

Archeologisch bureauonderzoek IJsselmeerdijk 8 te Warder,
gemeente Edam-Volendam

Argo 275

ARCHEOLOGENBUREAU **ARGO**

Archeologisch bureauonderzoek IJsselmeerdijk 8 te Warder

Opdrachtgever:	H.C.B. Vastgoed B.V.
Bevoegde overheid:	Gemeente Edam-Volendam
Gemeente:	Edam-Volendam
Plaats:	Warder
Deskundige namens bevoegde overheid:	Mw. A.E. Hoekstra
Toponiem:	IJsselmeerdijk 8
Onderzoeksmeldingsnr.:	4945661100
Coördinaten:	131.432 / 507.678 (centrum)
Titel:	Archeologisch bureauonderzoek IJsselmeerdijk 8 te Warder, gemeente Edam-Volendam
Rapportnr.:	Argo 275
Auteur(s):	M. Baggerman & T. Kok
Illustraties:	M. Baggerman (tenzij anders vermeld)
Fotografie:	M. Baggerman (tenzij anders vermeld)
Opmaak:	M. Baggerman
Dataverwerking:	M. Baggerman
Datum uitgave:	April 2023
Versienummer:	04
Beheer en plaats projectdocumentatie:	Archeologenbureau Argo te Zaandam
Autorisatie:	J.P.L. Vaars (Archeologenbureau Argo)
ISSN:	1879-7091
Goedgekeurd door de bevoegde overheid:	

Eventuele vragen over dit rapport kunnen aan de auteur worden gesteld via onderstaand mailadres:
info@archeologenbureauargo.nl

Disclaimer:

Archeologenbureau Argo en de samensteller(s) van dit rapport kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade (direct of indirect dan wel gevolgschade) voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Archeologenbureau Argo betracht de grootste zorgvuldigheid bij het uitvoeren van al haar onderzoeken. De aard van archeologisch onderzoek en in het bijzonder de steekproefsgewijze benadering die inherent is aan archeologisch vooronderzoek maakt het echter onmogelijk garanties te geven ten aanzien van de resultaten van dergelijk onderzoek.

© Archeologenbureau Argo

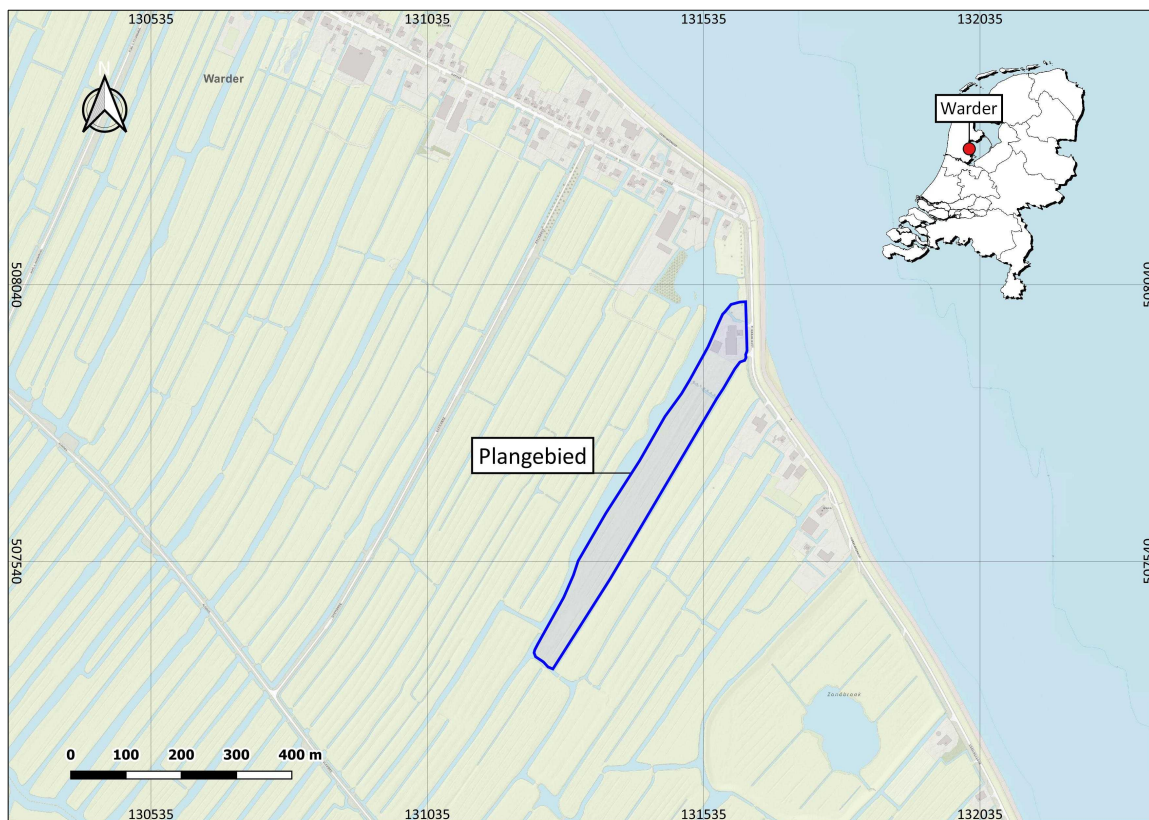
Archeologenbureau Argo	
Symon Spiersweg 7-B14	075-6314418
1506 RZ	info@archeologenbureauargo.nl
Zaandam	www.archeologenbureauargo.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
2. Bureauonderzoek.....	5
2.1 Doelstelling en methode.....	5
2.2 Beleid.....	5
2.2.1 Landelijk beleid.....	5
2.2.2 Provinciaal beleid.....	5
2.2.3 Gemeentelijk beleid.....	6
2.2.4 Status plangebied.....	6
2.3 Geo(morfo)logie.....	7
2.4 Bewoningsgeschiedenis.....	9
2.5 Historische kaarten.....	9
2.6 Bekende archeologische waarden.....	12
2.6.1 AMK-monumenten.....	12
2.6.2 Onderzoeken en vondsten.....	12
2.7 Verwachtingsmodel.....	12
3. Samenvatting en advies.....	13
4. Literatuur en bronnen.....	14
4.1 Literatuur.....	14
4.2 Internetbronnen.....	14
4.3 Afbeeldingenlijst.....	14
Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan.....	15
Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden.....	17
Bijlage 3. Afkortingenlijst.....	18
Bijlage 4. Archeologische monumenten, vondstlocaties en onderzoeken op Archis.....	19
Bijlage 5. Ontwikkelingsplannen (bron: opdrachtgever).....	21

1. Inleiding

In februari 2021 is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarden van IJsselmeerdijk 8 te Warder ten behoeve van de geplande ontwikkelingen. Het onderzoek is uitgevoerd door Archeologenbureau Argo in opdracht van H.C.B. Vastgoed B.V. Het plangebied beslaat het perceel 220, wat een oppervlakte heeft van 4,5 ha (afbeelding 1). De bestaande stal en schuur zullen worden gesloopt en er zullen twee nieuwe huizen met bijgebouwen worden gebouwd. Het te slopen deel beslaat ca. 1208 m². De oppervlakte van de geplande nieuwbouw beslaat ca. 360 m² en voor de fundering van de huizen zal tot ca. 1 m -mv worden ontgraven (bron: opdrachtgever). De geplande werkzaamheden zullen de onderliggende bodem en daarmee mogelijk aanwezige archeologische resten verstoren.



