

**Julianaweg / Kielstraat te Volendam,
gemeente Edam-Volendam**

Een Bureauonderzoek

J. Holl



Colofon

ADC Rapport 2416

Julianaweg / Kielstraat te Volendam, gemeente Edam-Volendam
Een Bureauonderzoek

Auteur: J. Holl

In opdracht van: Croonen Adviseurs West

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 28 juli 2010
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
R.M. van der Zee

ISBN 978-94-6064-407-8

ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Doelstelling en vraagstelling	7
3 Methodiek bureauonderzoek	7
4 Resultaten bureauonderzoek	8
4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik	8
4.2 Beschrijving huidig gebruik	8
4.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen	8
4.4 Beschrijving van bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden	9
4.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)	11
5 Conclusies	11
6 Aanbeveling	11
Geraadpleegd kaartmateriaal	12
Geraadpleegde websites	12
Lijst van afbeeldingen en tabellen	12
Bijlage 1 AMK-terreinen	

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Noord-Holland
Gemeente:	Edam-Volendam
Plaats:	Volendam
Toponiem:	Julianaweg / Kielstraat
Kadastrale gegevens:	gemeente Edam, sectie D, nrs. 5.020, 5.021, 7.761, 7.762, 7.922, 8.367, 8.370, 8.590, 9.718, 9.719, 9.720, 9.721, 9.722, 9.723, 9.724, 10.332, 10.333, 11.023.
Kaartblad:	19H
Coördinaten:	NW: (133.629, 501.242) NO: (133.809, 501.242) ZO: (133.809, 501.050) ZW: (133.629, 501.050)
Bevoegde overheid:	gemeente Edam-Volendam
Deskundige namens de bevoegde overheid:	mw. E. Oostendorp
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	42013
ADC-projectcode:	4120780
Periode van uitvoering:	juli 2010
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort



Samenvatting

In opdracht van Croonen Adviseurs West heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Julianaweg / Kielstraat in Volendam (gemeente Edam-Volendam). In het plangebied zal sloop en nieuwbouw plaatsvinden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In de periode IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen maakte het plangebied deel uit van een uitgestrekt veenmoeras. Of in deze periode bewoning op het veen plaats vond is onzeker. In de Romeinse tijd ontstond het Almere, de voorloper van de Zuiderzee, dat zich met name in de Middeleeuwen sterk uitbreidde. In deze periode werd begonnen met de ontginning van het veen, wat tot een daling van het maaiveld leidde. Hierdoor werd het veen kwetsbaar voor overstromingen en vond ondanks de aanleg van dijken veel landverlies plaats, onder andere ter plaatse van de monding van het veenstroompje de Ee of IJe. In 1357 werd de monding van het riviertje, de Voor IJe, door de aanleg van de 'Vollendam' afgesloten van de Zuiderzee. Op deze wijze ontstond een binnenmeer, het Volendammer Meer, dat in 1633 werd drooggelegd. Tot aan de aanleg van de huidige woonwijk in 1950 had het gebied een hoofdzakelijk agrarisch grondgebruik. Afgezien van ontginningssloten zijn geen sporen te verwachten. Eventuele molenplaatsen zijn ook niet te verwachten, deze bevonden zich langs de ringdijk. Bovendien bestaat een gereede kans dat door het opbrengen van een zandpakket en door bouwactiviteiten eventuele resten verloren zijn gegaan.

Om bovenstaande redenen wordt de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden zeer klein geacht.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

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

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd	1500 – heden	
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen		1050 – 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen		450 – 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.	
Laat-Romeinse tijd		270 – 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd		70 – 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd		12 voor Chr. – 70 na Chr.
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.	
Late IJzertijd		250 – 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd		500 – 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd		800 – 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000 – 800 voor Chr.	
Late Bronstijd		1100 – 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd		1800 – 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd		2000 – 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum		2850 – 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum		4200 – 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum		5300 – 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.	
Laat-Mesolithicum		6450 – 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum		7100 – 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum		8800 – 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.	
Laat-Paleolithicum		35.000 – 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum		300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum		tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

In opdracht van Croonen Adviseurs West heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Julianaweg / Kielstraat in Volendam (gemeente Edam-Volendam). In het plangebied zal sloop en nieuwbouw plaatsvinden. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag van een bouwvergunning en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 15 juli 2010 door: J. Holl (prospector) en R.M. van der Zee (senior prospector).

2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

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

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

3 Methodiek bureauonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.



4 Resultaten bureauonderzoek

4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied ligt aan de straten Julianaweg, Kielstraat, Boegstraat en Schippersgracht in Volendam, gemeente Edam-Volendam en heeft een oppervlakte van ca. 1 ha. De exacte locatie is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 1000 m rondom het plangebied.

