

RAAP-NOTITIE 6377

Plangebied Dijkshoornseweg Noord in Den Hoorn

Gemeente Midden-Delfland
Archeologisch vooronderzoek:
een bureauonderzoek

RAAP

CULTUURHISTORIE

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

200 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs BV

Titel: Plangebied Dijkshoornseweg Noord in Den Hoorn, gemeente Midden-Delfland; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Status: Versie 2

Datum: 29 juni 2018

Auteur: J.A. Wolzak MSc

Projectcode: MDDN

Bestandsnaam: NO6377_MDDN

Projectleider: J.A. Wolzak MSc

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4600835100

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. K. Wink



Bevoegd gezag: gemeente Midden-Delfland

ISSN: 0925-6369

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2018

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 Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs BV heeft RAAP in april 2018 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in Plangebied Dijkshoornseweg Noord in Den Hoorn, gemeente Midden-Delfland. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om een waterkering met damwand aan te leggen. Het onderzoek is nodig in het kader van het opstellen van een projectplan Waterwet, dit is nodig voor het plaatsen van een damwand t.b.v. kadeverlegging langs de Lookwatering. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

Op basis van het bureauonderzoek wordt een opbouw verwacht in het plangebied van een afgedekt oud maaiveld uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd en een mogelijke intacte top van de oever van de Gantel (Duinkerke-I) waar een hoge verwachting geldt voor archeologische resten uit de Romeinse tijd. Voor mogelijk aanwezige duinafzettingen in de ondergrond geldt een middelhoge verwachting voor resten uit het Neolithicum. Voor het plangebied geldt dan ook een hoge archeologische verwachting voor de Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor het Neolithicum.

Aangezien de geringe omvang van het plangebied en minimale verstoring bij de aanleg van de damwand, wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 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 Kerkhof, archeoloog van de gemeente Midden-Delfland. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Administratieve gegevens	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Ligging van het plangebied	6
1.3 Planomschrijving	6
1.4 Doel- en vraagstelling	7
1.5 Kwaliteit	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Aardkundige situatie	9
2.3 Bewoningsgeschiedenis	11
2.4 Archeologie	12
2.5 Bodemverstoringen	15
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	15
3 Conclusies en aanbevelingen	17
3.1 Onderzoeksvragen	17
3.2 Conclusies	18
3.3 Aanbevelingen	18
Literatuur	19
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	21

Administratieve gegevens

Projectcode	MDDN	
ARCHIS-onderzoeksmelding	4600835100	
Type onderzoek	bureauonderzoek	
Opdrachtgever	Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs BV	
Contactpersoon	Mevrouw ing. B.A. Peeters	
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging	
Locatie	Plangebied Dijkhoornseweg Noord	
	<i>Plaats</i>	Den Hoorn
	<i>Gemeente</i>	Midden-Delfland
	<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
	<i>Kadastrale gegevens</i>	Sectie H, nummers 1846, 1849, 2337, 3589, 3590.
	<i>Oppervlakte plangebied</i>	112 m lengte
	<i>Kaartblad</i>	37E
	<i>Centrumcoördinaat</i>	82.025/447.575
Bevoegde gezag	gemeente Midden-Delfland	
Contactpersoon	Mevrouw M. Kerkhof	
Onderzoeksperiode	april 2018	
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek is het plangebied inclusief een zone van 1 km rondom het plangebied onderzocht.	

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van Witteveen + Bos Raadgevende Ingenieurs BV heeft RAAP in april 2018 een archeologisch bureauonderzoek (BO) uitgevoerd in Plangebied Dijkshoornseweg Noord, gemeente Midden-Delfland. De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie de waterkering te verleggen van de weg naar de oever van de Lookwatering, waarvoor een projectplan Waterwet opgesteld moet worden.

Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente Midden-Delfland is in dezen de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de aanwezigheid van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting. Het beleid voor deze zone schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 40 cm -Mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Harnaschpolder-Noord (NL.IMRO.1842.bp14HP01-VA02), waar een deel van het plangebied onder valt (ca. 112 m van de 180 m). De omvang van de bodemingrepen bestaat uit een lijnelement van ca. 112 m, waarbij de diepte van de te plaatsen damwand ca. 5 m -Mv bedraagt. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt ten westen van de Dijkshoornseweg, aan de Lookwatering binnen de bebouwde kom van Den Hoorn (figuur 1). Op recente luchtfoto's uit Google Earth is het plangebied te zien als deels grasland en braakliggend terrein. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 0,3 m –NAP.

1.3 Planomschrijving

De plannen bestaan uit het verleggen van de waterkering van de weg (Dijkshoornseweg) naar de oever van de Look. Langs dit water zal een constructie aangelegd worden in de vorm van een grondlichaam met damwand. De damwand wordt aangelegd tot een diepte van max. 5 m –Mv. De werkzaamheden vinden plaats in een strook van 4 m breed vanaf het water (figuur 2). De ke-

ringsconstructie wordt in de strook van 4 m breed aangelegd, met in het midden de damwand. De damwand zal door middel van drukken worden geplaatst, het maaiveld wordt waar nodig opgehoogd.

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. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 3 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

Onderzoeksvragen:

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
2. Welke gegevens met betrekking tot de geologische/bodemkundige opbouw zijn er reeds over het plangebied bekend?
3. Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied?
4. Is op basis van deze verwachting een vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) aan de orde?
5. Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.0), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, 4004 Opgraven (landbodems) en 4006 Specialistisch onderzoek.

Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1.