Afbeelding 1. Het plangebied (blauw omlijnd) op een uitsnede van een recente topografische kaart (opentopo.nl).

2. Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en methode

De eerste fase van archeologisch vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (bijlage 1). Een bureauonderzoek kan worden omschreven als een inventarisatie van bekende of te verwachten archeologische waarden op het schaalniveau van het individuele plangebied. Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden, ondergrondse bouwhistorische waarden en aardwetenschappelijke eigenschappen. Afhankelijk van de omvang van de toekomstige (planologische) ingreep en werkzaamheden (de aanleiding tot het bureauonderzoek) zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Archeologenbureau Argo maakt voor haar bureauonderzoeken gebruik van bodemkundige, geomorfologische, geologische, topografische en historische kaarten. Conform de verplichtingen in de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1) worden tevens de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en ARCHIS (archeologische databank van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) geraadpleegd. Indien beschikbaar en relevant bij een bureauonderzoek, worden ook bouw- en constructietekeningen van te slopen of te wijzigen (historische) bouwwerken, gegevens van milieukundig bodemonderzoek, lucht- en satellietfoto's en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) geraadpleegd. Ook archiefonderzoek kan deel uitmaken van een bureauonderzoek. Hierbij moet men niet alleen denken aan onderzoek in historische archieven, ook bouwhistorische gegevens (KICH, sinds begin 2013 overgegaan in Atlasleefomgeving) en de collectie van archeologische depots kunnen relevant zijn bij bureauonderzoek. Zo mogelijk en indien relevant wordt contact opgenomen met lokale historici, archeologisch regiospecialisten en (amateur)archeologen. De tijdens onderhavig onderzoek geraadpleegde bronnen worden, indien deze relevante informatie hebben opgeleverd, in de komende (sub)hoofdstukken behandeld. De tijdens onderhavig onderzoek geraadpleegde bronnen worden, indien deze relevante informatie hebben opgeleverd, in de komende (sub)hoofdstukken behandeld.

2.2 Beleid

2.2.1 Landelijk beleid

Verdrag van Malta

Het is in Nederland verplicht om bij ruimtelijke besluitvorming de archeologische belangen mee te wegen. In 1992 is in Valletta het Verdrag van Malta ondertekend door Nederland. De belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta zijn het streven naar behoud in de bodem (behoud in situ), het vroegtijdig betrekken van archeologie in ruimtelijke ordeningsprocessen en tenslotte, wanneer behoud in situ niet mogelijk is, het "de verstoorder betaalt" principe. Na het ondertekenen van dit verdrag werd, in afwachting van de implementatie in de Nederlandse wetgeving, steeds vaker al "in de geest van Malta" gehandeld.

De Erfgoedwet (1 juli 2016) en Omgevingswet (verwacht 2024)

In deze wetten is de implementatie van het Verdrag van Malta inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed in de Nederlandse wetgeving opgenomen (de wetten gelden als opvolgers van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro)). De wetten gelden voor iedereen die bodemingrepen gaat (laten) uitvoeren; ze gelden voor zowel particulieren als bedrijven, project-ontwikkelaars en (lokale) overheden. Bepalingen uit de Monumentenwet 1988 m.b.t. rijksmonumenten blijven echter van kracht tot de inwerkingtreding van de omgevingswet, naar verwachting in 2024.

2.2.2 Provinciaal beleid

"Het archeologiebeleid van de provincie Noord-Holland richt zich op het leesbaar houden van de ontstaansgeschiedenis van de provincie. De provincie is voorstander van het bewaren van het erfgoed in de bodem (in situ). Om het behoud in de bodem van zoveel mogelijk archeologische waarden te waarborgen, zal de provincie in zowel haar eigen ruimtelijke plannen als in de plannen die zij toetst het behoud als afwegingscriterium mee laten wegen. De meeste archeologische vindplaatsen zijn onbekend, omdat ze onder het maaiveld verborgen liggen. Om te voorkomen dat de waardevolle informatie verloren gaat, moeten deze overblijfselen zo vroeg mogelijk in de planontwikkeling door een archeologisch vooronderzoek worden gelokaliseerd en gewaardeerd. Bij toetsing wordt nagegaan of bij de planvorming voldoende archeologisch vooronderzoek is verricht op basis waarvan een afgewogen besluit kan worden genomen. Wanneer behoud niet mogelijk is, wordt allereerst vastgesteld of de aantasting onvermijdelijk wordt geacht. Er moet een zwaarwegend maatschappelijk belang in het geding zijn, wil de aantasting als onvermijdelijk worden aangemerkt. Ook moet worden vastgesteld dat er redelijkerwijs geen alternatieve oplossingen voorhanden zijn. Indien de aantasting onvermijdelijk is dient de informatie van het bodemarchief te worden veiliggesteld door middel van een wetenschappelijk verantwoord onderzoek, uitgevoerd volgens algemeen geldende normen/richtlijnen KNA" (bron: <http://www.noord-holland.nl/web/Actueel/Nieuws/Artikel/Provinciaal-beleid-archeologie.htm>). Ook beschikt de provincie Noord-Holland over de digitale Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie. Deze kaart geeft in verschillende kaartlagen informatie over landschapstypen, aardkundige waarden, cultuurhistorische objecten, archeologische verwachtingen en structuurdragers als molens, militaire structuren en historische dijken. De informatiekaart is een geografische uitwerking van de Leidraad landschap en Cultuurhistorie en

een herziening van de Cultuurhistorische Waardenkaart en is te raadplegen op <http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/ilc/>.

2.2.3 Gemeentelijk beleid

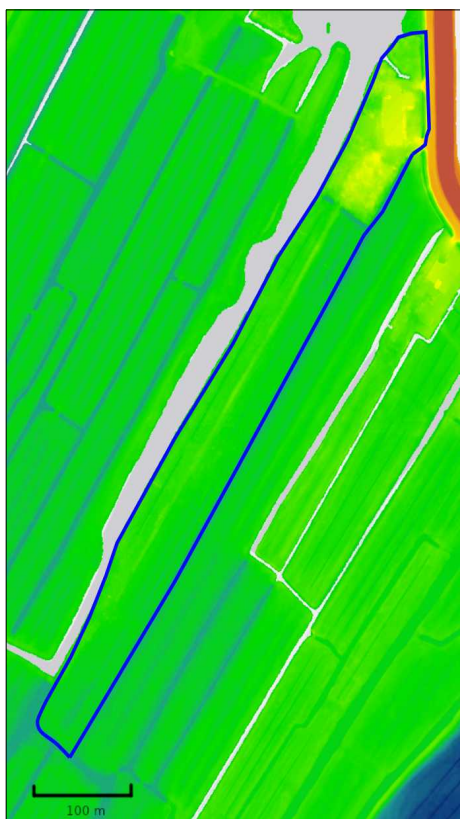
Sinds de invoering en implementatie van de hernieuwde Monumentenwet, de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in 2007 is het archeologisch beleid bij de gemeenten komen te liggen, waarbij zij archeologische waarden volwaardig dienen te laten meewegen in de ruimtelijke planvorming. Dit beleid is in de huidige en aankomende wetten, bestaande uit de Erfgoedwet (2016) en de Omgevingswet (verwacht in 2024) overgenomen.