In het plangebied is sloop van de huidige bebouwing en nieuwbouw gepland. Er zullen 84 appartementen en 1 éénsgezinswoning gebouwd worden. De bouwplannen zijn weergegeven in afb. 3. Het grootste deel van de woningen zal worden onderkelderd met een parkeergarage, tot 3,1 m –mv. In woonblok 2, in het noorden van het plangebied, zal de bodem ter plaatse van een aan te leggen liftschacht tot ca. 4,5 m –mv vergraven worden. Woonblok 1 (noordoosten van het plangebied) zal niet onderkelderd worden en hier zal de bodem tot ca. 1 m –mv vergraven worden. De woningen zullen op palen gefundeerd worden.

Informatie met betrekking tot verandering van de grondwaterspiegel of de toekomstige gebruiker is niet bekend.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

4.2 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel bebouwd met rijenwoningen. In het onbebouwde deel van het plangebied bevinden zich tuinen en bestrating.

4.3 Beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Oude kaart van Sgroten uit 1568-1573 ¹	Ter hoogte van Volendam is een zee-inham te zien (Voor-IJ, niet benoemd op de kaart)
Oude kaart van Blaeu uit 1645 ²	Het Volendammer Meer is niet meer aanwezig
Kadastrale minuut uit 1832 ³	weiland, langs het noordoosten en zuidwesten van het plangebied loopt een sloot
Topografische kaart uit 1857/58 ⁴ [Grote Historische Atlas 1:50.000]	idem
Bonnekaarten uit 1877 - 1907 ⁵	weiland, in het noorden van de Volendammermeer Polder
Topografische kaart uit 1949 ⁶	onbebouwd, de bebouwing van Volendam is uitgebreid tot net ten zuiden van het plangebied
Topografische kaart uit 1961 ⁷	de huidige bebouwing is aanwezig.

Ontginning van het veengebied gebeurde vanaf de Middeleeuwen. Het gebied ten zuiden van Edam is pas in het begin van de 14^e eeuw ontgonnen.⁸ Het plangebied lag in deze periode in een koggengebied. Dit is een gebied buiten de bekading van de oude veenkernen, waar vrijwel geen ontwateringsmogelijkheden waren. Bij overstromingen werd in dit gebied zware klei afgezet. Het koggengebied werd uitsluitend gebruikt als grasland.⁹

Door de ontginning vond daling van het maaiveld plaats, onder andere ter plaatse van de monding van het veenstroompje de Ee of IJ. In 1357 werd de monding van het riviertje, de Voor IJ, door de aanleg

¹ Sgroten, C., 1568-1573: *Kaart van graafschap Holland*.

² Blaeu, J., 1645: *Atlas Novus Inferior, kaartblad "Hollandiae"*.

³ <http://www.watwaswaar.nl>

⁴ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1877, 1892, 1894, 1899, 1900 en 1907: *Marken, blad 313, 1:25.000*.

⁶ <http://www.watwaswaar.nl>

⁷ <http://www.watwaswaar.nl>

⁸ Boschma-Aarnoutse 2003.

⁹ Wagenaar & Van Wallenburg 1987.



van de 'Vollendam' afgesloten van de Zuiderzee. Op deze wijze ontstond een binnenmeer, het Volendammer Meer. Dit meer is ingepolderd in 1633.¹⁰

Naar verwachting is het plangebied hierna tot halverwege de 20^e eeuw onbebouwd gebleven en in gebruik geweest als weiland. Het dorp Volendam breidde zich gedurende de 20^e eeuw steeds verder uit en tussen 1949 en 1961 ging het plangebied deel uitmaken van de bebouwde kom van Volendam. De huidige bebouwing stamt uit deze periode.

In het plangebied is een verkennend en een aanvullend, milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat een ca. 50 cm dikke ophooglaag van klei en/of zand aanwezig is met hieronder veen tot de maximale boordiepte (2,6 m -mv). De bovenste meter van het veenpakket bevat sintels en puinresten. De grondwaterstand varieert tussen 0,4 en 0,9 m -mv.

Uit het onderzoek is gebleken dat de bovenste klei-/zandlaag licht verontreinigd is met zware metalen en PAK. De bovenste meter van het veenpakket is matig tot sterk verontreinigd met zware metalen (barium, lood, koper, nikkel en zink).¹¹

4.4 Beschrijving van bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologie ¹²	Afzettingen van Duinkerke III (Formatie van Naaldwijk, Walcheren Laagpakket) op Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket) op afzettingen van Calais (Formatie van Naaldwijk, Wormer Laagpakket).
Geomorfologie ¹³	ongekarteerd, het gebied rond Volendam is gekarteerd als ontgonnen veenvlakte, al dan niet bedekt met klei en/of zand
Bodemkunde ¹⁴	ongekarteerd, rondom Volendam vooral waardveengronden (zeggeveen, rietzeggeveen of mesotroof broekveen, kVc).
Oude bodemkaart uit 1953/54 ¹⁵	diepe (meer dan 100 cm) restveengronden

