zullen geen ontgravingen plaatsvinden, de fundering van de woningen wordt op het maaiveld aangebracht. Deze zal wel gefundeerd worden op heipalen. Ten behoeve van de riolering zal een sleuf worden gegraven.

1.4 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van deze gespecificeerde verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Onderzoeksvragen:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
- Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Zijn in het plangebied archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten aanwezig die (mogelijk) bedreigd worden door de geplande inrichting?
- Op welke diepte bevinden zich de archeologisch interessante lagen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?
- Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl).

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld.

Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

Geologische perioden				Archeologische perioden								
Tijdvak	Chronozone		Datering	Tijdperk			Datering					
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)								
				Nieuwe tijd	B	1795						
	Vroeg Subatlanticum		-0		Middeleeuwen	A	1650					
				Laat		1500						
				Vol		1250						
				Vroeg		Ottoons	1050					
						Karolingisch	900					
						Merovingisch laat	725					
						Merovingisch vroeg	525					
				Romeinse tijd		Laat	450					
	Midden	270										
	Vroeg	70 na Chr.										
	Subboreaal		-450 voor Chr.	IJzertijd	Laat	15 voor Chr.						
Midden					250							
Atlanticum		-3700	Bronstijd	Vroeg	500							
				Laat	800							
				Midden	1100							
			Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Vroeg	1800							
				Laat	2000							
				Midden	2850							
Boreaal		-7300	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Vroeg	4200							
				Laat	4900/5300							
Preboreaal		-8700		Laat	6450							
		-9700		Midden	8640							
				Vroeg	9700							
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500				
			Allerød	11.500					Jong B	16.000		
			Vroege Dryas	12.000							Jong A	35.000
			Bølling	12.500								
		Vroegste Dryas	13.500	Midden			250.000					
		Pleniglaciaal	Laat									
			Midden					Denekamp	30.500			
				Hengelo			-60.000					
		Vroeg Glaciaal		Moershoofd			71.000					
				Odderade								
	Brørup											
	Eemien		-114.000									
	Saalien II		-126.000									
	Oostermeer		-236.000									
	Saalien I		-241.000									
	Belvédère/Holsteinien		-322.000									
	Glaciaal x		-336.000									
	Holsteinien		-384.000									
	Elsterien		-416.000									
			-463.000									

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek wordt aan de hand van verschillende bronnen informatie verzameld om inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de (lokale) opbouw van de bodem en de sporen die de mens in het landschap heeft achtergelaten. Om een beeld te vormen over het voormalige landschap is onder andere gebruik gemaakt van verschillende geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor informatie omtrent het reliëf in en rondom het plangebied is het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geraadpleegd (www.ahn.nl).

Om de bekende archeologische gegevens te inventariseren zijn de archeologische verwachtingswaarden- en beleidsadvieskaart van de gemeente Ouderkerk en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd. Er is eveneens aanvullende informatie opgevraagd via de Omgevingsdienst Midden-Holland (de heer C. Thanos).

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) en het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst achter in dit rapport.

2.2 Aardkundige situatie

Het plangebied bevindt zich aan de rand van de Krimpenerwaard, een karakteristiek veengebied dat gedurende de ontwikkeling ervan is doorsneden door rivieren. De basis van de Krimpenerwaard is gevormd in het Weichselien, de laatste ijstijd in het Pleistoceen (zie tabel 1 voor een overzicht van de geologische perioden). Tijdens deze koude periode stroomden vlechtende rivieren, de voorlopers van de Rijn en Maas, richting het westen. De brede vlechtende riviervlakte bestaat uit grofzandige en grindige beddingafzettingen van de Formatie van Kreftenheye (De Mulder e.a., 2003). Ter hoogte van het plangebied liggen deze afzettingen op circa 12 m -NAP (Wink e.a., 2012). Gedurende het Laat Glaciaal trad een korte periode van klimaatverandering in (het Allerød interstadiaal) waarin het rivierpatroon van vlechtend naar meanderend verschoof. In de daaropvolgende koudere periode van het Jonge Dryas traden verstuivingen op van de in de winter droogvallende rivierbeddingen (Berendsen, 2004). Langs de rivieren werden hierdoor rivierduinen (donken) gevormd die tot wel tientallen meters hoog konden zijn. Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart komen dergelijke afzettingen in de ondergrond van het plangebied niet voor, maar hun aanwezigheid kan ook niet helemaal uitgesloten worden.

Aan het begin van het Holoceen, de periode volgend op het Pleistoceen, trad een permanente temperatuurstijging in. Dit had een aanvankelijk snelle stijging van de zeespiegel tot gevolg. De

rivieren kregen wederom een meanderend karakter (Berendsen, 2004). Door de continue zeespiegelstijging steeg het grondwaterniveau waardoor het landschap in oostelijke richting steeds natter werd.

Vanaf ongeveer 3500 voor Chr. raakte de kust afgesloten door vorming van strandwallen (Berendsen, 2004). Achter deze kustbarrière ontstond in een veenmoerasgebied een dik pakket zogenaamd Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop). Dit grote veenmoeras werd doorsneden door een aantal grote rivieren en vermoedelijk zeer veel veenstroompjes, die zorgen voor afwatering van het veengebied. De Oude Rijn ging afwateren op een nieuw estuarium ter hoogte van Katwijk. Een groot deel van het water van de Rijn kwam hierdoor niet meer door de Krimpener- en Alblasserwaard, maar stroomde vanaf Wijk bij Duurstede via de Oude Rijn naar de Noordzee. Afwatering van het westelijk rivierengebied nam dan ook sterk af na de vorming van de strandwallen. Het resultaat hiervan was uitgebreide veenvorming (*Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop*; De Mulder e.a., 2003). Een verdere afname van het verhang van de rivieren door de stijgende zeespiegel zorgde voor het in westelijke richting doodlopen van vele geultjes in het veengebied. De huidige rivieren Lek en Hollandsche IJssel vormen de jongste fase van rivieractiviteit in het zuidwestelijke rivierengebied. Deze stroomgordels behoren tot het Krimpen riviersysteem (Formatie van Echteld).

Hollandsche IJssel

Het plangebied bevindt zich aan de rand van de Hollandsche IJsselstroomgordel. De beginfase van de Hollandsche IJssel tussen Montfoort en Oudewater wordt in de loop van de tweede eeuw na Chr. of iets later gedateerd (Henderikx, 1987). De Beneden-Hollandsche IJssel is ouder dan of was gelijktijdig actief met de Lange Linschoten. Deze riviertak zal dus al voor het begin van de jaartelling als benedenloop van de Lange Linschoten zijn ontstaan. Oeverafzettingen zijn in dit deel nauwelijks gevormd. Sedimentatie van klei uit de Hollandsche IJssel heeft in een brak milieu plaatsgevonden (Bosch & Kok, 1994). Mogelijk is de Hollandsche IJssel van oorsprong dan ook geen rivierarm, maar een afwateringsstelsel van het veengebied boven Gouda (Bosch & Kok, 1994). De monding van de IJssel in de Lek kende twee lopen, de brede hoofdstroom en de smalle sliksloot (nu tussen de zuidwestelijke punt van de Krimpenerwaard en de Stormpolder), tussen 300 en 700 na Chr. gevormd. Ook de Bakkerskil is een restant (Vink, 1926). De Lek werd de belangrijkste benedenstroom van de Rijn. De Hollandsche IJssel was gedurende de Middeleeuwen aan flinke verlanding onderhevig. Bij hoge waterstanden vormde dit een overstromingsgevaar. Op aandringen van graaf Floris V van Holland werd in 1285 in opdracht van de Bisschop van Utrecht de IJssel afgedamd, waardoor een verbetering van de waterhuishouding optrad (Haartsen, 2008). Uiteindelijk verlegden zelfs meerdere polders langs de Lek hun afwatering naar de Hollandsche IJssel. In 1860 werd de IJssel bij Gouda afgedamd door de aanleg van een sluis in de IJssel.

Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit tuineerdgronden: dikke kleigronden met 'mestdek' bestaande uit zwarte, humeuze, kalkloze, lichte klei met zandkorrels (code EK50c: Mulder, 1986).

Bij de bodemkartering zijn in deze gronden scherfjes en puinresten aangetroffen. De gronden komen voor langs de dijken van de Lek en de Hollandsche IJssel en zijn ook gevormd in de top van met zavel en klei opgevulde geultjes die als inversieruggen in het landschap liggen. Deze gronden representeren de voormalige huisakkers of huiswerven.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

De ontginningen in de huidige gemeente Ouderkerk vonden plaats in een periode tussen de 11e eeuw en de 12e eeuw. De ontginningen vormden een antwoord op de geleidelijk opgebouwde bevolkingsdruk op het oude cultuurland.

Het ambacht Ouderkerk aan de IJssel was onderverdeeld in 144 'weren'/kavels, elk met een eigen naam en nummer: nummer 1 lag aan de grens met Gouderak en nummer 144 aan de grens met Krimpen aan de IJssel (Kroon & de Kunder, 1983).

De ontginning van de veengebieden betekende bovenal de ontwatering van het veen zodat dit bruikbaar werd voor de landbouw. Ontwatering werd bereikt middels het graven van evenwijdige sloten die werden aangesloten op een natuurlijke waterloop of gegraven wetting. Hierdoor ontstond de zogenaamde slagen- of strokenverkaveling met door sloten afgescheiden langwerpige percelen. Een ontginningsblok werd begrensd door een achterkade (veendijk of landscheiding), die de ontgonnen percelen beschermde tegen wateroverlast uit de (nog) niet ontgonnen woeste gronden, de zijkaden (zijwende of meent) en een voorkade met dwarssloot. Op deze wijze ontstond een ommeegang, een afgesloten ontginningseenheid waar op kunstmatige wijze de waterstand geregeld kon worden. De oudere ontginningen met het 'recht van vrije opstrek' (10e en 11e eeuw) vonden geleidelijk plaats en er werd geen achtergrens bepaald. Bij de systematische cope ontginningen vonden de ontginningen gereguleerd plaats en had de ontginningseenheid vaste breedte en dieptematen.

De ontginningen van Ouderkerk behoren tot de eerste fase van de ontginning gedurende de 11e eeuw. Het plangebied bevindt zich in de polder Kromme, Geer en Zijde. De IJsseldijk is een van oorsprong laatmiddeleeuwse ontginningsas waarlangs lintbebouwing is ontstaan. Uit een analyse van historische kaarten blijkt dat de relatief smalle geul van de Hollandsche IJssel zich vrij veel verplaatst heeft binnen de stroomgordel en grotere uiterwaarden dan tegenwoordig aanwezig waren (zie figuur 3).

De bewoning van de vroegste fase van de ontginning is gelokaliseerd op de oeverwallen van de Hollandsche IJssel en vervolgens op enkele plaatsen mogelijk langs een secundaire nederzetting (Kroon & De Kunder, 1983). Over het vroegste type boerderijen in de bewoningslinten is niet veel bekend, aangezien deze gebouwd werden met vergankelijke materialen: houtbouw met lemen wanden en rieten daken. Onderzoek ter plaatse van dergelijke huisplaatsen heeft uitgewezen dat op het natuurlijke veen een ophogingspakket ligt met een dikte tussen 1,30 en 2 m, waarin op verschillende niveaus indicatoren als houtskool en aardewerk kunnen worden aangetroffen (Korevaar, 2009). De eerste huisplaatsen zijn waarschijnlijk direct op het veen aangelegd.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat langs de Hollandsche IJssel geen uitgebreid oeverpakket aanwezig is (zie bijvoorbeeld Jordanov & Van Hoof, in voorb.).

Rivierdijk

De aanvankelijk hogere ligging van het veenpakket in het landschap maakte in eerste instantie een natuurlijke afwatering mogelijk, latere klink van het veenpakket bracht hier drastische veranderingen in. Door het van nature in noordoostelijke richting afhellende landschap was de afwatering voornamelijk gericht op de rivier de Hollandsche IJssel. Bovendien had deze rivier door de afdamming van de bovenloop van de IJssel (1285) lage waterstanden in vergelijking met de Lek. Tot aan het einde van de 13e eeuw stond de Hollandsche IJssel namelijk in open verbinding met de Lek. Beide rivieren waren bedijkt en bij hoge waterstanden in de Lek traden regelmatig overstromingen op van de Hollandsche IJssel nabij Gouda.

Het materiaal voor de aanleg en het onderhoud van de dijk, het klei en veen, werd lokaal gewonnen (Wink e.a., 2012). Ook is bekend dat vlechtwerkenmatten van hennep werden gebruikt als versteviging. Over de hoogte en breedte van de dijken in de verschillende fasen is niet veel bekend. De bewoners langs de rivieren hadden vaak te kampen met overstromingen. De voortgaande ontwatering van de veengronden hadden tot gevolg dat het maaiveld binnendijs onder het rivierwaterpeil kwam te liggen.

In de 17e en 18e eeuw is begonnen met het aanleggen van zandpaden. Dijken en wegen waren vaak niet goed begaanbaar. Tussen juli en oktober 1659 is een zandpad aangelegd langs de binnenkant van de IJsseldijk van Gouda tot Krimpen (Van Groningen, 1996). Dit pad bestond nog in het begin van de 19e eeuw. De slechte kwaliteit van de landwegen zorgde voor slechte verbindingen, waardoor de Krimpenerwaard lange tijd een vrij geïsoleerde streek bleef. Alleen in nederzettingen was een enkele straat verhard. Ouderkerk was bijvoorbeeld al in 1566 gedeeltelijk bestraat.

Historische kaarten vanaf de 17e eeuw laten zien dat langs de IJsseldijk ter hoogte van het plangebied lintbebouwing voorkomt (www.watwaswaar.nl). Door de meetkundige onnauwkeurigheid van dergelijke kaarten is echter niet te zien of het plangebied bebouwd is. Volgens de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (figuur 4) en de topografische kaarten uit circa 1850 en 1900 is het plangebied onbebouwd. Op de kadastrale minuut is tevens te zien dat de flank van het dijklichaam dat zich in het plangebied bevindt (direct ten noorden van boring 4; figuur 5) waarschijnlijk is aangebracht na begin 19e eeuw: de oude bebouwing en percelering ligt direct aan de dijkweg.