De gemeente Edam-Volendam heeft het bevoegd gezag over het plangebied en kan in een vroeg stadium ruimtelijke ontwikkelingen sturen als ergens archeologische waarden bestaan of vermoed worden. Dit is in overeenstemming met het beleid van het Rijk. Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Zeevang' van de gemeente Edam-Volendam (Sinoo & Claessens, 2017). Volgens het bestemmingsplan ligt het plangebied in een zone 'Archeologie 5' wat inhoudt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ontgravingen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan -0,4 m mv (zie ook: www.ruimtelijkeplannen.nl; NL.IMRO.0385.BuitengebiedZ2016-VG02).

2.2.4 Status plangebied

Het plangebied bestaat momenteel uit een leegstaand boerenbedrijf met stallen, een woonhuis en weiland. Het is een langgerekt perceel dat ruwweg uit twee delen bestaat. Het noordoostelijke deel, gelegen achter de IJsselmeerdijk betreft het terrein van het leegstaande boerenbedrijf. Het maaiveld ligt hier tussen -1,6 m NAP en -1,8 m NAP (afbeelding 2). Ten zuidwesten van de bestaande schuren ligt een rechthoekige verhoging op ca. -1,3 m NAP (hierover meer in paragraaf 2.5). Het zuidwestelijke deel van het plangebied ligt achter een dwarsslootje en ligt lager dan het noordoostelijke deel van het plangebied. Het maaiveld ligt hier tussen ca. -2,0 m NAP en -2,2 m NAP. Opmerkelijk is hierbij een lange, smalle verhoging. Deze verhoging loopt van noordoost richting zuidwest over vrijwel het hele zuidwestelijke deel van het plangebied loopt. Deze verhoging ligt op ca. -1,86 m NAP. Meer over deze verhoging in paragraaf 2.5.

Het plangebied ligt op de IKAW in een regio met een lage trefkans. Daarbij werd door de opdrachtgever vermeld dat er putten en kelders onder de stallen aanwezig waren. De precieze locatie van deze putten en kelders is niet bekend. Wel is bekend dat ze tot ca. -1,5 m mv reiken.



Afbeelding 2. Het plangebied (blauw omlijnd) op het AHN (bron: AHN.nl).

2.3 Geo(morfo)logie

Bij het opstellen van een archeologische verwachting wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de relatie die bestaat tussen de situering van de archeologische vindplaatsen en het landschap, of zelfs specifieke landschapselementen. Deze relatie (locatiekeuzefactoren) verschilt per archeologische periode en per complextype.

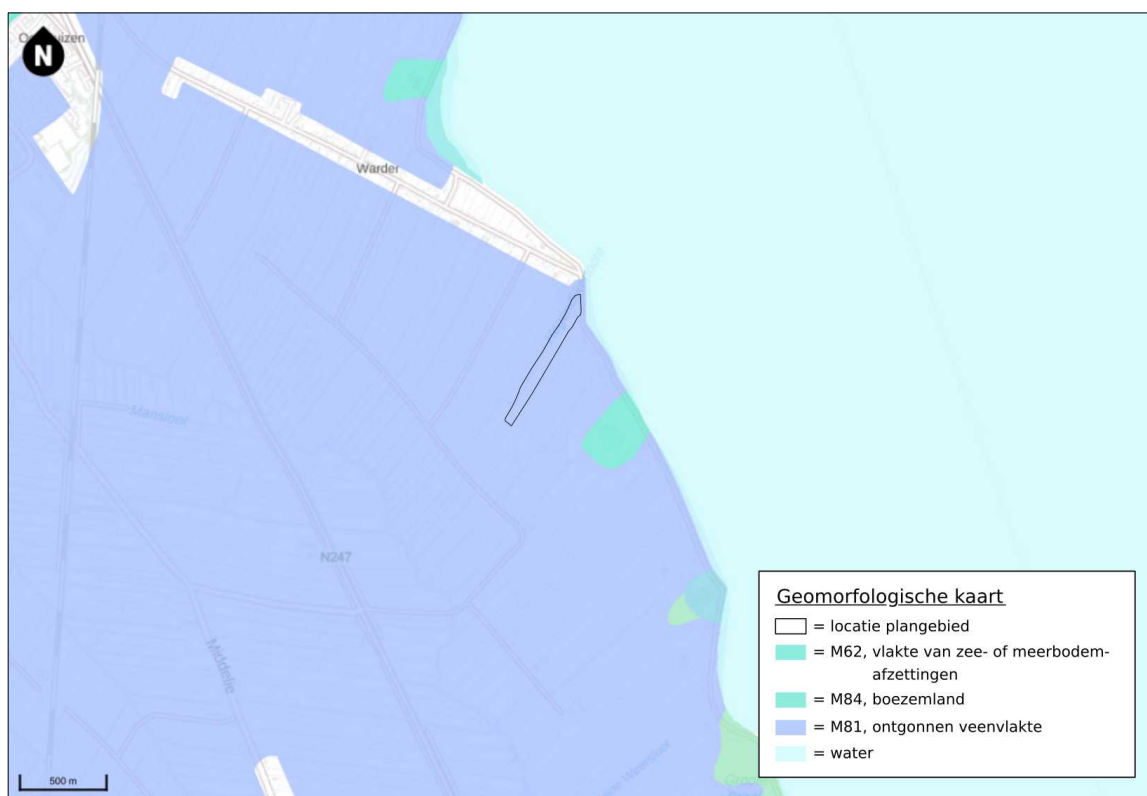
In het Pleistoceen (ca. 3 miljoen jaar geleden tot ca. 10.000 jaar geleden) zijn zandlagen afgezet van honderden meters dikte. Deze liggen nu in de regio vanaf ca. 18 tot 20 meter onder maaiveldniveau. Het landschap van de omgeving van het plangebied is echter grotendeels ontstaan in de daarop volgende periode, het Holoceen, van ca. 10.000 jaar geleden tot nu. Na het einde van de laatste IJstijd, het Weichselien, werd het klimaat steeds warmer. Hierdoor begonnen de ijskappen te smelten, met een snelle stijging van de zeespiegel als gevolg en een sterke kusterosie. Door de stijging van de zeespiegel steeg ook het niveau van het grondwater, waardoor achter de strandwallen 'wetlands' met moerassen en zoetwatermeren ontstonden waarin riet- en zeggeveen ging groeien (de Nieuwkoop Formatie). Omdat de zee in perioden van hoog water landinwaarts doordrong werden ook kleilagen afgezet. Ongeveer 5500 jaar geleden nam de invloed van de zee steeds meer af en groeide het hoogveen onbelemmerd. Met de middeleeuwse ontginning van het gebied (vermoedelijk vanaf de tweede helft van de 10e eeuw na Chr.) waren niet meer de natuurlijke geologische processen maar werd de mens de meest invloedrijke factor op het landschap.