De bodem in het plangebied bestaat vooral uit mariene en lagunaire afzettingen uit het Holoceen (huidige tijdvak vanaf ca. 10.000 jaar geleden). Door stijging van de zeespiegel na 8200 v. Chr. en de daaraan gekoppelde stijging van de grondwaterspiegel werd de omgeving van het plangebied steeds natter, waardoor gyttja- en veenvorming kon optreden, waarbij de Basisveen Laag gevormd werd (Formatie van Nieuwkoop). De Basisveen Laag had aanvankelijk een dikte van 1 à 1,5 m, maar door druk van latere sedimenten is deze samengeperst tot een dikte van enkele decimeters. Door de verder stijgende zeespiegel verdrong het veenmoeras en werden meren gevormd, waarin klei tot bezinking kwam (6000 tot 4300 v. Chr.). Vanaf ca. 4300 v. Chr. nam de mariene invloed sterk toe, waarbij veel west-oost gerichte geulen werden gevormd. Uiteindelijk handhaafden zich twee geulen, waarvan er één langs het noorden van Edam liep. Door de geulen werd sediment vanuit zee naar het achterland vervoerd, waarbij langs de randen van de geulen zand sedimenteerde en op grotere afstand van de geulen werd klei afgezet. Deze afzettingen behoren bij het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk). Langs de geulranden ontwikkelden zich zandige wadgebieden die droogvielen bij laag water. Deze gebieden waren onaantrekkelijk voor bewoning. Verder van de geulen af was het sedimentaanbod (vooral klei) te klein en hier ontstond een gebied dat bij laagwater niet droogviel (lagune), waar zware klei werd afgezet (Formatie van Naaldwijk, Wormer Laagpakket).

Nadat de geul die ten noorden van Edam liep dichtslabde en de kust ter plaatse van het huidige Alkmaar door een strandwal werd afgesloten, verzoette het gebied geleidelijk. Hierdoor trad vanaf ca. 3000 v. Chr. op grote schaal veenvorming op (Laagpakket van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket). Oorspronkelijk was dit laagveen, dat in een voedselrijke omgeving werd gevormd (eutroof rietveen). Naarmate het veenpakket dikker werd, werd de invloed van het voedselrijke grondwater kleiner en die van het neerslagwater groter, waardoor mesotroof zeggeveen of oligotroof veenmosveen gevormd werd. De vorming van het veenpakket ging lang door, waarbij het veenoppervlak zo hoog kwam te liggen dat grote veenmosveengebieden ontstonden. Deze situatie duurde tot na het begin van de jaartelling. Het veenlandschap werd doorsneden door veenstroompjes, waarvan de IJ, die thans tussen Edam en Volendam loopt, een voorbeeld is. Vanaf de IJzertijd werd in Nederland op het veen gewoond, maar in de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vondsten bekend ouder dan de Late Middeleeuwen. Waarschijnlijk was het hier te nat voor bewoning.

¹⁰ Reh, *et al.* 2005.

¹¹ Koomen 2009.

¹² Rijks Geologische Dienst 1987.

¹³ Stichting voor Bodemkartering 1979.

¹⁴ Stichting voor Bodemkartering 1987.

¹⁵ Stichting voor Bodemkartering 1955.



Vanaf ca. 1250 v. Chr. lag er een meer in het veengebied, in het midden van het huidige IJsselmeergebied. In de Romeinse tijd breidde dit meer zich sterk uit en besloeg het centrale en zuidelijke deel van het IJsselmeergebied (het meer Flevo). Na de Romeinse tijd wordt dit meer het Almere genoemd en gedurende de Middeleeuwen ontstond een verbinding met de Waddenzee. Tot 1600 n. Chr. bleef het water nog brak onder invloed van de rivieren die in het Almere uitmondden. Vanaf 1600 nam de aanvoer van zoet water vanuit de IJssel af en werd het water in het Almere zout. Vanaf deze tijd spreken we van de Zuiderzee.¹⁶

Vanaf de Late Middeleeuwen werd het veen door de mens in cultuur genomen, waarbij sloten aangelegd werden haaks op de veenstroompjes, zoals de IJse of Ee, om het veen te ontwateren. Door de hiermee gepaard gaande oxidatie trad bodemdaling op. Het gebied werd erg kwetsbaar voor overstromingen vanuit de Zuiderzee en ondanks de aanleg van dijken vond veel landverlies plaats. In deze periode is, langs de IJse, het Volendammeer ontstaan, dat ter hoogte van het plangebied aanwezig was. Als gevolg van deze overstromingen werd een dun kleidek afgezet (Formatie van Naaldwijk, Walcheren Laagpakket).¹⁷

Ca. 50 m ten westen van het plangebied en 150 m ten zuiden van het plangebied zijn boringen uitgevoerd door TNO-NITG.¹⁸ In deze boringen is het veenpakket niet afgedekt door een kleipakket. Het veenpakket heeft een dikte van 2,5 à 3,25 m (tot 4 à 5,85 m –NAP). Hieronder bevindt zich zand en zandige klei van het Laagpakket van Wormer.