2.4 Archeologie

Voorgaand onderzoek

Het plangebied maakt onderdeel uit van een groter gebied waar in 2005 archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden in de vorm van een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek (zie figuur 5). Op basis van het onderzoek is geconcludeerd dat de bodemopbouw ter hoogte van het plangebied tot circa 0,9 m -Mv verstoord is. Volgens de

auteurs is dit het gevolg van werkzaamheden bij de aanleg van de dijk. Er wordt niet gesproken over de mogelijkheid van een ophogingspakket of resten van bebouwing. Onder de verstoring is een veenpakket aangetroffen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is voor de zone waarin het huidige plangebied ligt geen vervolgonderzoek geadviseerd (Wullink & Van Waveren, 2005).

Archeologische verwachting

Op de Archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Ouderkerk ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten vanaf de Late Middeleeuwen (Wink e.a., 2012). Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied in een laatmiddeleeuwse primaire ontginningsas. Het plangebied ligt in de oeverzone van de Hollandsche IJssel waarvoor tevens een middelhoge verwachting voor de Romeinse tijd geldt.

Bekende archeologische resten

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd uit het plangebied. Op circa 500 m ten oosten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 6486). Het betreft een de kerk van Ouderkerk aan den IJssel.

Daarnaast zijn op ongeveer 400 m naar het oosten enkele vondsten uit de Nieuwe tijd (ARCHIS-waarnemingsnummer 56959) bekend.

Direct ten westen van het plangebied heeft een korenmolen genaamd 'De Druiventros' gestaan (Wink e.a., 2012). De molen is in 1832 gebouwd en herbouwd in 1893. In 1965 is de molen afgebroken.

In de inmiddels verdwenen uiterwaarden ten noordwesten van het plangebied stonden enkele steenplaatsen (figuren 3 en 4).

In het plangebied is de flank van de IJsseldijk aanwezig (figuur 6). De eerste aanleg van deze rivierdijk dateert vermoedelijk uit de 13e/14e eeuw. Deze dijk is vervolgens vele malen opgehoogd en verstevigd. Het deel van de dijk in het plangebied is vermoedelijk een dijkversteviging van na begin 19e eeuw. Mogelijk bevinden zich hierin ook restanten van een oudere fase van het dijklichaam.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

In het plangebied worden bewoningsresten uit de Late Middeleeuwen en ophogingslagen uit de Late Middeleeuwen tot aan de Nieuwe tijd verwacht vanwege de ligging in een laatmiddeleeuwse ontginningsas (11e eeuw) waarlangs vanaf de 12e eeuw een bewoningslint is ontwikkeld. Resten hiervan bevinden zich naar verwachting vanaf het maaiveld of dieper in de ondergrond vanwege inklinking, binnen een diepte van circa 2 m -Mv. Er worden sporen verwacht van ontginningsactiviteiten (zoals sloten, greppels, kuilen e.d.) uit de 11e - 13e eeuw. Verder worden structuren gerelateerd aan een erf verwacht, zoals afvallagen, ophogingslagen, gedempte sloten, (afval)kuilen, (beer)putten en sporen van agrarische activiteiten. Op grond van de historische kaar-

ten worden in het plangebied geen overblijfselen (funderingen) van gebouwen uit de Nieuwe tijd (periode 16e eeuw tot heden) verwacht.

Ten aanzien van de oeverafzettingen van de Hollandsche IJssel geldt tevens een middelhoge verwachting op archeologische resten uit de Romeinse tijd. Vindplaatsen zullen bestaan uit losse boerderijen (omvang 500 - 2000 m²) en kunnen zich kenmerken door de aanwezigheid van een archeologische laag met indicatoren zoals aardewerk, houtskool, (on)verbrand bot, metaal e.d. Indien de bodemopbouw echter verstoord is geraakt door (graaf)werkzaamheden in de 20e eeuw dan heeft het plangebied een lage verwachting voor de perioden vanaf de Late Middeleeuwen. De flank van de IJsseldijk bevindt zich in het noorden van het plangebied en mogelijk is bij recente werkzaamheden aan de dijk (een deel van) de ondergrond van het plangebied aangetast. Eventuele archeologische waardes zullen door dergelijke (graaf)werkzaamheden verstoord zijn waardoor resten waarschijnlijk niet meer *in situ* aanwezig zijn, en de informatiewaarde van deze resten gering is. Om het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen is een verkennend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek verkennende fase. Het doel van het veldonderzoek door middel van boringen is om de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt vastgesteld of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied.

Volgens de resultaten van het onderzoek uit 2005 is ter hoogte van het huidige plangebied de ondergrond tot tenminste 0,9 m -Mv verstoord door de aanleg van de dijk. Echter het puin dat is aangetroffen kan mogelijk gerelateerd zijn aan oude bebouwing. Het verkennend booronderzoek dient meer inzicht te geven in de bodemopbouw. Daartoe zijn 5 boringen zo regelmatig mogelijk verspreid over het plangebied geplaatst (figuur 5). Boring 3 is als controleboring net buiten het plangebied gezet.

Er is geboord tot maximaal 5 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2; Bijlage 1). Alle boringen zijn ingemeten met behulp van een RTK-GPS (x-, y- en z-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokking en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Er zijn geen monsters genomen.

3.2 Resultaten

Bodemopbouw en archeologische indicatoren

Opgebracht pakket

Tijdens het veldonderzoek is vanaf het maaiveld een antropogeen pakket aangetroffen (figuur 7). Dit pakket is zeer heterogeen en bestaat uit matig tot sterk zandige klei met veen- en/of kleibrokken. In het hele pakket komen sterk verweerde baksteenfragmenten voor, voornamelijk rood baksteen, maar ook enkele fragmenten van gele IJsselstenen. In boring 4 is tevens een fragment van een steeltje van een kleipijp (datering vanaf 17e eeuw) en fragmenten roodbakkerend geglazuurd aardewerk (Late Middeleeuwen B - Nieuwe tijd) en geglazuurd aardewerk uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Van 30 tot 80 cm -Mv zijn veel sterk verweerde baksteenfragmenten aangetroffen (in de boringen 1 en 2). Verder bevat het pakket mortel, onverbrande botresten, houtskoolspikkels en kachelslik (kolenresten uit kachels). In boring 3 is vervolgens van 75 tot 115 cm -Mv een sterk siltige zandlaag (matig fijn slecht gesorteerd zand) met schelpgruis aanwezig. Dit pak-

ket bevat eveneens puinspikkels, baksteenfragmenten en mortel. Het betreft mogelijk een oud loopvlak, vloerniveau of weg. De waargenomen indicatoren zijn niet verzameld. Op basis van de aangetroffen indicatoren en de mate van verwerking daarvan is dit pakket te geïnterpreteerd als een puinlaag/opgebracht pakket uit de Nieuwe tijd. Er is geen duidelijke fasering in aan te brengen op basis van de boringen.

Natuurlijke afzettingen

Tussen 1,50 en 1,75 m -Mv (2,8 en 3,0 m -NAP) gaat het opgebrachte pakket in het plangebied abrupt over in een uiterst siltige (lichtbruin)grijze klei (boringen 1, 2 en 5). In boring 3 (net buiten het plangebied) is deze laag aangetroffen van 1,15 tot 1,55 m -Mv (2,7 tot 3,1 m -NAP). De klei is matig stevig, brokkelig van structuur en kalkloos. Het pakket heeft een dikte van gemiddeld 0,4 m en is geïnterpreteerd als oeverafzettingen van de Hollandsche IJsselstroomgordel (figuur 7). Mogelijk vormt dit niveau een (restant van een) oud oppervlak onder het opgebrachte pakket. Gezien de abrupte overgang is de top waarschijnlijk verstoord. Er zijn geen indicatoren aangetroffen in dit pakket.