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 beleidsadvieskaart van de gemeente Midden-Delfland, de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis III) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed geraadpleegd.

Om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van eventuele bebouwing en/of bodemverstoringen in het plangebied zijn onder andere historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.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

Landschappelijke ontwikkeling

Op grote diepte in de ondergrond van het plangebied (ca. 18 m -NAP) bevindt zich het pleistoceen oppervlak. Vanwege deze diepteligging valt dit niveau buiten het bereik van het huidige onderzoek. De voor het bepalen van de archeologische verwachting relevante holocene ontwikkeling van het plangebied hangt sterk samen met de ligging ervan ten opzichte van de maasmonding.

Het begin van het Holoceen, zo'n 10.000 jaar geleden, kenmerkt zich door de stijging van de temperatuur. Als gevolg van deze klimaatverbetering begon het landijs te smelten waardoor een stijging van de zeespiegel plaatsvond. De ligging van de Nederlandse kust is na de laatste ijstijd (ca. 10.000 jaar geleden) als gevolg van de relatieve zeespiegelstijging voortdurend in beweging geweest. De kustlijn van Nederland verschoof met de relatieve zeespiegelstijging steeds verder in oostelijke richting. De toenmalige kust bestond voornamelijk uit zandige wadplaten waartussen een groot aantal west-oost georiënteerde geulen lag. Landinwaarts gingen de zandige platen over in lagunes waarin klei werd afgezet. Deze klei wordt lithostratigrafisch gerekend tot het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk; voorheen Afzettingen van Calais).

Rond 4100 voor Chr. kwam er verandering in deze situatie. Op de zandige wadplaten ontstonden, parallel aan de kustlijn, de eerste strandwallen. Als gevolg van de grote zandaanvoer

bouwde dit strandwallensysteem zich verder uit in westelijke richting. De jongere en hogere strandwallen liggen daardoor aan de zeezijde. Door verstuiwing van de drooggevalen strandwallen ontstonden hierop lage duinen, de zogenaamde Oude Duinen (Laagpakket van Schoorl, Formatie van Naaldwijk). Tussen de strandwallen en duinen bevinden zich lager gelegen delen, de zogenaamde strandvlaktes. Door gaten in de kustlijn werden in deze strandvlaktes zand en klei afgezet door de zee. Achter de door strandwallen gesloten kust kon zich veen vormen (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop). Via enkele openingen in de kustbarrière (de zeegaten) kon de zee nog in het achterland doordringen. Ook deze mariene getijdenafzettingen maken onderdeel uit van de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer, en bestaan uit wadafzettingen die zijn overgroeid met veen (Berendsen, 2004). Lokaal in de strandvlakten tussen de strandwallen zijn eveneens relatief kleine duinen gevormd die liggen op de strandzanden en/of op de mariene getijdenafzettingen.

Van de oudste holocene kustlijn is door latere kustontwikkelingen slechts een klein deel bewaard gebleven. De restanten van deze kustlijn bevinden zich in een zone die zich uitstrekt van de gemeente Westland, Rijswijk tot in Leidschendam (Vos e.a., 2007). Van het plangebied ligt het deelgebied Noord ter hoogte van deze oude kustlijn, terwijl het deelgebied Zuid meer ten oosten hiervan ligt.

Vanaf circa 1500 voor Chr. nam de mariene invloed in het achterland toe. Tussen circa 1500 en 300 voor Chr. drong de zee vanuit de brede Maasmonding ver het land binnen en er vormden zich stelsels van getijdengeulen zoals de Gantel, die is ontstaan gedurende de IJzertijd, rond 500-200 voor Chr. De afzettingen van de Gantel worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren (Formatie van Naaldwijk; voorheen Afzettingen van Duinkerke). De oorsprong van het Gantelsysteem ligt tussen Naaldwijk en Monster en de geul loopt in noordoostelijke richting naar Wateringen. Daar buigt het systeem met een flauwe bocht af naar het zuidoosten in de richting van Delft (figuur 3). Vanuit de hoofdgeul(en) van de Gantel zijn verschillende zijgeulen gevormd. Uit recent onderzoek is gebleken dat er geen sprake was van één hoofdgeul van de Gantel, maar dat het systeem bestond uit meerdere smalle geulen, die mogelijk deels tegelijkertijd actief zijn geweest (zie o.a. Bult & De Bruin, 2005; Coppens & Koot, 2010). Langs deze geultjes zijn lage oeverwallen ontstaan die in de Romeinse tijd geschikt waren voor bewoning. Rond het begin van de jaartelling werd het geulsysteem inactief en vond verlanding plaats. De zandige kreekgeulen kwamen door differentiële klink hoger te liggen ten opzichte van het kleidek daaromheen. Dergelijke kreekkruggen vormden vervolgens geschikte bewoningslocaties.

Het merendeel van de geulen van het Gantelsysteem lijkt de top van het Hollandveen weliswaar in enige mate te hebben aangetast, maar niet overal volledig geërodeerd te hebben (zie o.a. Kruidhof e.a. 2006; Vos e.a., 2007; Coppens & Koot, 2010). Binnen de zone van de hoofdgeul(en) is door insnijding het veen niet meer aanwezig. Als gevolg van de druk van het vaak metersdikke pakket Gantelafzettingen is het Hollandveen op veel plaatsen sterk samengeperst tot een laag van enkele decimeters.