Op basis van het in het plangebied uitgevoerde milieukundige bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat een ca. 50 cm dikke ophogingslaag bestaande uit zand en klei boven het veen aanwezig is.¹⁹

Op AHN-beelden is te zien dat het plangebied zich op ca. 2 tot 2,5 m –NAP bevindt (zie afb. 6). Het Volendammeer is te herkennen doordat het maaiveld zich hier 1,5 tot 2 m lager bevindt dan de omgeving. Verder is te zien dat de IJse uitmondt in het Volendammeer.²⁰

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:

Bron	Omschrijving
Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)	lage indicatieve archeologische waarde
Cultuurhistorische waardenkaart Noord-Holland	geen cultuurhistorische waarden
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	AMK-terreinen 14.636, 14.648, 14.681, 14.682,
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	48.477, 49.927, 405.954
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	7.647, 9.592, 17.263
Kennisinfrastructuur CultuurHistorie (KICH) ²¹	geen cultuurhistorische objecten in het plangebied

De ligging van deze waarden is weergegeven in afb. 7 en de AMK-terreinen zijn beschreven in bijlage 1.

Het plangebied heeft een lage indicatieve archeologische waarde op de IKAW, vanwege de ligging in een droogmakerij. Voor de IKAW in holoceen West-Nederland is onder andere gebruik gemaakt van de geologische kaart 1:50.000.²²

In de omgeving van het plangebied bevinden zich vier AMK-terreinen. De dorpskernen van Volendam en van Katham (respectievelijk 200 m ten oosten en 700 m ten zuidwesten van het plangebied) vormen beide AMK-terreinen van hoge archeologische waarde.²³ De Zuidpolderzeedijk en de IJsselmeerdijk (respectievelijk 300 m ten noordoosten en 500 m ten zuidwesten van het plangebied) vormen beide AMK-terreinen van archeologische waarde.²⁴

Binnen het onderzoeksgebied zijn drie archeologische waarnemingen in Archis bekend. Deze zijn echter gedaan buiten het Volendammeer. Tijdens booronderzoek ca. 400 m ten zuiden van het plangebied zijn twee opeenvolgende ophogingspakket aangetroffen uit de periode vanaf de Late Middeleeuwen tot ca. 1800. In één boring is mogelijk een grondspoor aangeboord, waarin aardewerkfragmenten uit de periode 1590 – 1800 zijn gevonden. Een andere boring is mogelijk gestuit op muurwerk.²⁵ Op basis van een bureauonderzoek voor een gebied ca. 350 m ten zuiden van het huidige plangebied, is vastgesteld dat op deze locatie funderingsresten uit de 17^e of 18^e eeuw, resten van een smidse, sporen

¹⁶ Zagwijn 1991.

¹⁷ Rijks Geologische Dienst 1987; Wagenaar & Van Wallenburg 1987.

¹⁸ DINO-boringen B19H0049 en B19H0051

¹⁹ Koomen 2009.

²⁰ <http://www.ahn.nl>

²¹ <http://www.kich.nl>

²² Deeben 2009.

²³ AMK-nrs. 14.636 & 14.648.

²⁴ AMK-nrs. 14.681 & 14.682.

²⁵ Archis waarnemingsnr. 49.927; Archis onderzoeksmeldingnr. 7.647.



van het dagelijks leven in de loop der eeuwen en ophogingslagen van de bewoning in het historische centrum van Volendam werden verwacht. Ook werden resten van de oever en beschoeiing langs de rand van het Volendammermeer, resten van de oever van de IJ en eventueel Middeleeuwse bewoningsresten op deze oever verwacht.²⁶

Op basis van deze verwachting is proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij geen archeologische resten ouder dan de 19^e eeuw zijn aangetroffen. De 19^e eeuwse resten bestaan vooral uit gebruiksvoorwerpen van keramiek en hout.²⁷

Ca. 700 m ten zuidwesten van het plangebied is een 19^e eeuwse gedempte sloot aangetroffen tijdens booronderzoek.²⁸

4.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

In de periode IJzertijd t/m Vroege-Middeleeuwen maakte het plangebied deel uit van een uitgestrekt veenmoeras. Of in deze periode bewoning op het veen plaats vond is onzeker. In de Romeinse tijd ontstond het Almere, de voorloper van de Zuiderzee, dat zich met name in de Middeleeuwen sterk uitbreidde. In deze periode werd begonnen met de ontginning van het veen, wat tot een daling van het maaiveld leidde. Hierdoor werd het veen kwetsbaar voor overstromingen en vond ondanks de aanleg van dijken veel landverlies plaats, onder andere ter plaatse van de monding van het veenstroompje de Ee of IJ. In 1357 werd de monding van het riviertje, de Voor IJ, door de aanleg van de 'Vollendam' afgesloten van de Zuiderzee. Op deze wijze ontstond een binnenmeer, het Volendammer Meer, dat in 1633 werd drooggelegd. Tot aan de aanleg van de huidige woonwijk in 1950 had het gebied een hoofdzakelijk agrarisch grondgebruik. Afgezien van ontginningssloten zijn geen sporen te verwachten. Eventuele molenplaatsen zijn ook niet te verwachten, deze bevonden zich langs de ringdijk. Bovendien bestaat een gereede kans dat door het opbrengen van een zandpakket en door bouwactiviteiten eventuele resten verloren zijn gegaan.