In het onderzoek van Soonius en De Rooij uit 1997 werd een algemene bodemopbouw voor de voormalige gemeente Zeevang opgesteld (waarbinnen het plangebied ligt). Zie de onderstaande tabel voor een overzicht van de aanwezige afzettingen met de daarbij horende diepteliggings (tabel 1).

Afzetting	Ondergrens	Bovengrens
Pleistocene afzettingen	Onbekend	15 tot 22 m -NAP
Basisveen Laag	14 tot 16 m -NAP	13 tot 15 m -NAP
Wadafzettingen (Laagpakket van Wormer)	13 á 15 m -NAP	2,5 á 3,5 m -NAP
Hollandveen	2,5 á 3,5 m -NAP	maaiveld

Tabel 1. De bekende afzettingen binnen de voormalige gemeente Zeevang volgens het onderzoek van Soonius en De Rooij (bron: Soonius en De Rooij, 1997).

Het plangebied ligt vlak achter de IJsselmeerdijk in een ontgonnen veenvlakte (M81) (afbeelding 3). De bodem bestaat uit koopveengronden op veenmosveen (hVs) (afbeelding 4). Uit een aantal boringen in de omgeving van het plangebied blijkt dat de bodem tot ca. 1,5 m -mv uit veen (Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket) bestaat met daaronder kleiafzettingen (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer; bron: DINOloket).



Afbeelding 3. Een uitsnede van de geomorfologische kaart van Nederland met daarop het plangebied (zwart omlijnd) (bron: Archis III).



Afbeelding 4. Een uitsnede van de bodemkaart van Nederland met daarop het plangebied (zwart omlijnd) (bron: Archis III).

2.4 Bewoningsgeschiedenis

Op grond van de geo(morfo)logische gesteldheid van het onderhavige plangebied bestaat er een kans op het aantreffen van archeologische resten daterend uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Oudere bewoning van het gebied is zeer onwaarschijnlijk, aangezien de omgeving vóór de laatmiddeleeuwse ontginning een nauwelijks begaanbaar hoogveenmoeras was.

Hoewel dit zeer moeilijk archeologisch is aan te tonen is het plausibel dat men het gebied al vóór de ontginningen geregeld betrad, onder meer om te jagen en te vissen. Het moeras moet daar, door de rijkdom aan wild en vis, zeer geschikt voor zijn geweest. Ook is het mogelijk dat, zoals van de Zaanstreek bekend is, boeren al enkele eeuwen voor de ontginningen 's zomers door het (relatief drogere en daarom beter begaanbare) moeras trokken om hun vee te laten grazen. Als dit inderdaad ook hier het geval was zullen deze rondtrekkende boeren zodoende belangrijke kennis over de veengebieden en de toegankelijkheid daarvan hebben vergaard. De omgeving van Edam en Volendam is in de Late Middeleeuwen ontgonnen, vermoedelijk vanaf de tweede helft van de 10^e eeuw. Door de toegenomen bevolkingsdruk in de reeds bewoonde delen van Noord-Holland (met name het kustgebied) zagen boeren zich genoodzaakt nieuwe grond te ontginnen. De boeren-kolonisten trokken de veenmoerassen binnen en ontwaterden het gebied. Dit leidde tot het ontstaan van het 'slagenlandschap': er werden lange, evenwijdige sloten gegraven waar het water uit het veen kon stromen met, haaks erop, kleinere dwars-sloten. De gegraven sloten waterden af op de dichtstbijzijnde natuurlijke riviertjes. Op het ontgonnen land vestigden de boeren hun boerderijen en verbouwden zij hun gewassen. In de omgeving van Edam en Volendam was er "echter geen standaard lintvorm: soms lag het lint direct langs de ontginningsbasis, in andere gevallen meer in het land op enige afstand ervan; sommigen linten waren zeer dicht bebouwd, andere juist meer gespreid en ook de omvang van de nederzetting kon variëren" (Huskens & Nijst, 2015). De ontgonnen delen werden van het onontgonnen hoogveenmoeras gescheiden door brede sloten, de 'gouw' of 'wetering'. Keerzijde van de ontginning was dat het veen door de ontwatering inklonk waardoor de bodem fors daalde en het land weer natter werd. Ook bleef de zeespiegel nog stijgen, tot enkele centimeters per jaar. De grond raakte weer ongeschikt voor het verbouwen van graan en werd voortaan gebruikt om het vee te laten grazen. Er werden terpjes opgeworpen waarop boerderijen werden gebouwd. Aan het einde van de 12^e eeuw was het land in de hele streek zodanig laag komen te liggen dat men genoodzaakt was dijken te bouwen tegen het oprukkende water. Bovendien vonden naast de voor de landbouw schadelijke zoetwateroverstromingen uit de sloten ook steeds meer nog schadelijkere brak- en zoutwateroverstromingen plaats; niet alleen werd de Zuiderzee (de vroegere "Almaere") steeds groter, deze werd ook steeds zouter (Bos, 1988). De aanleg van dijken en dammen werd grootschaliger aangepakt. Daarbij werd de regio Waterland (waaronder onderhavig gebied) in 1282 opgenomen in het graafschap Holland, met een meer gestructureerde organisatie als gevolg. Tegelijkertijd verschoof de bewoning. In eerste instantie werden twee dijkkringen aangelegd: de Zeevangse en de Waterlandse dijkkringen. Het terpdorpje Edam (bij de dam aan de Ee / IJ) viel binnen de dijkkring van de Zeevang. Het veenweidegebied ten zuiden van Edam lag echter buitendijks. Later, in de 14^e eeuw, werden de buitendijkse gebieden alsnog ingedijkt, waarbij beide eerdere dijkkringen werden samengevoegd en het stelsel van de Noorder IJ- en Zeedijken ontstond. Hoewel het gebied hierdoor beter tegen overstromingen werd beschermd zijn er in de loop van de eeuwen diverse dijkdoorbraken geweest. Ook verliep de afwatering, door de verdergaande bodemdaling, steeds moeilijker. Om de polders enigszins droog te houden voor gebruik als weiland zag men zich genoodzaakt windwatermolens te plaatsen die het water omhoog konden malen en uitslaan.

2.5 Historische kaarten

Er zijn verschillende historische kaarten aan de hand waarvan de latere ontwikkeling van het gebied kan worden geïllustreerd. Historische kaarten zijn echter niet altijd even betrouwbaar. Deze zijn vaak een sterk vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid. Lang niet alle huizen en gehuchten werden weergegeven; vaak volstond men met een schetsmatige weergave van de belangrijkste steden en dorpen waarbij enkel de belangrijkste gebouwen werden geschetst (kerken, kastelen, etc.) en wat bebouwing. Soms staat enkel de naam van een gehucht vermeld, zonder dat er bebouwing wordt weergegeven. Bovendien laat de schaal naar de huidige maatstaven vaak te wensen over. Een nieuwe kaart betekent overigens lang niet altijd dat de kaartenmaker werkelijk de situatie in zijn tijd heeft weergegeven. Niet zelden werden nieuwe kaarten op basis van (veel) oudere exemplaren van andere kaartenmakers vervaardigd.