In de nieuwe stratigrafische indeling van Nederland is het onderscheid tussen de verschillende niveaus binnen het Laagpakket van Walcheren (voorheen Duinkerke-afzettingen) verdwenen (De Mulder e.a., 2003). Op basis van regionale kennis en variatie op laagniveau zijn binnen de for-

maties en/of laagpakketten regionale benamingen geformuleerd. Een voorbeeld hiervan is de Gantel Laag om de getijdenafzettingen binnen het Laagpakket van Walcheren aan te duiden. Ook de Laag van Voorburg en Laag van Ypenburg binnen het Laagpakket van Schoorl betreffen regionale onderverdelingen voor de Oude Duinen. Deze regionale laagindeling wordt gehanteerd op de nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk (Vos e.a., 2007), maar betreft geen formele naamgeving. In het kader van onderhavig onderzoek wordt de regionale benaming van de Gantel Laag gehanteerd voor de getijdenafzettingen van het Laagpakket van Walcheren.

Oude vooronderzoeken

Direct grenzend aan het plangebied heeft in 2012 reeds een inventariserend booronderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek is uitgevoerd door IDDS (Koekkelkoren & Moerman, 2012). De opbouw die werd aangetroffen in de boringen bestond uit kom, oever en geulafzettingen van de Gantelsysteem. In het noorden van het plangebied ligt komklei, naar het zuiden toe een oeverwal, en ter hoogte van huisnummer 215a werd een restgeul aangetroffen, mogelijk oost-west georiënteerd. De boringen zijn echter niet dieper dan 2 m -Mv gezet, waarbij onderliggende lagen niet in kaart zijn gebracht.

Tijdens archeologische vooronderzoeken is onder deze afzettingen van de Gantel (Duinkerke-I) ook Hollandveen aangetroffen op het laagpakket van Wormer (Calais-IV) of op Oude Duinafzettingen. Het is daarom niet uit te sluiten dat onder de geulafzettingen van een zijtak van de Gantel zich nog een restant Hollandveen en onderliggende afzettingen kunnen bevinden (Vos e.a., 2007).

Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit bodemtype: warmoezerijgronden met een ondergrond van gerijpte zavel of klei (Stiboka, 1972; code: AWg). Dit duidt op tuinbouw, waarbij de ondergrond tot een diepte tot ca. 1m -Mv is omgezet.

Op de bodemkaart staat in de directe omgeving van het plangebied grondwatertrap IV aangegeven. Een grondwatertrap IV wijst erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tot 40 cm -Mv en de laagste grondwaterstand meer dan 80 cm -Mv bedraagt. Een dergelijk hoge grondwaterstand betekent dat eventueel aanwezige organische archeologische resten (zoals hout en bot) redelijk goed geconserveerd zullen zijn. Anorganische archeologische resten kunnen eveneens nog in goede staat in de bodem aanwezig zijn.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

(Cultuur)historische achtergrond

In de regio rondom het plangebied zijn bewoningssporen bekend vanaf het Midden-Neolithicum. In deze periode (3800-3300 voor Chr.) leefden mensen van landbouw, visvangst en jacht. De nederzettingen zijn op de oude duinafzettingen te vinden (Kerkhof, e.a., 2010). Deze duinen zijn later door vernatting verlaten. In de Bronstijd bestond het gebied voornamelijk uit veen, en het kent geen vindplaatsen uit deze periode. Het landschap werd pas weer gedurende de IJzertijd

weer beïnvloed door de zee. In deze periode stroomt er een geul van het Gantelsysteem binnen het plangebied (Duinkerke I, tegenwoordig gerekend binnen het laagpakket van Walcheren). Tijdens de Romeinse tijd is de geul die door het plangebied loopt niet meer actief. In deze periode zijn vindplaatsen bekend op de oeverwallen van deze geulafzettingen, en op de dekafzettingen in de omliggende gebieden (Kerkhof, e.a., 2010). De inheems Romeinse bevolking leefde in kleine nederzettingen van een aantal erven. In de 2e en 3e eeuw wordt het gebied door vernatting weer verlaten. Van de Vroege Middeleeuwen is in de regio weinig bekend, er wordt uitgegaan van een groot veengebied dat tot de 10e eeuw onbewoond is gebleven. Vanaf deze periode wordt het veengebied ontgonnen en afgewaterd. Door de landschapsinversie kwamen geulsedimenten zoals die in het plangebied gedurende de Middeleeuwen relatief steeds hoger te liggen. In deze periode ontstaan de bewoningslinten, die als voorgangers kunnen worden gezien van het bewoningsgebied en de dorpen die vormden in de Nieuwe tijd (Kerkhof, e.a., 2010).

Historisch landgebruik

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek.

Het huis (Dijkshoornseweg 215), grenzend aan het plangebied, wordt vermeld in het register gemeentelijke monumenten van de toenmalige gemeente Schipluiden. Hier wordt vermeld dat het een tuinderswoning betreft mogelijk uit de 18^e eeuw. Het plangebied heeft gezien de kadastrale grenzen deel uit gemaakt van de tuindersgrond bij deze woning.