Om bovenstaande redenen wordt de kans op de aanwezigheid van archeologische waarden zeer klein geacht.

5 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

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

Vanwege de ligging op de locatie van een voormalig veenmeer en vanwege verstoring als gevolg van de huidige bebouwing, worden geen archeologische waarden meer in het plangebied verwacht.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
n.v.t.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
n.v.t.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?
Het advies is om geen nader onderzoek uit te voeren.

6 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

²⁶ Archis onderzoeksmeldingsnr. 9.592.

²⁷ Archis onderzoeksmeldingsnr. 17.263; Archis waarnemingsnr. 405.954.

²⁸ Archis waarnemingsnr. 48.477.



Literatuur

- Boschma-Aarnoutse, C.**, 2003: *Tot verbetering van de neeringe deser Stede: Edam en de Zeevang in de late Middeleeuwen en de 16de eeuw*. Amsterdam.
- Deeben, J.H.C.** (red.), 2009: *Handleiding voor de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden 3e generatie & Toelichtingen op: De Globale Archeologische Kaart van het Continentale Plat & De Kaart van Hoog Nederland met Afdgedekte Pleistocene Sedimenten*. Amersfoort.
- Koomen, P.T.C.M.**, 2009: *Deelsaneringsplan vervangende nieuwbouw op de percelen tussen de Julianaweg en Schippersgracht te Volendam*. De Meern, 750080).
- Reh, W., C. Steenbergen & D. Aten**, 2005: *Zee van land, de droogmakerij als atlas van de Hollandse landschapsarchitectuur*. Wormer.
- Rijks Geologische Dienst**, 1987: *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000; blad 19 Oost Alkmaar*. Haarlem.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1955: *Provincie Noord-Holland (zuidelijk deel); Bodemkundige verenningskaart, Bijlage 1*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1979: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 19 Alkmaar & 20 Lelystad*. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1987: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 19 Oost Alkmaar & 20 West (gedeeltelijk) Enkhuizen*. Wageningen.
- Wagenaar, K. & C. Van Wallenburg**, 1987: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij de kaartbladen 19 Oost Alkmaar en 20 West Lelystad (Noord-Hollands gedeelte)*. Wageningen.
- Wolters Noordhoff Atlasproducties**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000; deel 1 West Nederland 1839-1859*. Groningen.
- Zagwijn, W.H.**, 1991: *Nederland in het Holoceen*. Haarlem.

Geraadpleegd kaartmateriaal

- Bureau Militaire Verkenningen**, 1877, 1892, 1894, 1900 en 1907: *Marken, blad 313, 1:25.000*.
- Sgroten, C.**, 1568-1573: *Kaart van Graafschap Holland*.
- Blaeu, J.**, 1645: *Atlas Novus Inferior, kaartblad "Hollandiae"*.

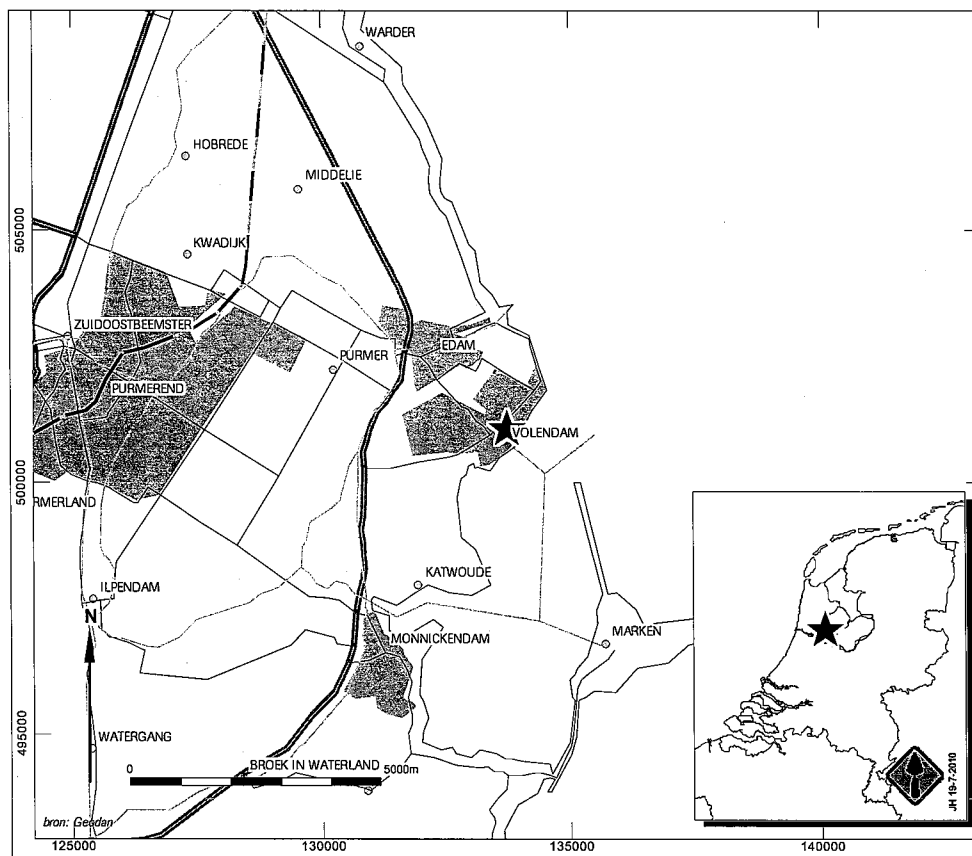
Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>
<http://www.ahn.nl>
<http://www.kich.nl>
<http://www.watwaswaar.nl>