Naar onder toe wordt de klei humeuzer en bevat enkele hout- en plantenresten en/of detrituslagen. Dit pakket is geïnterpreteerd als komafzettingen. In deze laag is in boring 3 op 1,55 m -Mv een fragment van een pijpenkopje aangetroffen (Nieuwe tijd B), mogelijk een spoor.

Vervolgens gaan de komafzettingen tussen 2,3 en 2,7 m -Mv (3,6 en 3,9 m -NAP) diffuus over in zwak kleiig tot mineraalarm bruin bosveen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop).

4 Conclusies en aanbevelingen

4.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen werkzaamheden (§ 1.3) kan geconcludeerd worden dat door het aanbrengen van heipalen en het graven van een riolerings sleuf mogelijk archeologische resten worden verstoord in het plangebied.

Tijdens het verkennend booronderzoek is de bodemopbouw en de mate van recente verstoringen van de bodem van het plangebied in kaart gebracht. In het plangebied is de flank van de IJsseldijk aanwezig. De opbouw van het plangebied bestaat uit een antropogeen pakket uit de Nieuwe tijd op oever- en/of komafzettingen van de Hollandsche IJssel. Het antropogene pakket is circa 1,5 m dik met een datering uit de Nieuwe tijd. Bewoningsresten uit de Nieuwe tijd worden hierin niet verwacht op basis van historisch kaartmateriaal. Mogelijk zijn wel kuilen uit deze periode aanwezig en/of resten van een pad of loopoppervlak gezien de ligging van het plangebied in een historisch dijklint.

Onder het opgebrachte pakket zijn oever- en/of komafzettingen van de Hollandsche IJssel aangetroffen. Voor de oeverafzettingen gold een middelhoge archeologische verwachting voor de laat Romeinse tijd tot en met de Late Middeleeuwen. In deze afzettingen kunnen archeologische resten verwacht worden. De top van de oeverafzettingen is verstoord, waardoor waarschijnlijk alleen diepere grondsporen nog aanwezig kunnen zijn. In één boring is onder de oeverafzettingen een pijpenkop uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Dit wijst op een (lokale) diepere verstoring van dit pakket, mogelijk een spoor. Voor de oeverafzettingen in het plangebied kan op basis van het verkennend booronderzoek de middelhoge verwachting voor resten uit de late Romeinse tijd tot en met de Middeleeuwen gehandhaafd blijven.

4.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) aanbevolen in het kader van de bestaande planvorming. De verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten door het aanbrengen van heipalen en het graven van een riolerings sleuf is gering en vormt geen aanleiding voor een archeologisch vervolgonderzoek. Ten behoeve van de fundering zal geen ontgraving plaatsvinden in het plangebied. In overleg met de adviseur van het bevoegd gezag wordt op basis hiervan geadviseerd het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling (advies IJsseldijk West kenmerk 2013093474, Omgevingsdienst Midden-Holland).

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Over dit advies kunt contact op nemen met de bevoegde overheid, in deze mevrouw M. de Graaf, beleidsmedewerker van de gemeente Ouderkerk. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer**, 2001. *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Bosch, J.H.A. & H. Kok**, 1994. *Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000 Blad Gorinchem West (38W)*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik & A.H. Geurts**, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography: catalogus: channel belts in the Rhine-Meuse Delta*. Utrecht.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Groningen, C.L. van**, 1996. *De Krimpenerwaard. De Nederlandse monumenten van geschiedenis en kunst*. Waanders Uitgevers, Zwolle.
- Haartsen, A.**, 2008. *Utrechts water. Duizend jaar waterbeheer in de Stichtse Rijnlanden*. Matrijs, Utrecht.
- Henderikx, P.A.**, 1987. De beneden-delta van Rijn en Maas. Landschap en bewoning van de Romeinse tijd tot ca. 1.000. *Hollandse Studiën* 19. Historische Vereniging Holland, Uitgeverij Verloren, Hilversum.
- Jordanov, M.S. & B.I. van Hoof**, in voorbereiding. Plangebied Veerstaalblok 17, gemeente Ouderkerk; archeologisch onderzoek: een opgraving. *RAAP-rapport XXXX*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Koorevaar, T.**, 2009. Boren aan de Bovenberg (Bergambacht). *Grondig Bekeken* 24(2). Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland, afdeling Lek- en Merwestreek.
- Kroon, H. & J.M.W. de Kunder**, 1983. *De occupatie en ontginningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard; een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap*. Niet gepubliceerde doctoraalscriptie Vrije Universiteit van Amsterdam.
- Mulder, J.R.**, 1986. De bodemkaart van de Krimpenerwaard, schaal 1:25.000. *Historische Encyclopedie Krimpenerwaard*, 11: 3/4. Stichting Krimpenerwaard, Schoonhoven.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong (red.)**, 2003. De ondergrond van Nederland. *Geologie van Nederland* 7. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Utrecht.
- Vink, T.**, 1926. *De Lekstreek. Een aardrijkskundige verkenning van een bewoond deltagebied*. H.J. Paris, Amsterdam.
- Wink, K., G.H. de Boer & P. Kloosterman**, 2012. Archeologie en cultuurhistorie tussen Lek en Hollandsche IJssel; Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de

gemeenten Nederlek en Ouderkerk. *RAAP-rapport* 2428. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Wullink, A.J. & A.M.I. van Waveren, 2005. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau- en booronderzoek, aan de IJsseldijk West 17 te Ouderkerk aan den IJssel, gemeente Ouderkerk (Z.-H.). *ARC-Rapporten* 2005-67. ARC, Groningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische HoofdStructuur
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