Op de kaart van Maerten Cornelisz. uit 1528/1535, is er een boerderij afgebeeld op de locatie van de huidige Dijkshoornseweg nummer 215, het perceel lijkt al ingericht te zijn als tuindersgrond. Op de 'Kaart van Holland' uit 1681 van Jacob Aertsz. Colom staat de destijds Voordijkshoornseweg als bebouwd weergegeven, in het plangebied is er echter geen bebouwing afgebeeld (Sijmons & Van Eeghen, 1990). Op de kaart van Kruikius (1712) ligt de dijkweg ten oosten van plangebied er al, geheten: de Voordijkshoornseweg en de brug over het water Look ten zuiden van het plangebied (figuur 4). Het huis is ook hier niet te herkennen, enkel een bosschage. Het huis staat duidelijk afgebeeld op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832. Ook op luchtfoto's uit WOII (www.wur.nl/nl/artikel/Wageningen-UR-GeoPortal-RAF-aerial-photographs.htm) is het huis met de tuindersgrond te herkennen.

Op de IKME staat ca. 1 km ten noorden van het plangebied een locatie ingetekend waar een Widerstandsnest heeft gelegen. Rondom het plangebied heeft de linie gelegen waar o.a. dit Widerstandsnest onderdeel van uit heeft gemaakt. Dit heeft verder geen directe gevolgen voor het plangebied.

Op de molendatabase staan twee molens ten noorden van het plangebied, beide bij het terrein van voormalig klooster en buitenplaats Sion, aan de andere kant van het Look/de Kerstjanje. Het betreft de Molen van het Sint Maria uit 1470 en de Kruidmolen uit 1732 (www.molendatabase.nl). Er worden geen resten van molens verwacht binnen het plangebied.

2.4 Archeologie

Archeologische verwachting

Op de Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Midden-Delfland ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een getij-inversierug.

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een hoge trefkans op archeologische resten. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een getij-inversierug (Deeben, 2008; zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS)/Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting (http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas).

Bekende archeologische resten

Bekende onderzoeken

Ter hoogte van het plangebied, tussen de Dijkshoornseweg en de Lookwatering, heeft er reeds een bureau- en inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen plaatsgevonden. Dit is uitgevoerd door IDDS in 2011 (Koekkelkoren & Moerman, 2012). Tijdens dit onderzoek zijn er afzettingen aangetroffen die behoren tot de Gantel.

Uit het onderzoek werd geconcludeerd dat resten uit de periode van voor de Romeinse tijd niet kan worden verwacht in het plangebied, omdat de getijdegeulen van de Gantel nog actief waren tot in de IJzertijd/Romeinse tijd. Hierdoor kunnen oudere afzettingen in het plangebied zijn geërodeerd. De onderliggende afzettingen zijn tijdens dit onderzoek echter niet in kaart gebracht, waardoor resten uit de periode van voor de Romeinse tijd niet kunnen worden uitgesloten.

Op basis van het onderzoek uit 2011 is er sprake van twee archeologische niveaus. Op een diepte vanaf 0,8 m – NAP zijn intacte oevers van de Gantel aangetroffen met een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Romeinse tijd. Vanaf 0,5 m –NAP zijn komafzettingen op de oudere oeverafzettingen aangetroffen met een deels intact oud maaiveld uit de Middeleeuwen-Nieuwe tijd (Koekkelkoren & Moerman, 2012). Boven dit oude maaiveld bevindt zich opgebracht zand, dat in verband gebracht kan worden met tuinbouw.

AMK-terreinen

In een straal van 1 km om het plangebied, liggen 4 terreinen van archeologische betekenis (figuur 5).

Op 200 m ten noordwesten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 10664; Harnaschpolder Noordhoorn). Het betreft een terrein met resten van bewoning uit de Romeinse tijd, en sporen uit het Neolithicum.

Op 400 m ten noorden van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 10715; Sion). Het betreft de resten van het klooster Sion uit de Late Middeleeuwen en de buitenplaats Sion uit de Nieuwe tijd.

Op ca. 1 km ten noordoosten van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (Monumentnummer 10694; W.H. Van Leeuwenlaan). Het terrein bevat de funderingen van het middeleeuwse kasteel/hofstad Altena.

Op ca. 1 km ten noordwesten van het plangebied ligt een terrein van zeer hoge archeologische waarde (Monumentnummers 16190 en 16193; Hoekpolder). Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit het Neolithicum en de Romeinse tijd. De zeer hoge waarde is gebaseerd op de goede conservering en gaafheid van de archeologische resten.

Vindplaatsen

In ARCHIS staan 12 archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de omgeving van het plangebied (figuur 5).

De vondstlocaties die in ARCHIS staan aangegeven op het AWZI-terrein Harnaschpolder, bevat ook de Midden-Neolithische vindplaats Schipluiden Harnaschpolder (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 2037071100; Louwe Kooijmans & Jongste, 2006). Naast deze vindplaats is ook een Romeinse huisplaats aangetroffen (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 3184250100). In het zuiden van het AWZI-terrein zijn door de gemeente Midden-Delfland verkavelingsystemen aangetroffen uit de Middeleeuwen (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 3055290100) en de Nieuwe tijd (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 3055299100).

Op het knooppunt van de N211 met de A4, ten westen van het plangebied, zijn meerdere huis-terpen opgegraven uit de Late Middeleeuwen (ARCHIS-zaakidentificatienummers: 2008754100, 2834752100, 2877537100). De huisterpen zijn aangetroffen op een veenondergrond, op enige afstand van de kreekrug.

Direct om het plangebied is een verkavelingsstructuur aangetroffen daterend uit de Romeinse tijd (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 2049773100; Bakx, 2011; Bult & De Bruin, 2004).

Op ca. 500 m ten zuidoosten van het plangebied is de laatmiddeleeuwse hofstad 'Huijse oft slot Harnasche' opgegraven (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 2286722100; Bult, 2014).