De oudste kaart waarop het plangebied in enig detail is afgebeeld is 't Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende sluysen in Kennemerlandt ende West-Frieslandt uit 1681 (afbeelding 5). Op deze kaart zien we de 'Hoge Dycker Toght', gelegen dwars op de dijk die tegenwoordig de IJsselmeerdijk heet. De noordwestgrens van het plangebied ligt aan deze sloot. Binnen de grenzen van het plangebied is geen bebouwing of infrastructuur te bekennen. Meer dan een eeuw later, in de periode 1811-1832 worden de minuutkaarten van Nederland getekend. Op het minuutplan van Warder sectie B, blad 01, wordt het plangebied in detail weergegeven (afbeelding 6). Op het minuutplan worden de percelen aangegeven met cijfers die verwijzen naar de aanwijzende tafelen waarin persoonsgegevens en gebruik van de percelen staat opgeschreven. Voor een korte samenvatting van de percelen die binnen de grenzen van het plangebied vallen, zie tabel 2. Uit het minuutplan en de aanwijzende tafelen blijkt dat perceel 113 in gebruik was als huis en erf door de boer Klaas Reynders. Naast dit perceel achter de IJsselmeerdijk zijn de overige percelen allen in gebruik als weiland en eigendom van verschillende boeren uit Warder.

De topografische kaart uit 1878 toont een vergelijkbaar beeld (afbeelding 7, linksboven). Het is pas in 1949 dat de indeling van het plangebied op de topografische kaarten verandert (afbeelding 7, rechtsboven). Op deze kaart is te zien dat er enige sloten worden gedicht en dat er meer bebouwing is

gebouwd, ditmaal op de plaats van de huidige bebouwing. De bebouwing die te zien was op het minuutplan lijkt hier te verdwijnen. De bebouwing die op de kaart van 1949 wordt aangegeven is in 1916 gebouwd en komt overeen met het huidige woonhuis en stal (bagviewer.kadaster.nl). Opvallend is dat er op de kaart uit 1961 juist weer meer sloten worden weergegeven binnen het plangebied (afbeelding 7, linksonder). Met name de lange sloot die van noordwest naar zuidoost door het plangebied loopt valt op.

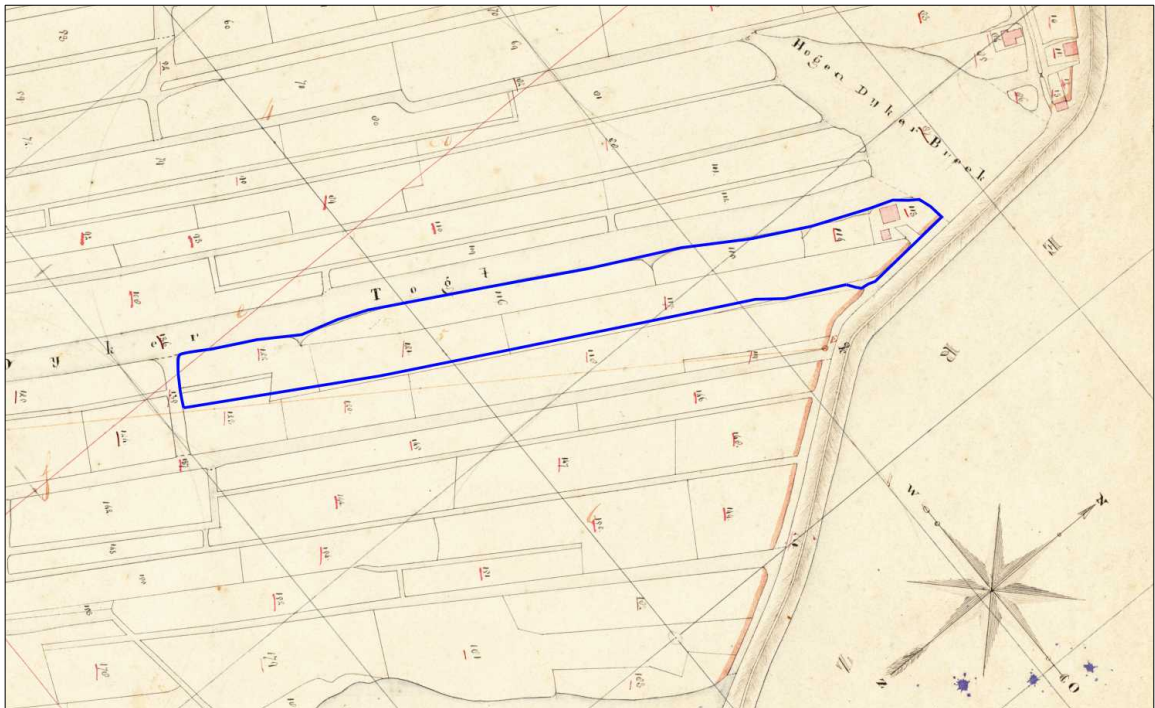
Tot slot zien we op de topografische kaart van 1993 de huidige indeling van het plangebied verschijnen (afbeelding 7, rechtsonder). Alle sloten zijn gedicht en het terrein is opgehoogd, wat de verhoging van het noordwestelijke deel van het plangebied op het AHN zou verklaren. De lange, smalle verhoging die van noordoost richting het zuidwesten over vrijwel het hele zuidwestelijke deel van het plangebied loopt en werd waargenomen op het AHN (zie paragraaf 2.2.4) lijkt veroorzaakt te zijn door het dichten van deze sloot. Wanneer men een sloot dicht met bijvoorbeeld zand in een veengebied vormt deze sloot na inklinking van het omliggende veen een hoger onderdeel in het landschap aangezien het zand minder inklinkt.