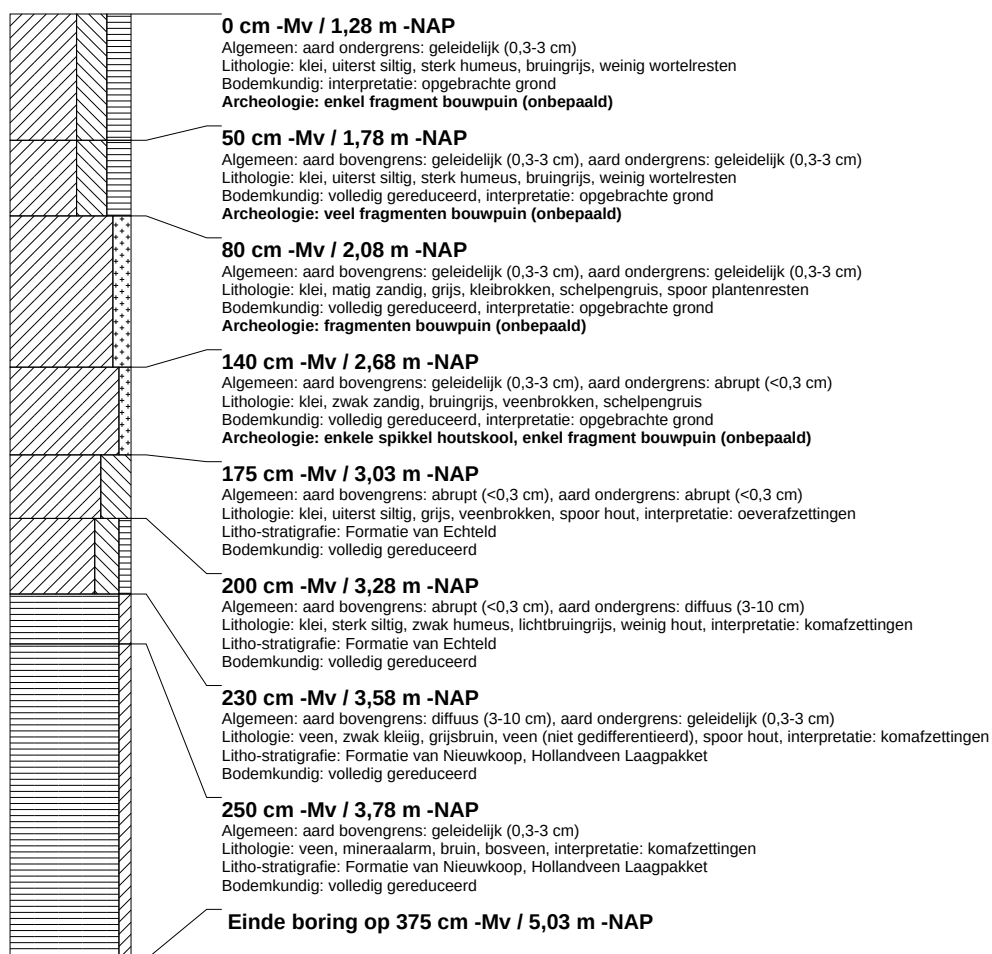
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw); inzet: ligging in Nederland.
- Figuur 2.** Toekomstige ontwikkeling van het plangebied (bron: ontwerp IJsseldijk West 15-19 d.d. 05-11-2012, Bongers architecten bv).
- Figuur 3.** Ligging van het plangebied op een uitsnede van de historisch-geografische waardenkaart van de gemeente Ouderkerk (bron: Wink e.a., 2012).
- Figuur 4.** Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).
- Figuur 5.** Resultaten van het booronderzoek met begrenzing en boorpunten van het onderzoek uit 2005.
- Figuur 6.** Overzicht van het plangebied ten tijde van het veldwerk (fotorichting: zuidoost).
- Figuur 7.** Profiel A-A' (voor ligging zie figuur 5).
- Tabel 1.** Geologische en archeologische tijdschaal.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

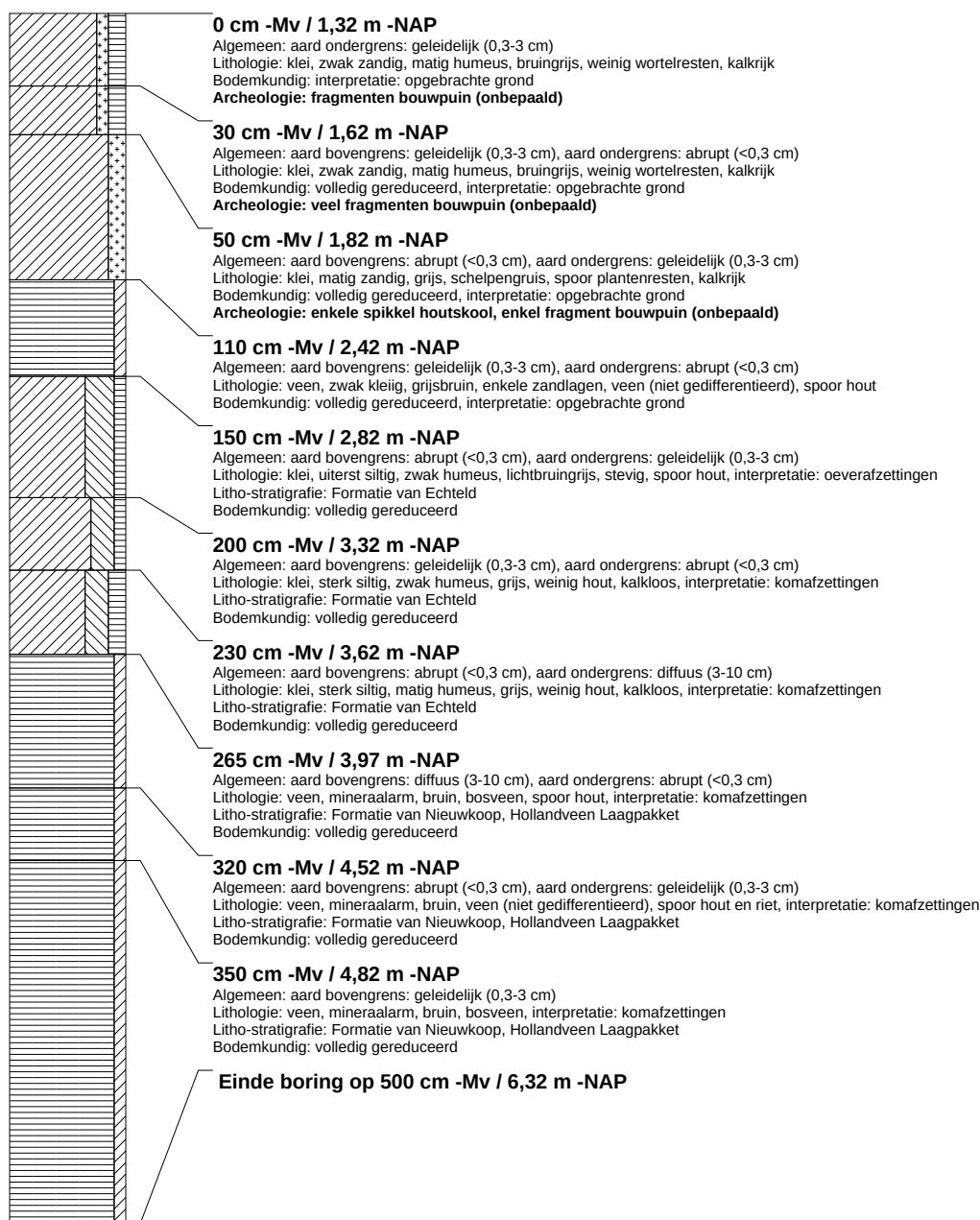
boring: OUIJ-1

beschrijver: KW/CC, datum: 28-5-2013, X: 102.727,62, Y: 438.809,56, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,28, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Ouderkerk, opdrachtgever: Bongers architecten, uitvoerder: RAAP West