Aan de Woudselaan zijn 4 vondstlocaties gemeld met betrekking tot de Romeinse tijd. Een proefsleuvenonderzoek door BAAC en een opgraving door gemeente Delft hebben uitgewezen dat er sprake is van een Romeinse vindplaats met bewoning en verkavelingsstructuren (ARCHIS-zaakidentificatienummers: 2424008100, 2359314100; Bakx, 2014; Kooi, 2013). In de buurt van deze vindplaats (op 150 m afstand van elkaar) is ook een Romeins crematiegraf (mogelijk 3e-eeuws) opgegraven bij een laatmiddeleeuwse nederzetting (ARCHIS-zaakidentificatienummer: 2124681100). Het proefsleuvenonderzoek en de opgraving zijn in resp. 2006 en 2007 uitgevoerd door de gemeente Delft.

AMK-terrein	complextype	datering	waarde
10664	Sporen bewoning Nederzetting	Neolithicum Romeinse tijd	Hoog
10694	Kasteel Altena	Late Middeleeuwen	Hoog
10715	Klooster Sion	Late Middeleeuwen	Hoog

	Buitenplaats Sion	Nieuwe tijd	
16190; 16193	Nederzetting Nederzetting	Neolithicum Romeinse tijd	Zeer hoog
ARCHIS-waarneming	complextype	datering	
2008754100	Huisterp	Late Middeleeuwen	
2037071100	Nederzetting	Midden-Neolithicum	
2049773100	Verkavelingsstructuur	Romeinse tijd	
2124681100	Nederzetting Crematiegraf	Late Middeleeuwen Romeinse tijd	
2286722100	Hofstad	Late Middeleeuwen	
2359314100	Huisplaats/erf	Romeinse tijd	
2424008100	Huisplaats/erf	Romeinse tijd	
2834752100	Huisterp	Late Middeleeuwen	
2877537100	Huisterp	Late Middeleeuwen	
3055290100	Verkavelingsstructuur	Middeleeuwen	
3055299100	Verkavelingsstructuur	Nieuwe tijd	
3184250100	Huisplaats/erf	Romeinse tijd	

Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied.

2.5 Bodemverstoringen

Het plangebied is voor een lange tijd ingericht geweest voor de tuinbouw. Op basis van het booronderzoek door IDDS uit 2011 (Koekkelkoren & Moerman, 2012) is het te verwachten dat het plangebied tot plaatselijk 1 m –Mv is omgezet. De grond is echter in reeds opgebracht zand omgezet, waardoor het onderliggende oude maaiveld waarschijnlijk nog intact is (Koekkelkoren & Moermans, 2012). Bij het bodemloket is er geen informatie beschikbaar voor het plangebied (www.bodemloket.nl).

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten uit het Neolithicum. Er geldt een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten uit het Neolithicum, de Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen.

Vindplaatsen uit het Neolithicum t/m de Bronstijd kunnen voorkomen in de top van het strandzand of Oud Duinzand. Het strandzand dan wel Oud Duinzand wordt vanaf 0,5 m -Mv verwacht. Het kan gaan om vindplaatsen met een oppervlakte tussen circa 200 en 1.000 m². Deze worden waarschijnlijk gekenmerkt door een vondstlaag of vegetatieniveau waarin houtskool, aardewerk, vuursteen en natuursteen kunnen voorkomen. Op de vindplaatsen kunnen huisplaatsen en/of losse boerderijen voorkomen, maar ook sporen van incidenteel of agrarisch gebruik van het plangebied zoals percelering en eergetouwsporen.

Vindplaatsen uit de IJzertijd en Romeinse tijd kunnen voorkomen op de oeverwallen van de oude loop van de Gantel, of op de lagere dekafzettingen rondom de geulafzettingen van de Gantel (Duinkerke-I). Deze afzettingen worden verwacht op een diepte van 0,5 tot 1 m -Mv. Het gaat daarbij om vindplaatsen met een oppervlakte van circa 200 tot 1.000 m² die worden gekenmerkt door een vondstspreading van aardewerk. Het zal voornamelijk gaan om losse huisplaatsen/boerderijen of een verzameling van enkele boerderijen/huisplaatsen bij elkaar. Binnen de vindplaatsen kan, naast aardewerk, ook hout(skool), natuursteen en metaal voorkomen. Mogelijk kunnen er ook sporen voorkomen van agrarisch gebruik van de locatie, zoals greppelsystemen en sporen van percelering/verkevelingsstructuren. Deze sporen zijn echter met een booronderzoek niet of nauwelijks op te sporen.

Op basis van de natte bodemgesteldheid in de Vroege Middeleeuwen geldt in het plangebied een lage archeologische verwachting voor deze periode. Op grond van de ontginning omstreeks de 11e eeuw wordt wel rekening gehouden met de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen. Voor de aanwezigheid van laatmiddeleeuwse nederzettingsterreinen geldt zo dicht langs de voormalige Voordijkshoornseweg een verwachting voor huisplaatsen/boerderijen. Naast huisplaatsen/boerderijen is het goed mogelijk dat zich in het plangebied (resten van) gebruiksvoorwerpen/agrarisch grondgebruik uit deze periode bevinden. Dergelijke archeologische resten worden verwacht in de komklei die de oudere Duinkerke-I afzettingen hebben afgedekt in het plangebied, binnen een diepte van circa 0,5 m -Mv.

Op grond van de historische kaarten en gegevens uit de molendatabase worden geen overblijfselen (funderingen) van gebouwen of molens uit de vroege Nieuwe tijd (periode 16e-18e eeuw) in het plangebied verwacht.