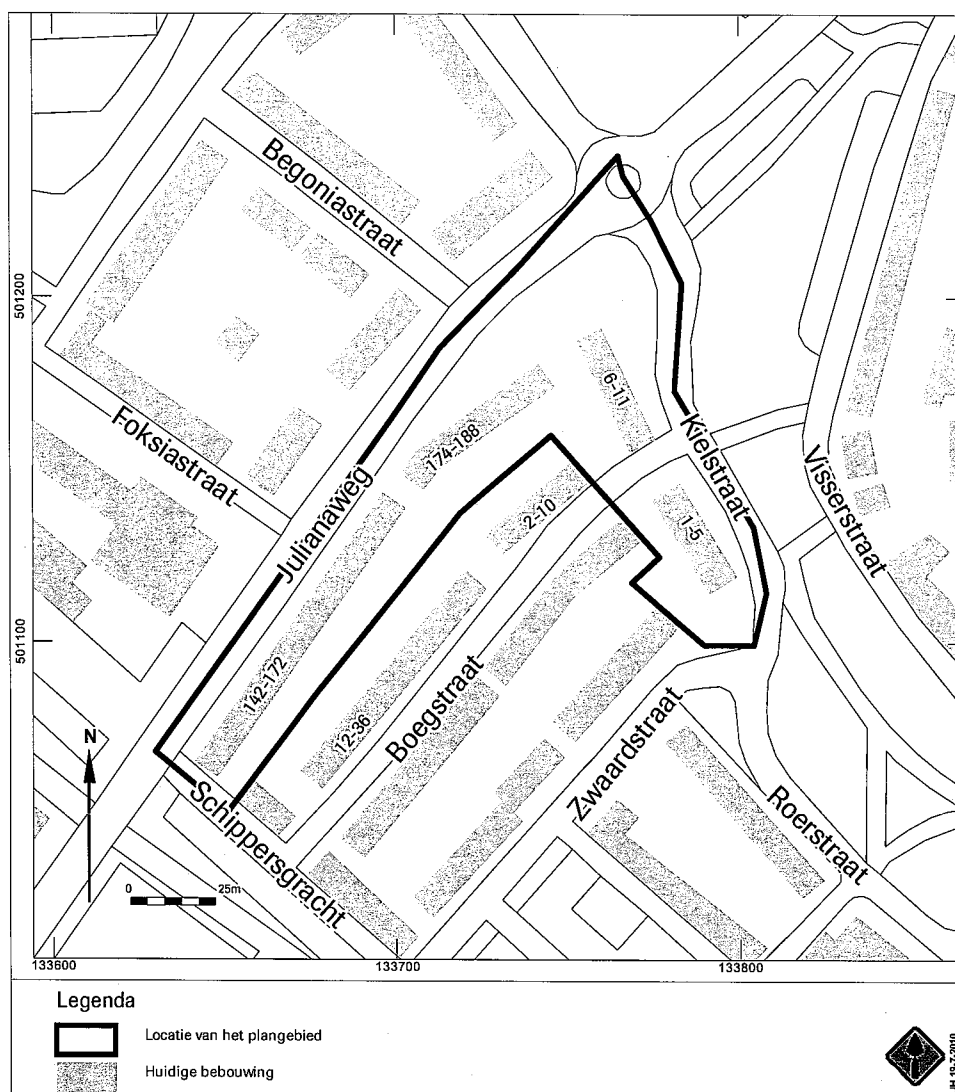
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Weergave van de bouwplannen
Afb. 4 Het plangebied op de kaart van Sgroten uit 1568-1573
Afb. 5 Het plangebied op de Bonnekaart uit 1877
Afb. 6 Het plangebied (rode cirkel) op AHN-beelden (dieptes in cm ten opzichte van NAP)
Afb. 7 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen

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



Afb. 1 Locatie van het plangebied



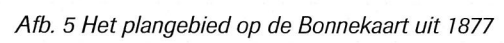
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

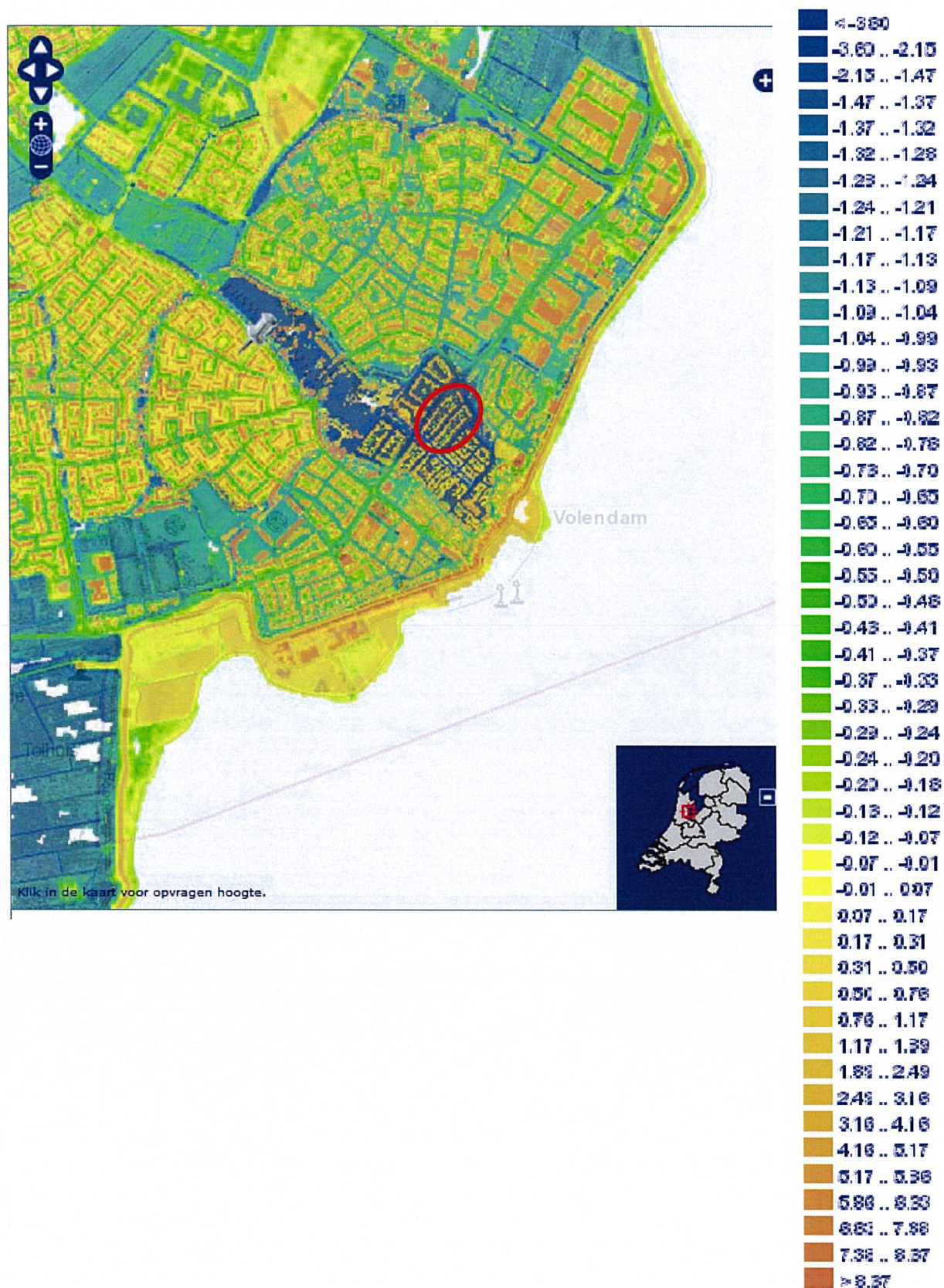


Afb. 3 Weergave van de bouwplannen

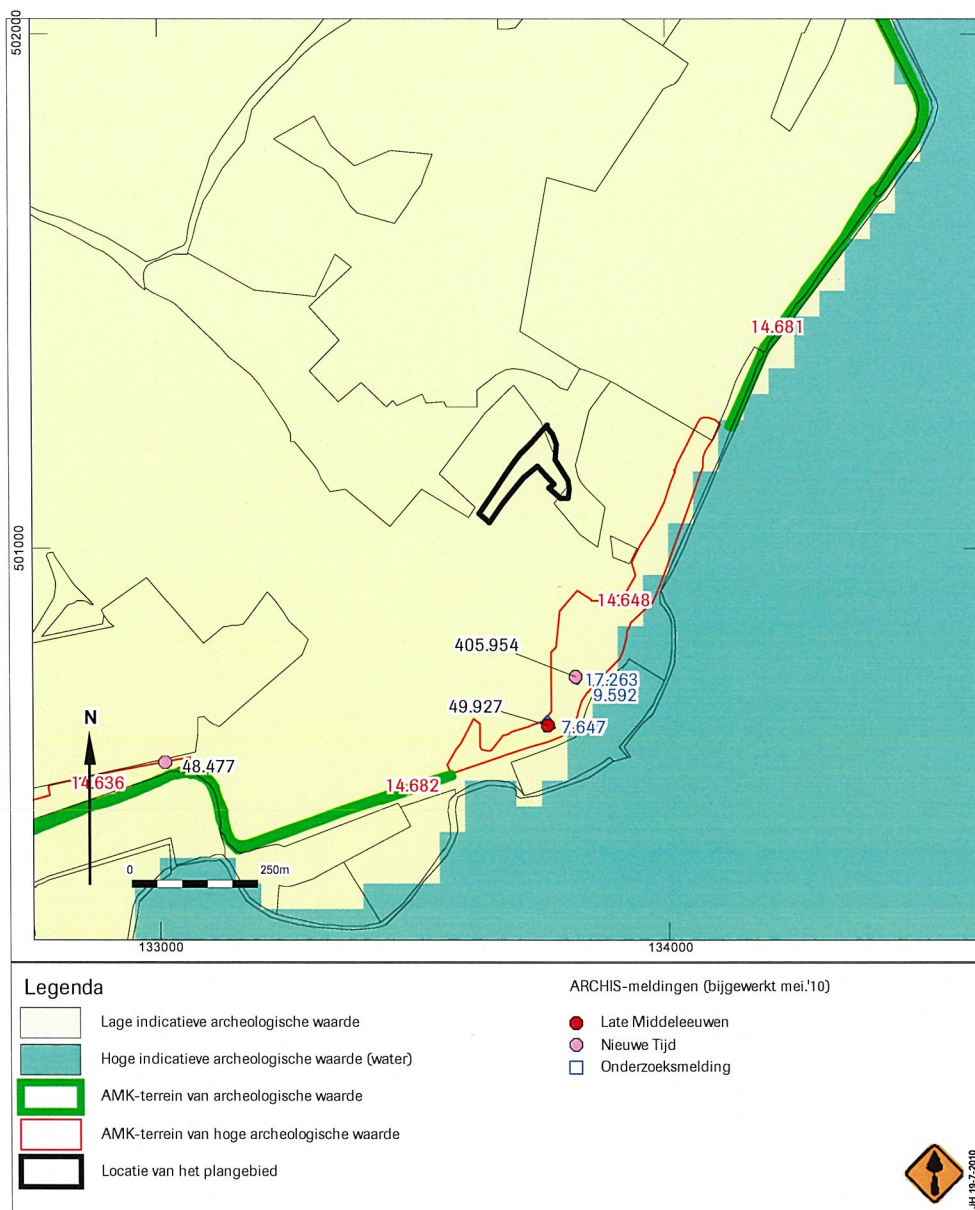


Afb. 4 Het plangebied op de kaart van Sgrooten uit 1568-1573





Afb. 6 Het plangebied (rode cirkel) op AHN-beelden (dieptes in cm ten opzichte van NAP)



Afb. 7 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden, AMK-terreinen en ARCHIS-meldingen





Bijlage 1 AMK-terreinen

monumentnummer	waarde	gemeente	plaats	toponiem	kaartblad	R-D coördinaten	aard terrein	datering	omschrijving	bron
14.636	hoge archeologische waarde	Edam-Volendam	Katham		19H 132.830/500.530	19H 132.830/500.530	dorpskern	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd De begrenzing van deze historische kern is bepaald op grond van de historische kaart uit 1849-1859, schaal 1:25.000. 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 ont- wikkling van de kern.	Archis 2
14.648	hoge archeologische waarde	Edam-Volendam	Volendam		19H 133.850/500.800	19H 133.850/500.800	dorpskern	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd De begrenzing van deze historische kern is bepaald op grond van de historische kaart uit 1849-1859, schaal 1:25.000. 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 ont- wikkling van de kern.	Archis 2
14.681	archeologische waarde	Edam-Volendam	onbekend	Zuidpolderzeedijk	19H 134.350/502.200	19H 134.350/502.200	dijk	Late Middeleeuwen B - Nieuwe Tijd	De Zuidpolderzeedijk vormt een onderdeel van de Noorder Y en Zeedijk en levert een bijdrage aan de bewonings- en ontginningsgeschiedenis van het gebied.	Archis 2
14.682	archeologische waarde	Edam-Volendam	onbekend	IJsselmeerdijk	19H 132.850/500.500	19H 132.850/500.500	dijk	Late Middeleeuwen B - Nieuwe Tijd	De IJsselmeerdijk ofwel Noorder Y en Zeedijk is zichtbaar en levert een bijdrage aan de bewonings- en ontginningsgeschiedenis van het gebied.	Archis 2