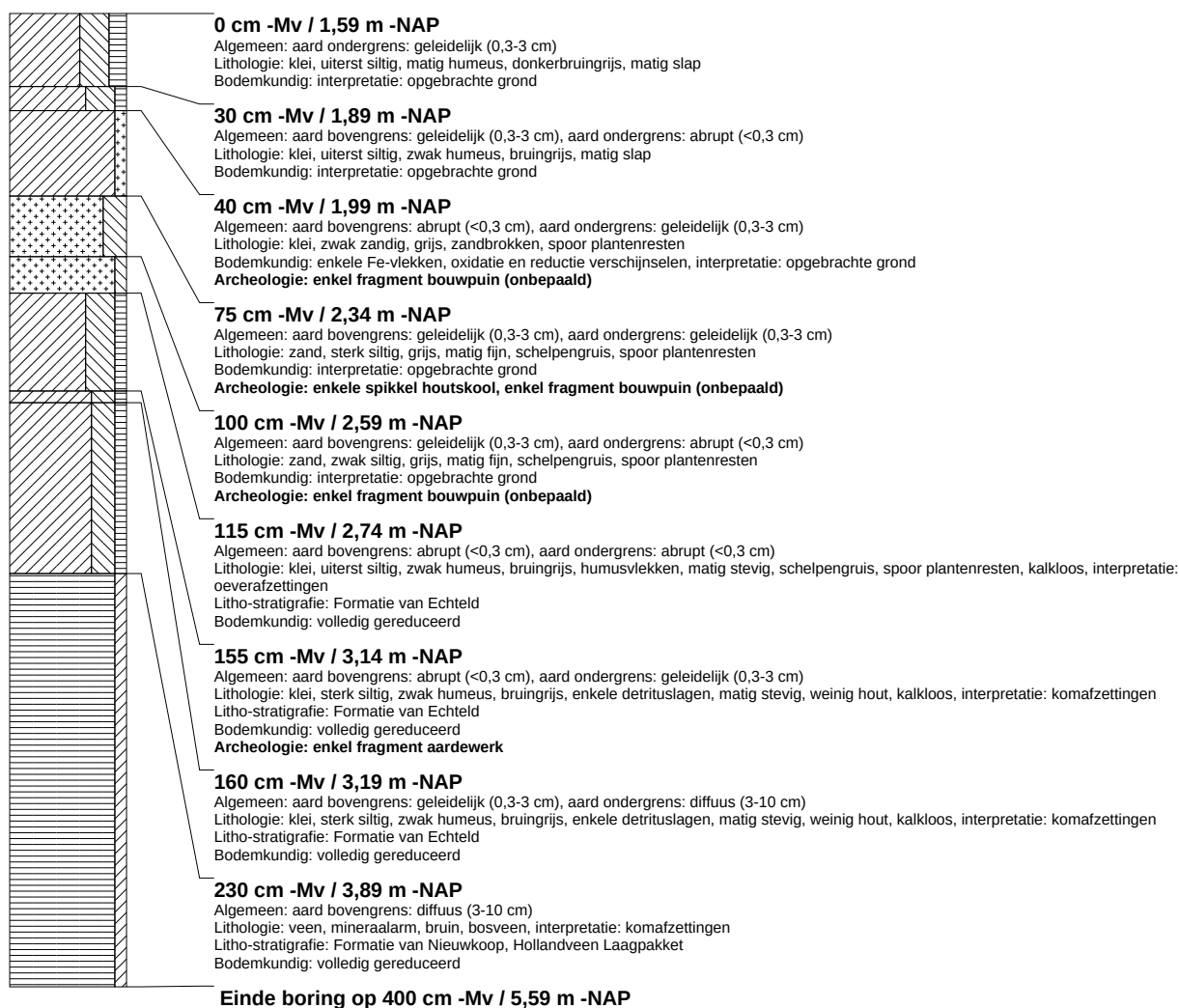
boring: OUIJ-2

beschrijver: KW/CC, datum: 28-5-2013, X: 102.722.29, Y: 438.813.80, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,32, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Ouderkerk, opdrachtgever: Bongers architecten, uitvoerder: RAAP West



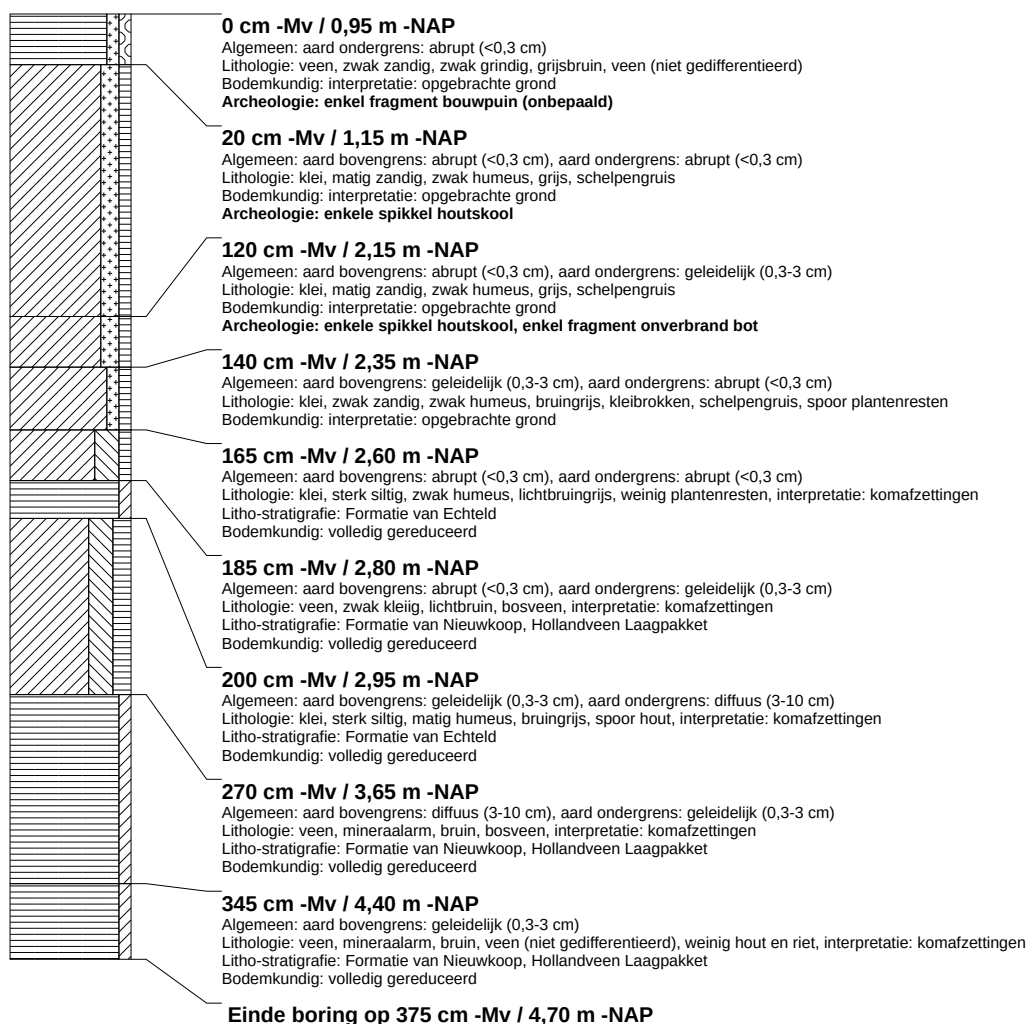
boring: OUIJ-3

beschrijver: KW/CC, datum: 28-5-2013, X: 102.717,92, Y: 438.798,17, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,59, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Ouderkerk, opdrachtgever: Bongers architecten, uitvoerder: RAAP West