Indien de bodemopbouw echter volledig verstoord is geraakt door (graaf)werkzaamheden in de 20e eeuw dan heeft het plangebied een lage verwachting voor alle hierboven beschreven periodes. 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.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Onderzoeksvragen

1. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?*

Binnen het plangebied zijn er geen gegevens over archeologische resten bekend. In de omgeving van het plangebied zijn er monumenten en vondstlocaties bekend uit onder andere het Midden-Neolithicum, de Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Archeologische resten bestaande uit een nederzetting uit het Midden-Neolithicum zijn aangetroffen op een duin. Romeinse resten van huisplaatsen en verkavelingsstructuren zijn aangetroffen op getij-inversieruggen en dekafzettingen van de Gantel, Duinkerke-I, waarvan de geulsystemen actief waren tot de IJzertijd/Romeinse tijd. Laatmiddeleeuwse en Nieuwe tijd huisplaatsen/erven en nederzettingen zijn te vinden langs de bewoningsassen, waaronder de Dijkshoornseweg.

2. *Welke gegevens met betrekking tot de geologische/bodemkundige opbouw zijn er reeds over het plangebied bekend?*

In 2012 is er reeds een archeologisch vooronderzoek, verkennend booronderzoek verricht door IDDS op de percelen aangrenzend aan het plangebied. Tijdens dit onderzoek is in het noordelijke deel een opbouw aangetroffen van ophoogzand op een oud maaiveld in de komklei op dekafzettingen van de Gantel (Duinkerke-I). In het zuidelijke deel werd een oeverwal en restgeul van de Gantel aangetroffen, direct onder de ophogingslaag.

3. *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied?*

Doordat de aanwezige geulafzettingen van het Gantelsysteem een kleinere getijdegeul betreft van de Gantel, is het onduidelijk in hoeverre onderliggende afzettingen zijn geërodeerd. Daarom is er sprake van een middelhoge verwachting voor resten uit het Neolithicum op mogelijk aanwezige duinafzettingen in de ondergrond. De Gantel was nog actief tot in de Romeinse tijd. Doordat de oeverwallen van de Gantel waarschijnlijk nog aanwezig zijn in het plangebied, geldt een hoge verwachting voor de Romeinse tijd. Door de ligging aan de oude bewoningsas van de Dijkshoornseweg en de afdekking door ophoogzand geldt een hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen. Op basis van historische kaarten en de molendatabase, is de verwachting voor gebouwen uit de Nieuwe tijd laag.

4. *Is op basis van deze verwachting een vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) aan de orde?*

Gezien de omvang van de geplande werkzaamheden (een strook van 4 m breed vanaf het water waar wordt opgehoogd, en een damwand van 10 cm doornede tot een diepte van max. 5 m -Mv wordt geplaatst d.m.v. drukking, wordt vervolgonderzoek in dit plangebied niet noodzakelijk geacht.

5. *Welke methoden zouden bij het archeologisch vervolgonderzoek ingezet kunnen worden?*
N.v.t.

3.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten, de voorgenomen bodemingrepen en de geringe omvang van het plangebied kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen de kans dat archeologische resten worden geraakt zeer gering geacht.

Op basis van het bureauonderzoek wordt een opbouw verwacht in het plangebied van een afgedekt oud maaiveld uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd en een mogelijke intacte top van de oever van de Gantel (Duinkerke-I) waar een hoge verwachting geldt voor archeologische resten uit de Romeinse tijd. Voor mogelijk aanwezige duinafzettingen in de ondergrond geldt een middelhoge verwachting voor resten uit het Neolithicum. Voor het plangebied geldt dan ook een hoge archeologische verwachting voor de Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor het Neolithicum.

Aangezien de geringe omvang van het plangebied en minimale verstoring bij de aanleg van de damwand, wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

3.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet 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 Kerkhof, archeoloog van de gemeente Midden-Delfland. Indien u dat wenst, kunnen wij u in dit overleg assisteren.

Literatuur

- Bakx, J.P.L.**, 2011. Mens en landschap in de Delftse regio. Deel III. Proefsleuvenonderzoek in de Voordijkshoornse- en Harnaschpolder te Delft: Romeinse verkaveling en een laatmiddeleeuwse woonplaats. *Delftse Archeologische Rapporten 93*. Erfgoed Delft en Omstreken, Delft.
- Bakx, J.P. (red.)**, 2014. Woudselaan 23, Den Hoorn. Een archeologische opgraving en begeleiding van een deel van een Romeins erf. *Delftse Archeologische Rapporten 123*, Delft.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Bult, E.J.**, 2014. 'Huijse oft slot Harnasche'. Een archeologische opgraving van een middeleeuwse vindplaats (MD22-22_ in de Harnaschpolder van de gemeente Midden-Delfland. Mens en landschap in de Delftse regio, deel IX. *Delftse Archeologische Rapporten 121*, Delft.
- Bult, E.J. & J. de Bruin**, 2005. Plangebied Station Delft-zuid (gemeente Delft). Een archeologische inventariserend veldonderzoek. *Delftse Archeologische Rapporten 49*. Erfgoed Delft en Omstreken, Delft.
- Canaletto**, 1977. *Nicolaas en Jacob Kruikius (Cruquius), Kaart van het Hoogheemraadschap van Delfland 1712*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Cohen, K.M. & E. Stouthamer**, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta. Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Coppens, C.F.H. & J.M. Koot**, 2010. Plangebied Zwethzone, gemeente Rijswijk; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase). *RAAP-rapport 2188*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- 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).
- Kerkhof, M., E.J. Bult & B. Penning**, 2010. Midden-Delfland, een archeologische verwachtings- en beleidskaart. *Delftse Archeologische Rapporten 100*, Delft.
- Kooi, M.**, 2013. Den Hoorn. Plangebied Harnaschpolder – Woudselaan 23 en 27. *BAAC-rapport A-12.0048*. BAAC bv, 's Hertogenbosch.
- Kruidhof, C.N., drs. B. Jansen & drs. P.C. Vos**, 2006. Plangebied A4 Delft-Schiedam, gemeenten Schipluiden, Schiedam en Vlaardingen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkenning). *RAAP-rapport 2188*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Louwe Kooijmans, L.P. & P.F.B. Jongste (eds.)**, 2006. Schipluiden – Harnaschpolder. A Middle Neolithic Site on the Dutch Coast (3800-3500 BC). *Analecta Praehistorica Leidensia 37/38*, Leiden.

- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong**, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Sijmons, A.H. & I.H. van Eeghen**, 1990. *Jacob Aerts. Colom's kaart van Holland 1681*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Stiboka**, 1972: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 37 West Rotterdam*. Wageningen.
- Vos, P.C., E.C. Rieffe & E.E.B. Bulten**, 2007. *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*. Gemeente Den Haag/Gemeente Rijswijk.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood); inzet: ligging in Nederland.

Figuur 2. Doorsnede geplande damwand.

Figuur 3. Ligging van het plangebied op oude getijdegeulsystemen (naar Cohen, 2012).

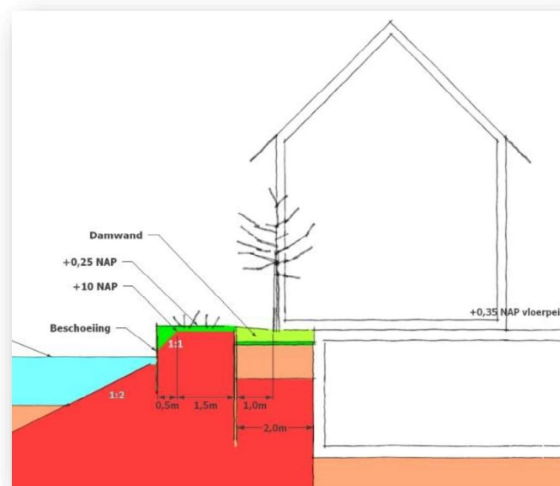
Figuur 4. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kaart van Kruikius 1712.

Figuur 5. Ligging van het plangebied (rood) met ARCHIS-vondstmeldingen (rood) en AMK-terreinen (paars).

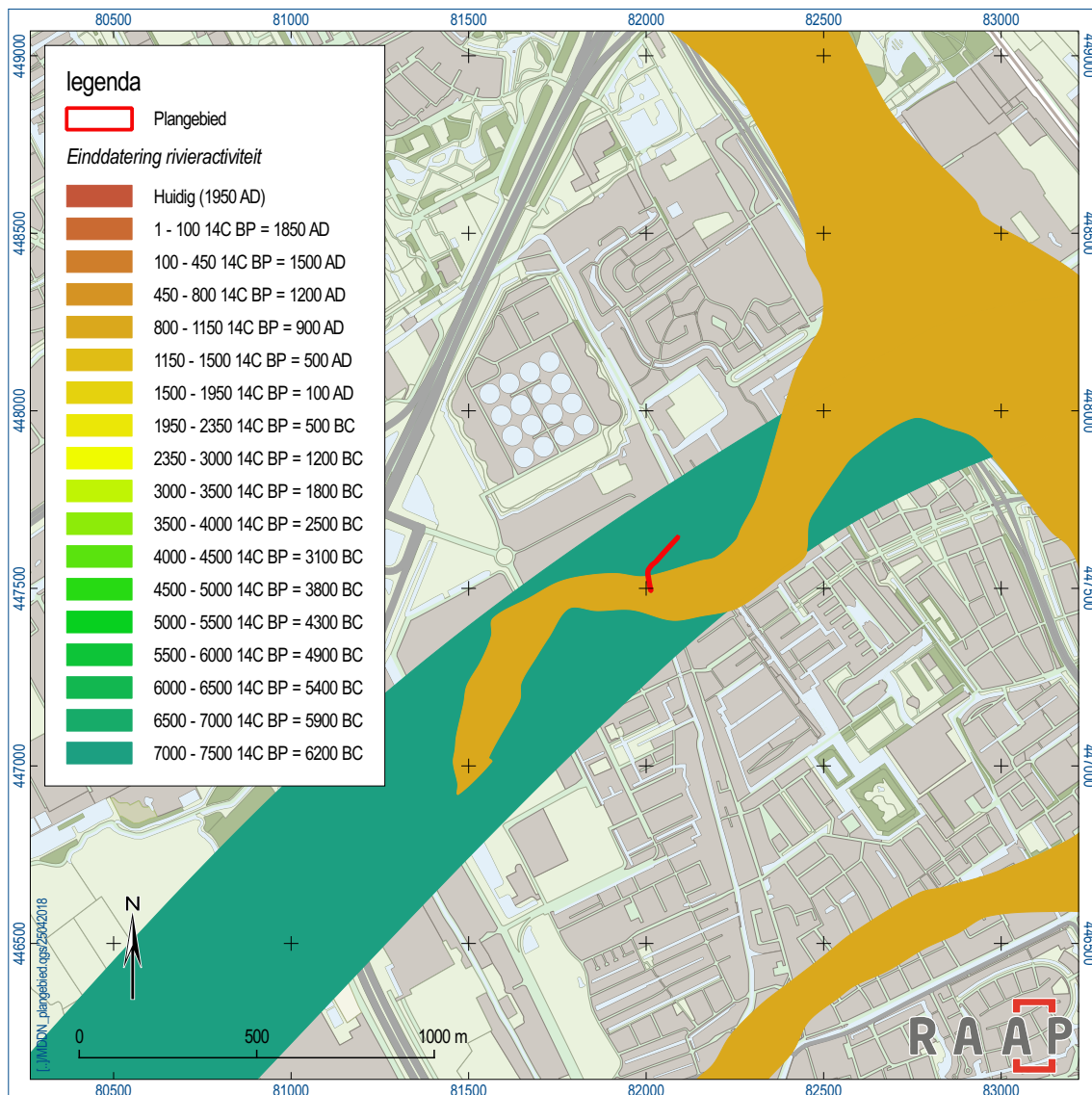
Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.