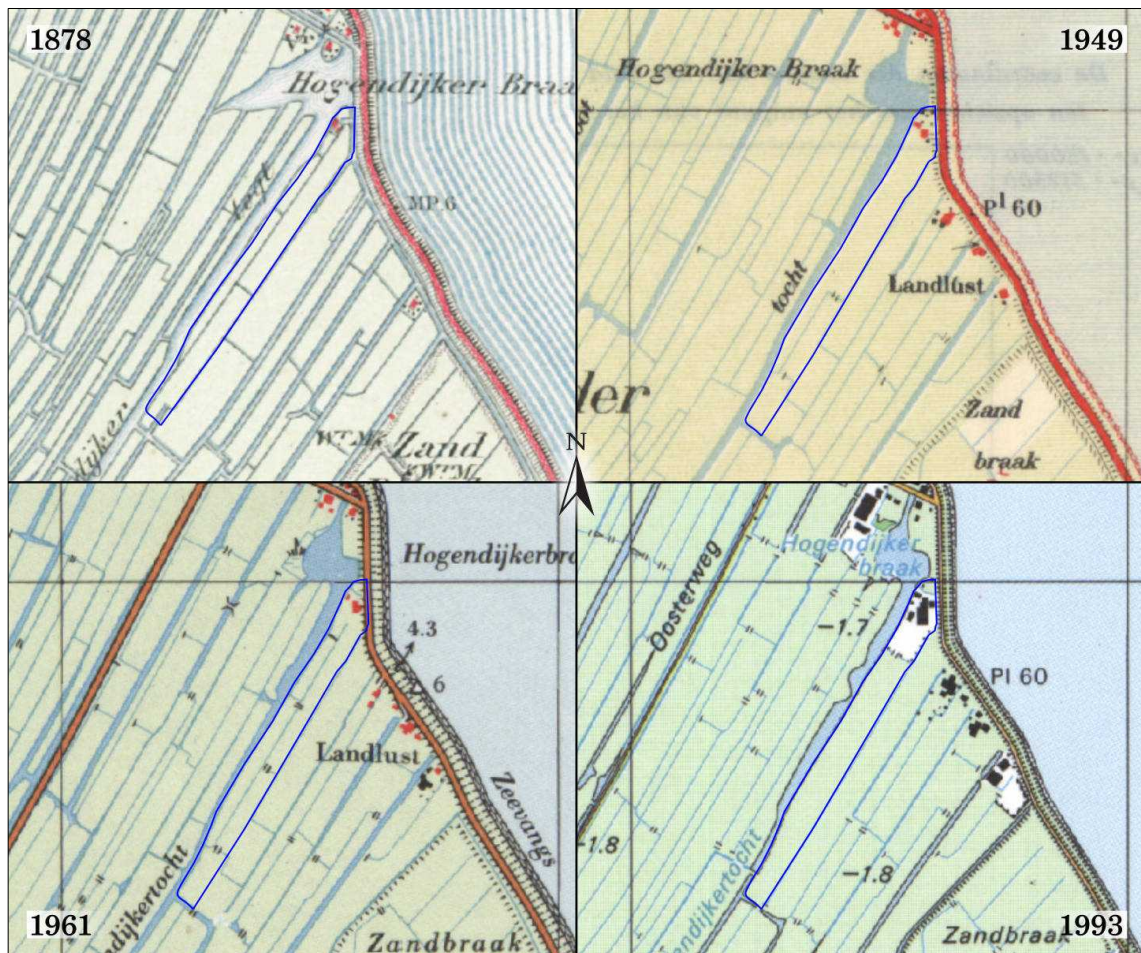
Afbeelding 5. Een uitsnede van 't Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende sluysen in Kennemerlandt ende West-Frieslandt' uit 1681 met daarop het plangebied bij benadering (blauw omlijnd) (bron: oldmaponline.org).

Perceel	Eigenaar	Beroep eigenaar	Woonplaats eigenaar	Functie perceel
113	Klaas Reynders	boer	Warder	huis & erf
114	Klaas Reynders	boer	Warder	weiland
115	Pieter Bark	boer	Warder	weiland
116	Dirk Hister	boer	Warder	weiland
117	Klaas Reynders	boer	Warder	weiland
121	Cornelis Buurs	boer	Warder	weiland
122	Klaas Vister	boer	Warder	weiland
123	Klaas Vister	boer	Warder	weiland

Tabel 2. Overzicht van de persoonsgegevens uit de aanwijzende tafelen van het minuutplan van Warder overeenkomend met de percelen die het plangebied beslaat (bron: Beeldbank RCE).



Afbeelding 6. Een uitsnede van het minuutplan van Warder sectie B - blad 01. Het plangebied is bij benadering blauw omlijnd (bron: Beeldbank RCE).



Afbeelding 7. Het plangebied (bij benadering blauw omlijnd) op een uitsnede van de topografische kaarten uit de 19^e en 20^e eeuw (bron: topotijdreis.nl).

2.6 Bekende archeologische waarden

Archis is nagelopen op bekende archeologische waarden en eerder uitgevoerde onderzoeken. Alle relevante informatie over monumenten, onderzoeken en waarnemingen binnen een straal van circa 1 km om het plangebied is geraadpleegd (Bijlage 4).

2.6.1 AMK-monumenten

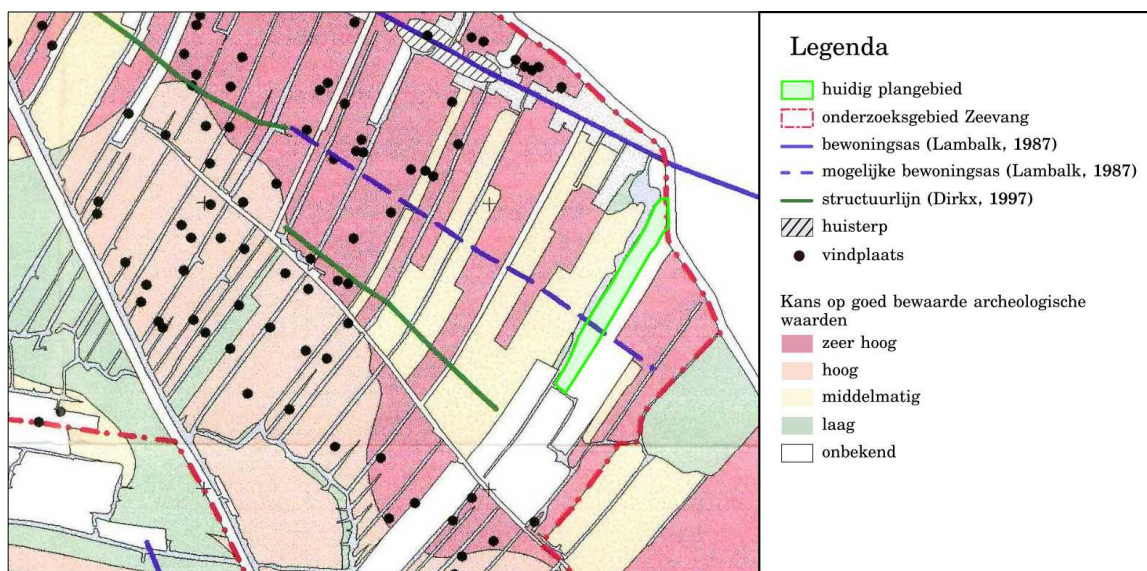
In de omgeving van het plangebied liggen twee archeologische monumenten: monument 14683 en 14650. Monument 14683 betreft de Zeevangsdijk uit de Late Middeleeuwen B en ligt op ca. 6 m ten oosten van het plangebied. De Zeevangsdijk is zichtbaar en levert een bijdrage aan de bewonings- en ontginningsgeschiedenis van het gebied. Monument 14650 betreft een terrein met sporen van bewoning Van het dorp Warder. De begrenzing van deze historische kern is bepaald op grond van de historische kaart uit 1849-1859. De archeologische waarde van historische kernen bestaat uit de reeds aangetroffen of te verwachten aanwezigheid, boven of onder de grond, van bouwhistorische resten en archeologische sporen en voorwerpen. Samen bevatten zij een veelheid aan historische informatie over ouderdom en ruimtelijke ontwikkeling van de kern.

2.6.2 Onderzoeken en vondsten

Binnen het onderzoeksgebied zijn zeer weinig archeologische onderzoeken gedaan. Daarbij komt dat van de onderzoeken die er hebben plaatsgevonden de rapporten (nog) niet beschikbaar zijn. Slechts één onderzoek uit de omgeving is afgerond en beschikbaar gesteld, namelijk het rapport over Herinrichtingsgebied Zeevang (zaakidentificatie 2026630100). Dit grote onderzoek besloeg de voormalige gemeente Zeevang, waarbinnen het plangebied is gelegen. Tijdens het onderzoek werd vooronderzoek gedaan in de vorm van een bureaustudie, veldkartering en booronderzoek.