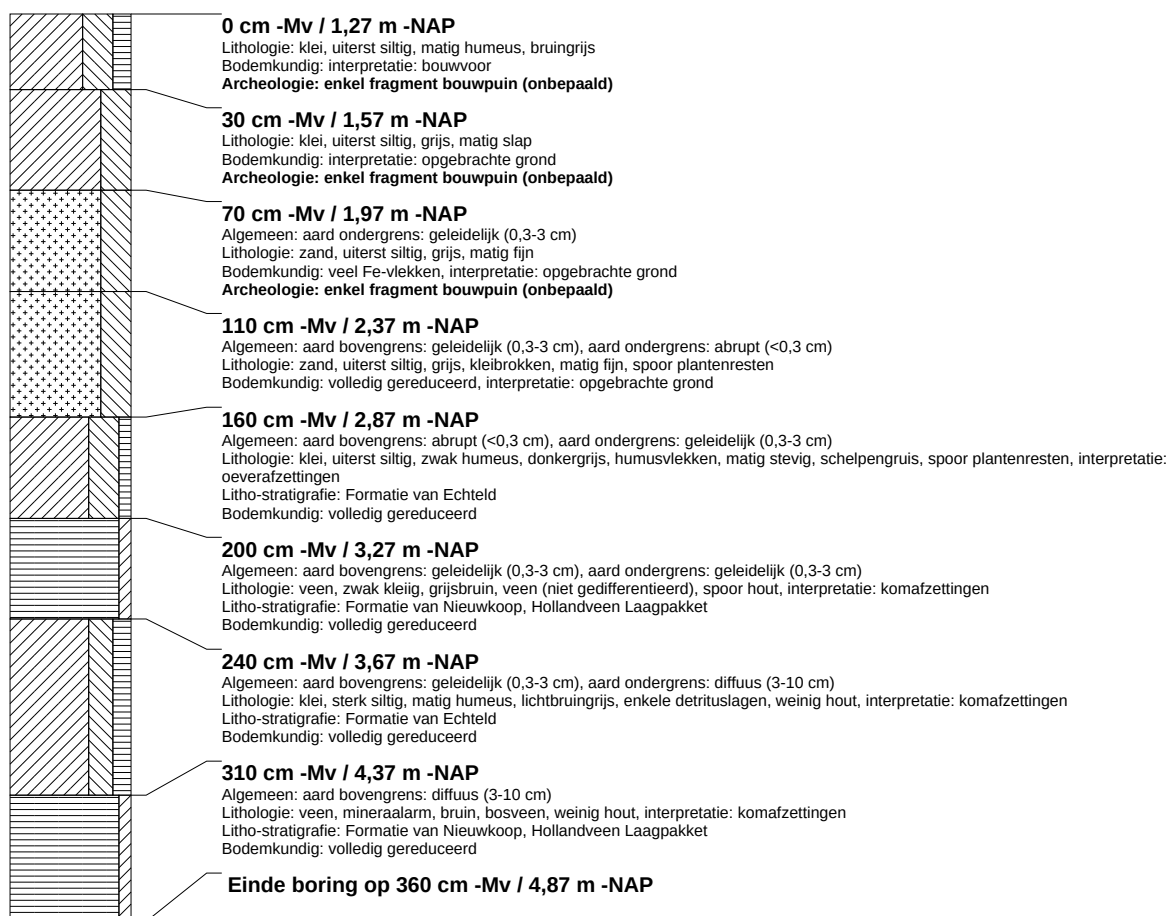
boring: OUIJ-4

beschrijver: KW/CC, datum: 28-5-2013, X: 102.735,67, Y: 438.816,04, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -0,95, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Ouderkerk, opdrachtgever: Bongers architecten, uitvoerder: RAAP West



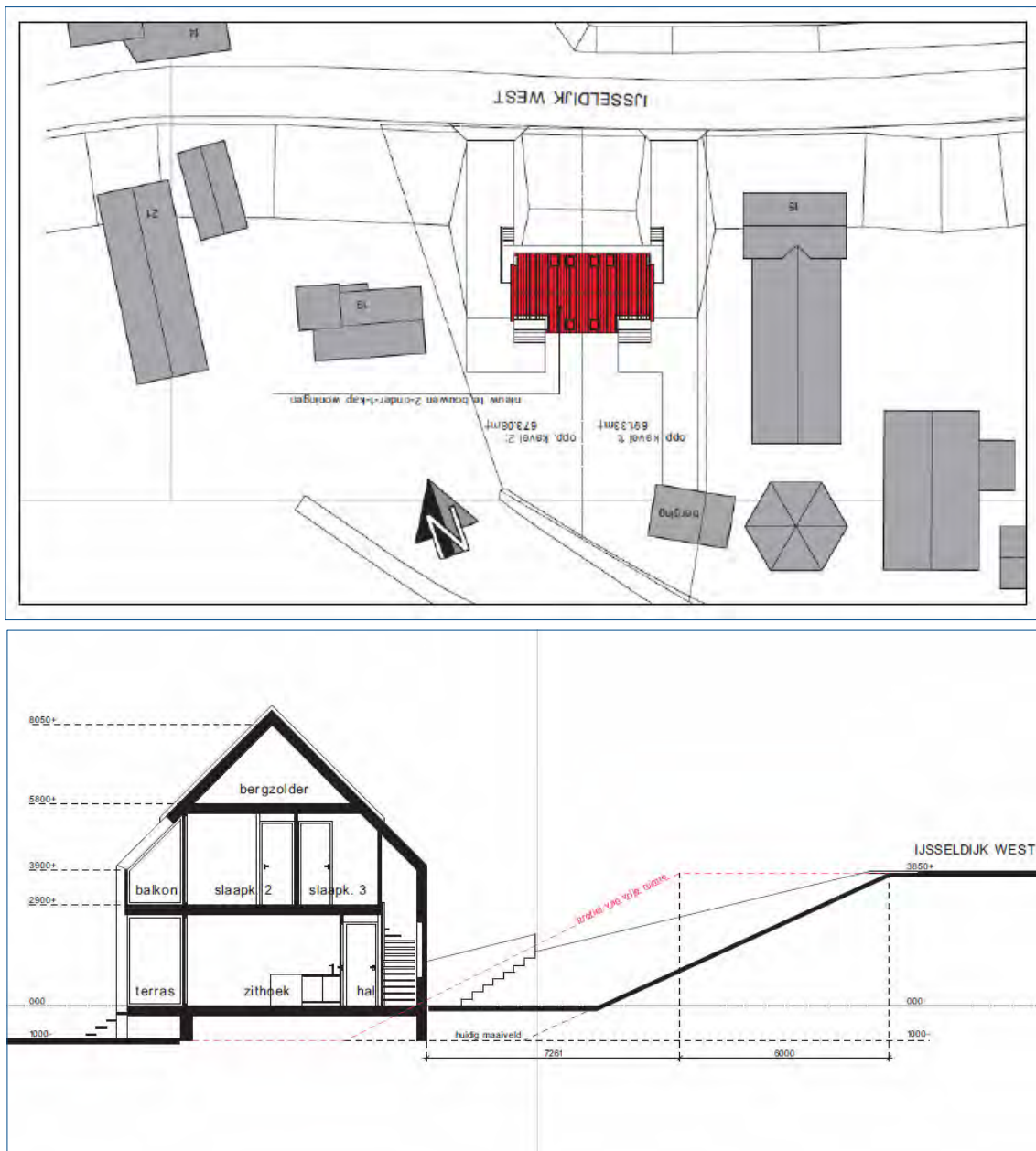
boring: OUIJ-5

beschrijver: KW/CC, datum: 28-5-2013, X: 102.732,55, Y: 438.802,79, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,27, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Ouderkerk, opdrachtgever: Bongers architecten, uitvoerder: RAAP West