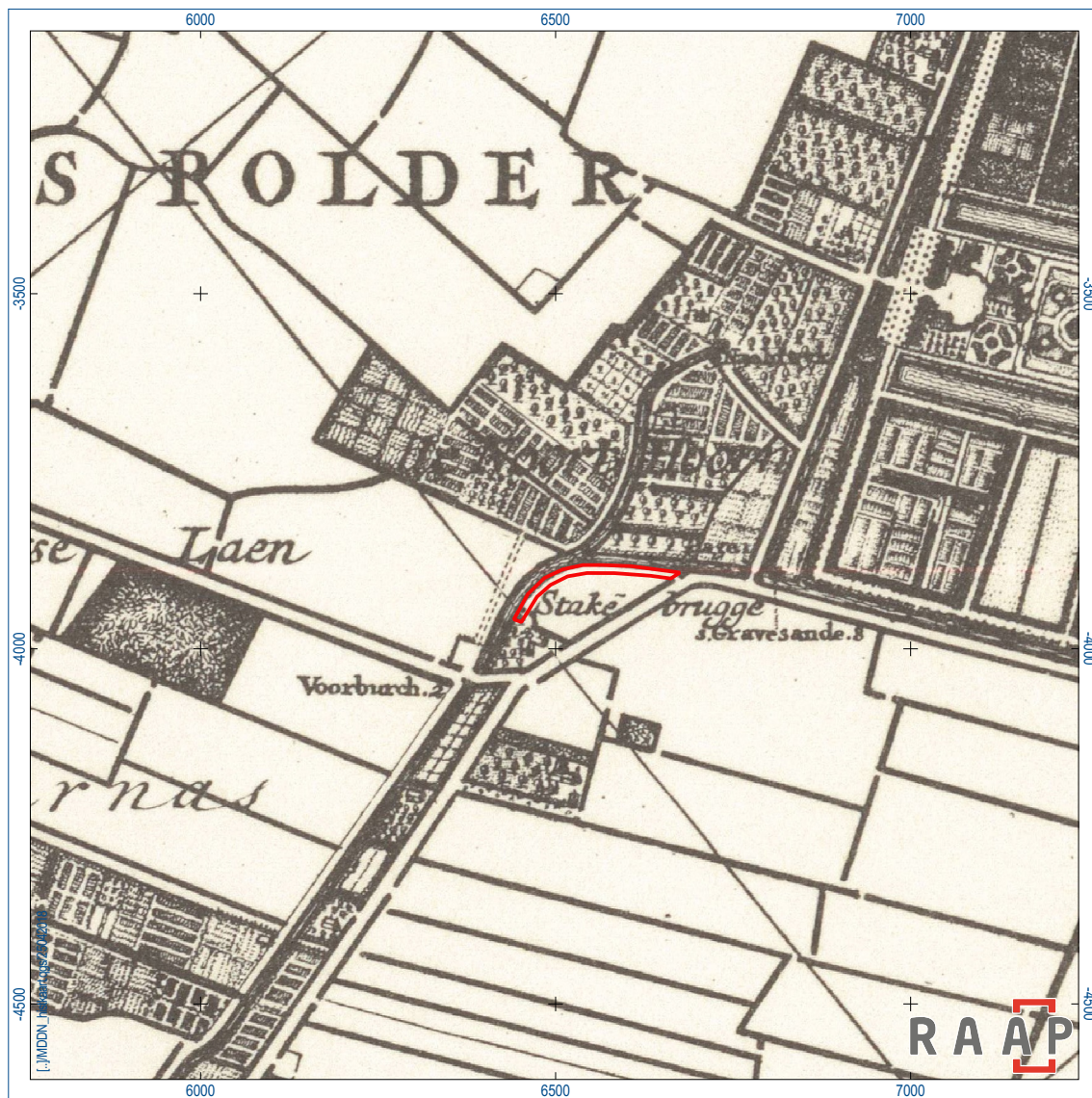
Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Doorsnede geplande damwand.



Figuur 3. Ligging van het plangebied op oude getijdegeulsystemen (naar Cohen, 2012).



Figuur 4. Projectie van het plangebied (rode lijn) op de kaart van Kruikius 1712.



Figuur 5. Ligging van het plangebied (rood) met ARCHIS-vondstmeldingen (rood) en AMK-terreinen (paars).