Het bleek dat er in de omgeving alleen archeologische waarden werden aangetroffen uit de periode vanaf de 11^e eeuw. De aangetroffen waarden bestonden o.a. uit veenterpen (soms al v.a. 0,3 m -mv) en aardewerkvindplaatsen waar vooral 12^e en 13^e eeuws materiaal werd aangetroffen. Zo werd er lokaal vervaardigd sogelpot aardewerk aangetroffen maar ook Pingsdorf aardewerk, Paffrath aardewerk en Proto-Steengoed (Soonius & De Rooij, 1997).

Tijdens dit onderzoek werd ook een verwachtingskaart opgesteld (afbeelding 8). Op deze verwachtingskaart werd het grondgebied van de voormalige gemeente Zeevang opgedeeld in categorieën met verschillende verwachtingswaarden en werden bekende huisterpen, aardewerkvindplaatsen en bewoningsassen aangegeven. Het plangebied valt helaas echter binnen een regio met onbekende waarde.



Afbeelding 8. Een uitsnede van de verwachtingskaart van de voormalige gemeente Zeevang met daarop het plangebied (groen omlijnd) (bron: Soonius & De Rooij, 1997).

2.7 Verwachtingsmodel

Kijkend naar de geo(morfo)logische gesteldheid van de grond, de bekende archeologische waarden en de bewoningsgeschiedenis kan een verwachtingsmodel worden opgesteld voor het plangebied. Binnen de grenzen van het plangebied kunnen archeologische waarden worden verwacht vanaf de Romeinse Tijd t/m de Nieuwe Tijd. De kans op het aantreffen van waarden uit de Romeinse Tijd tot en met de Vroege Middeleeuwen wordt als laag beschouwd aangezien de omgeving in die periode bestond uit een zeer nat moeraslandschap. Daarnaast zijn er ook geen archeologische waarden uit deze perioden aangetroffen in de omgeving. De kans op archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen t/m de Nieuwe Tijd wordt als

laag ingeschat.

Periode	Afzetting	Diepte	Verwachting
Romeinse Tijd t/m Vroege Middeleeuwen	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket	v.a. maaiveld, maar waarschijnlijk dieper in het veen	laag
Late Middeleeuwen t/m Nieuwe Tijd	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket	v.a. maaiveld	laag

Tabel 3. Het gespecificeerde verwachtingsmodel voor het plangebied IJsselmeerdijk 8 te Warder.

3. Samenvatting en advies

In februari 2021 is in opdracht van H.C.B. Vastgoed B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied IJsselmeerdijk 8 te Warder. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de richtlijnen van de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1). De aanleiding tot het bureauonderzoek werd gevormd door geplande bodemversturende werkzaamheden die een bedreiging vormen voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het te slopen deel beslaat ca. 1208 m². De oppervlakte van de geplande nieuwbouw beslaat ca. 360 m² en voor de fundering van de huizen zal tot ca. 1 m -mv worden ontgraven. De oppervlaktes en dieptes komen boven de in het bestemmingsplan en archeologische nota vastgelegde vrijstellingsgrens, waardoor archeologisch onderzoek verplicht wordt gesteld.

Het doel van het onderhavige onderzoek was het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied. Uit het onderzoek is gebleken dat in het plangebied een lage kans op archeologische resten vanaf de Romeinse Tijd tot en met de Nieuwe Tijd is. Geadviseerd wordt dan ook om geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

De beslissing om bovenstaand advies al dan niet over te nemen (een selectiebesluit) dient door de bevoegde overheid, de gemeente Edam-Volendam (Noord-Holland), te worden genomen.

Tot slot dient te worden vermeld dat, ongeacht dit advies en het selectiebesluit, er een wettelijke meldingsplicht bestaat (Erfgoedwet 2016) mochten er onverhoopt toch archeologische overblijfselen worden aangetroffen.

4. Literatuur en bronnen

4.1 Literatuur

Bos, J.M., 1988. Landinrichting en archeologie: het bodemarchief van Waterland, *Nederlandse Archeologische Rapporten ROB 6*, Amersfoort.

Sinoo, F. & E.A.W. Claessens, 2017. *Bestemmingsplan Buitengebied Zeevang 2016*. Alkmaar.

Huskens, S. & C. Nijst, 2015. *Beleidsnota Archeologie gemeente Edam-Volendam*, SCENH / Gemeente Edam-Volendam, Volendam.

Soonius, C.M. & M. de Rooij, 1997. Herinrichtingsgebied Zeevang (Noord-Holland) Archeologisch onderzoek, *RAAP-RAPPORT 257*, Amsterdam.

Z.N., 2019. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1*.

4.2 Internetbronnen

ARCHIS3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/#/zaak/search> Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE).

ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/

bagviewer.kadaster.nl/

beeldbank.cultureelerfgoed.nl/

beeldbank.uva.nl

dcmr.gisinternet.nl

geschiedenisvanzuidholland.nl/locatie/geschiedenis-van-krimpen-aan-den-ijssel

historischegmond.nl

noord-hollandsarchief.nl/

ruimtelijkeplannen.nl

topotijdreis.nl

4.3 Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1. Het plangebied (blauw omlijnd) op een uitsnede van een recente topografische kaart (opentopo.nl).....	4
Afbeelding 2. Het plangebied (blauw omlijnd) op het AHN (bron: AHN.nl).....	6
Afbeelding 3. Een uitsnede van de geomorfologische kaart van Nederland met daarop het plangebied zwart omlijnd (bron: Archis III).....	8
Afbeelding 4. Een uitsnede van de bodemkaart van Nederland met daarop het plangebied zwart omlijnd (bron: Archis III).....	8
Afbeelding 5. Een uitsnede van 't Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende sluysen in Kennemerlandt ende West-Frieslandt' uit 1681 met daarop het plangebied bij benadering blauw omlijnd (bron: oldmapsonline.org).....	10
Afbeelding 6. Een uitsnede van het minuutplan van Warder sectie B - blad 01. Het plangebied is bij benadering blauw omlijnd (bron: Beeldbank RCE).....	11
Afbeelding 7. Het plangebied (bij benadering) op een uitsnede van de topografische kaarten uit de 19e en 20e eeuw (bron: topotijdreis.nl).....	11
Afbeelding 8. Een uitsnede van de verwachtingskaart van de voormalige gemeente Zeevang met daarop het plangebied groen omlijnd (bron: Soonius & De Rooij, 1997).....	12

Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied. Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gErikht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke ordeningsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RACM, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch-geografische gegevens ;
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap ;
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden ;
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RACM. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden;
- aan de hand van de door de RACM ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch onderzoek in aanmerking;
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgetraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gErikht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA). Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- non-destructieve methoden: geofysische methoden (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);
- weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven.

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de

bodem).

Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden

Archeologische periode		Van*	Tot*	Geochronologisch Tijdperk	Geochronologische Tijd	Van*	Tot*
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe Tijd	1850	1945	Holoceen	Subatlanticum	-450	nu
	Midden Nieuwe Tijd	1650	1850				
	Vroege Nieuwe Tijd	1500	1650				
Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	1050	1500				
	Vroege Middeleeuwen	450	1050				
Romeinse Tijd	Laat Romeinse Tijd	270	450				
	Midden Romeinse Tijd	70	270				
	Vroeg Romeinse Tijd	-12	70				
IJzertijd	Late IJzertijd	-250	-12				
	Midden IJzertijd	-500	-250				
	Vroege IJzertijd	-800	-500				
Bronstijd	Late Bronstijd	-1100	-800		Subboreaal	-3.710	-450
	Midden Bronstijd	-1800	-1100				
	Vroege Bronstijd	-2000	-1800				
Neolithicum	Laat Neolithicum	-2850	-2000		Atlanticum	-7.270	-3.710
	Midden Neolithicum	-4200	-2850				
	Vroeg Neolithicum	-5300	-4200				
Mesolithicum	Laat Mesolithicum	-6450	-5300	Boreaal	-8.690	-7.270	
	Midden Mesolithicum	-7100	-6450	Preboreaal	-9.700	-8.690	
	Vroeg Mesolithicum	-8800	-7100				
Paleolithicum	Laat Paleolithicum	-35000	-8800	Pleistoceen	Weichselien	-114.050	-9.700
	Midden Paleolithicum	-300000	-35000		Eemien	-126.050	-114.050
					Saalien	-236.050	-126.050
					Oostermeer	-241.050	-236.050
					Onbenoemd	-322.050	-241.050

*jaren t.o.v. Christus

Kleurlegenda

relatief koud klimaat	
relatief warm klimaat	
relatief nat klimaat	
relatief droog klimaat	

Bijlage 3. Afkortingenlijst

AMK Archeologische Monumenten Kaart

Archis ARCheologisch InformatieSysteem: Geografisch InformatieSysteem met archeologische databank van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Bevat veelheid aan gegevens omtrent eerder verricht onderzoek en vondstmeldingen in het onderzoeksgebied.

ASB Archeologische Standaard Boorbeschrijving.

C14 Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CAA Centraal Archeologisch Archief.

CHS Cultuurhistorische Hoofdstructuur.

CIS Centraal Informatie Systeem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

GIS Geografische InformatieSystemen.

GPS Global Positioning System.

IKAW Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek.

KICH Kennis Infrastructuur CultuurHistorie. Geografisch InformatieSysteem met cultuurhistorische databank met gegevens van drie kennisinstituten op het gebied van cultuurhistorie. Dit zijn de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de Directie Kennis van het ministerie van LNV en Alterra (Wageningen Universiteit en Research centrum).

KLIC Kabel- en Leidingen Informatie Centrum.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Op basis van het Verdrag van Malta (Valletta) moet ook in Nederland archeologisch onderzoek aan kwaliteitscriteria voldoen. Net als bij het milieuhygiënische bodembeheer werkt de archeologische sector met een erkenningensysteem (vergunningverlening) en met een op private leest geschoeide kwaliteitsborging, de KNA maakt daar onderdeel van uit.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

NOAA Nationale Onderzoeks Agenda Archeologie.

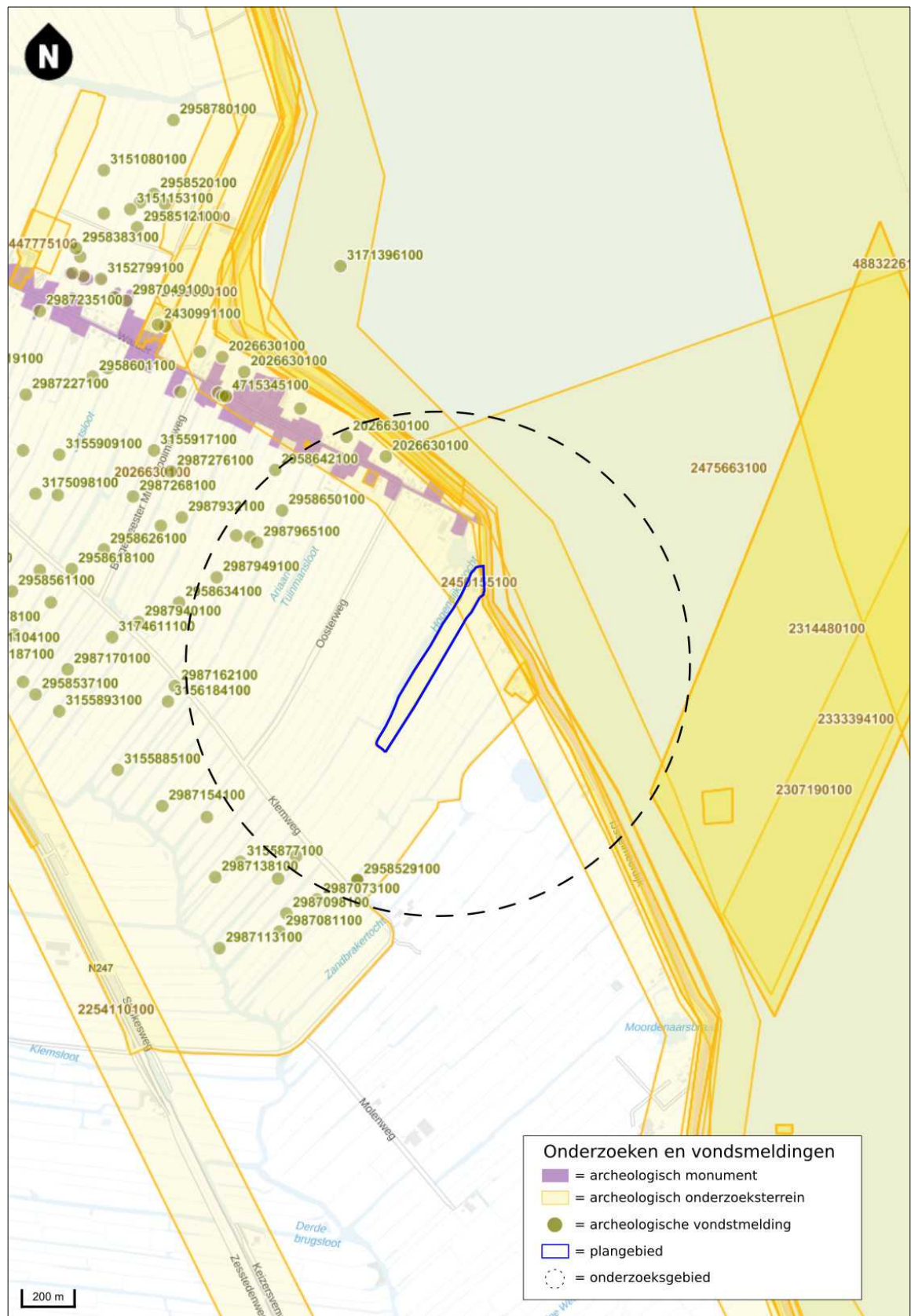
PvA Plan van Aanpak.

PvE Programma van Eisen.

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

WAMZ Wet op de Archeologische MonumentenZorg.

Bijlage 4. Archeologische monumenten, vondstlocaties en onderzoeken op Archis



Bijlage 5. Ontwikkelingsplannen (bron: opdrachtgever)