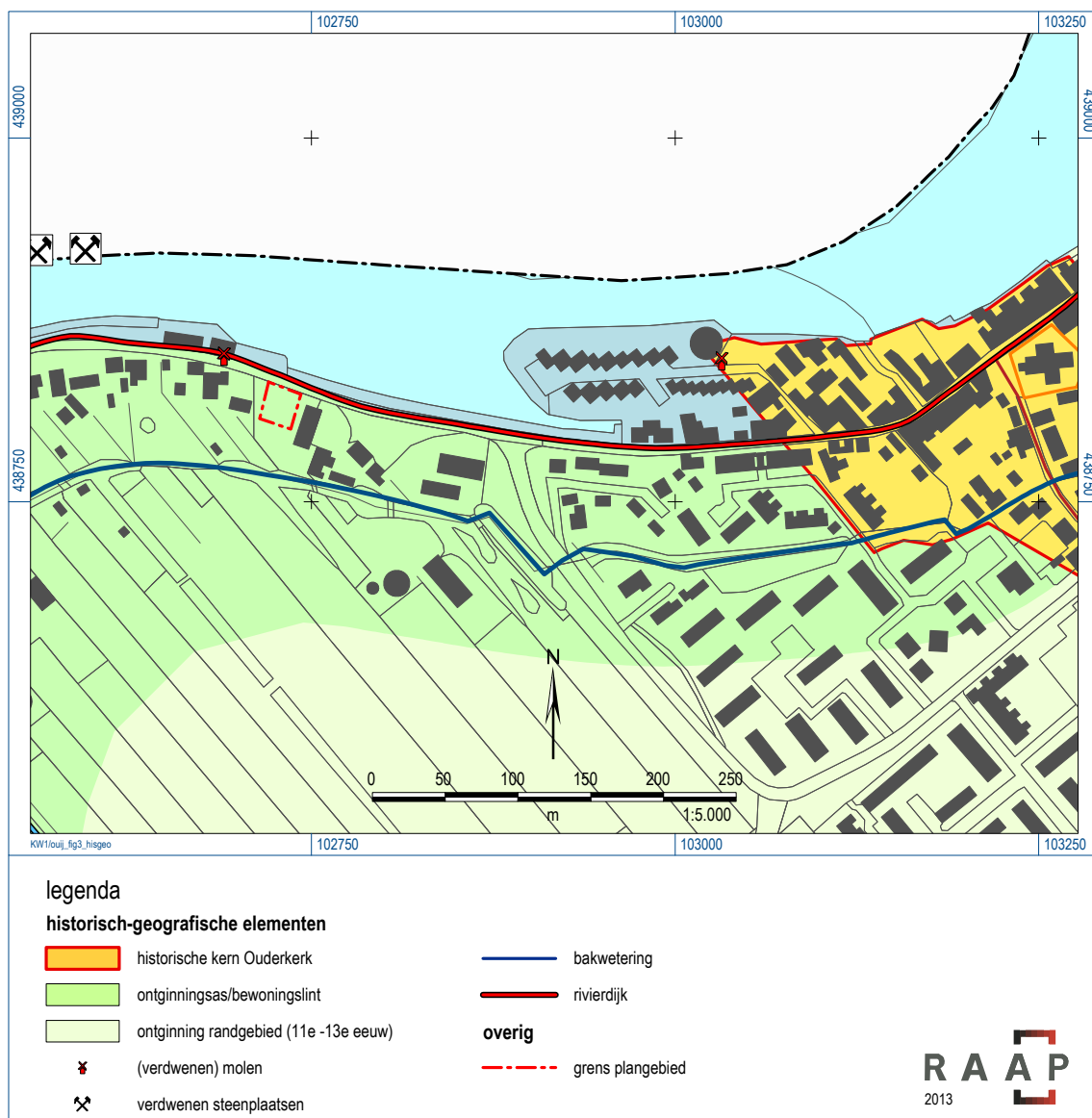




Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw); inzet: ligging in Nederland.



Figuur 2. Toekomstige ontwikkeling van het plangebied (bron: ontwerp IJsseldijk West 15-19 d.d. 05-11-2012, Bongers architecten bv).



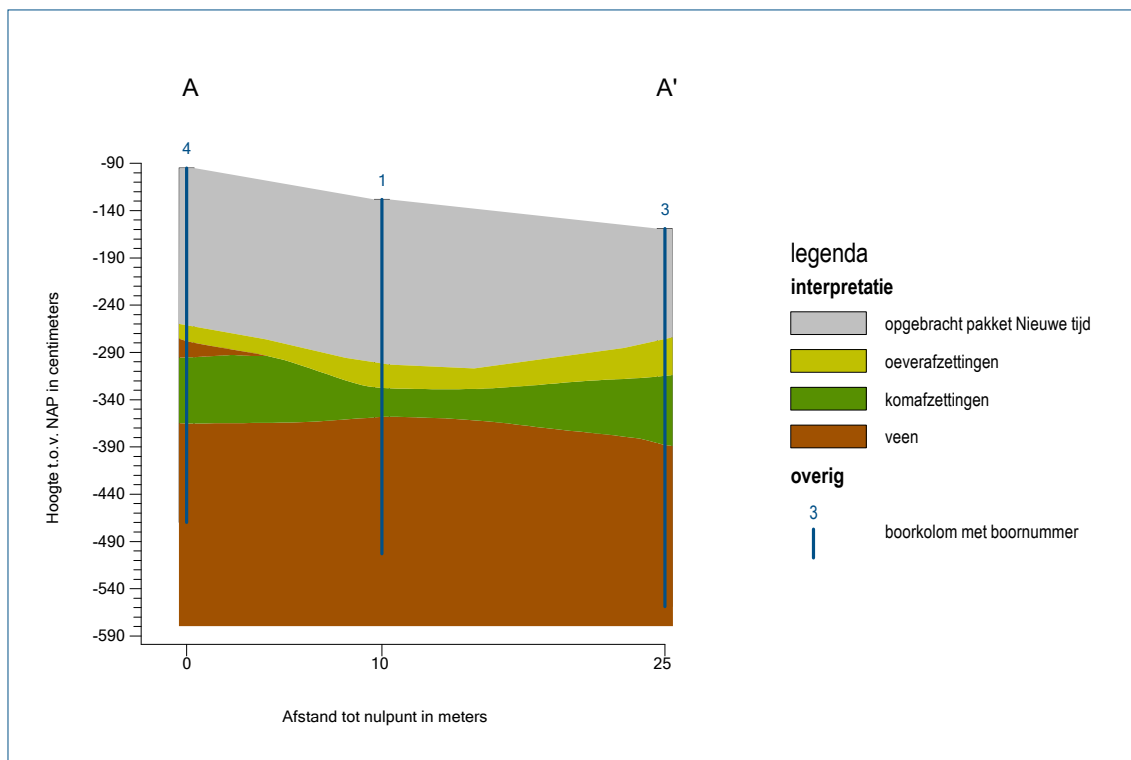
Figuur 3. Ligging van het plangebied op een uitsnede van de historisch-geografische waardenkaart van de gemeente Ouderkerk (bron: Wink e.a., 2012).



Figuur 4. Projectie van het plangebied (zwarte lijn) op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 (bron: <http://www.watwaswaar.nl>).



Figuur 6. Overzicht van het plangebied ten tijde van het veldwerk (fotorichting: zuidoost).



Figuur 7. Profiel A-A' (voor ligging zie figuur 5).