

Archeologisch bureauonderzoek

**Dorpshartontwikkeling, Volendam
Gemeente Edam-Volendam**

IDDS Archeologie rapport 1526

Colofon

Projectnummer	37300213/56559
In opdracht van	SAB
Auteurs	drs. A.M.H.C. Koekkelkoren, dr. A.W.E. Wilbers
Redactie	
Versie	1.2
Status	definitief

Autorisatie

A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	14-5-2013	
----------------	-------------------	-----------	--

Goedkeuring

	Gemeente Edam-Volendam		
--	------------------------	--	--

© IDDS Archeologie
Noordwijk, april 2013
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In opdracht van SAB heeft IDDS Archeologie in april 2013 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Europaplein e.o. in Volendam, gemeente Edam-Volendam. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande ontwikkeling van het dorps hart van Volendam.

Het plangebied lag in de prehistorie in een getijden- en kwelder gebied en vanaf de Bronstijd in een grootschalig veengebied. Het plangebied was daarom vrijwel onbegaanbaar en ongunstig voor menselijke bewoning en activiteiten als landbouw en productie van artefacten tot de ontginning van het gebied in de Late Middeleeuwen. Pas vanaf de ontginning werd het veengebied bruikbaar, eerst als akkers, maar vanwege inklinking later alleen als weilanden. Deze vormen van landgebruik laten weinig resten achter en door de grondbewerking zoals ploegen wordt het maaiveld regelmatig omgewerkt. Dit gebruik bleef gelijk tot in de 19^e en 20^e eeuw, als de bebouwing van Volendam vanuit het oosten zich verder uitbreidt naar het westen, tot in het plangebied.

Het uiterste oosten van het plangebied ligt binnen de historische dorpskern, waar het mogelijk is om bebouwing vanaf de tweede helft van de 14^e eeuw aan te treffen. De oudste bebouwing ligt direct aan de dijk, direct ten oosten van het plangebied. Het plangebied is pas bebouwd vanaf de 19^e en 20^e eeuw. Het is echter mogelijk dat er resten van oudere bebouwing aanwezig zijn in het plangebied, hoewel de verwachting hiervoor niet hoog is.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren indien er geen graafwerkzaamheden gepland zijn in het oostelijke deel van het plangebied.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	6
1.4. Werkwijze	6
2. GEOMORFOLOGIE EN BODEM	8
2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap	8
2.2. Geomorfologie.....	8
2.3. Bodem	8
3. ARCHEOLOGISCHE EN (BOUW)HISTORISCHE INFORMATIE	9
3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	9
3.2. Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	10
3.3. Huidig landgebruik	10
4. VERWACHTINGSMODEL.....	10
4.1. Beantwoording vraagstelling.....	11
5. AANBEVELINGEN	12
5.1. Betrouwbaarheid	12
GERAADPLEEGDE BRONNEN	13
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	14
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Overzicht plangebied	
4. Periodentabel	

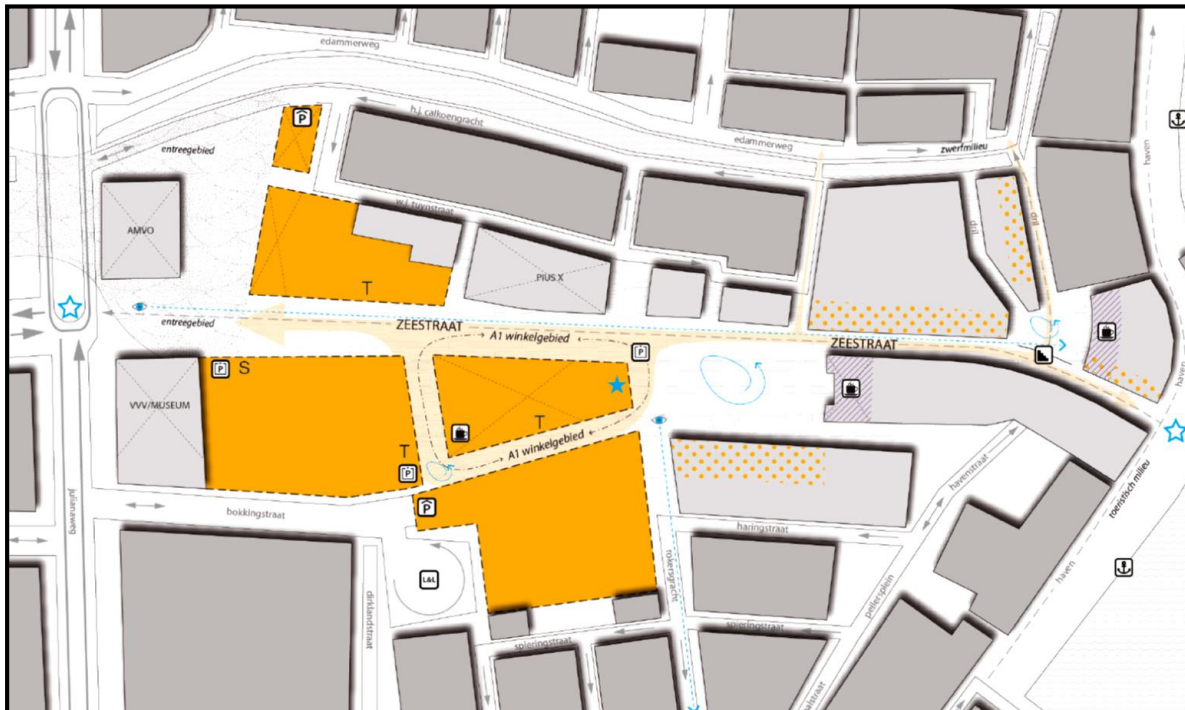
Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	56559
<i>Toponiem</i>	Dorpshartontwikkeling
<i>Plaats</i>	Volendam
<i>Gemeente</i>	Edam-Volendam
<i>Provincie</i>	Noord-Holland
<i>Kaartblad</i>	19H
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	133.630/500.755 133.540/500.934 (nw) 133.822/500.732 (no) 133.723/500.641 (zo) 133.484/500.727 (z) 133.444/500.798 (zw)
<i>Oppervlakte</i>	Circa 5 ha
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mw. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Edam-Volendam Contactpersoon: dhr. D. Silven Postbus 180 1130 AD Volendam Tel: 029-9368024 E-mail: d.silven@edam-volendam.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Noord-Holland
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	April 2013

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van SAB heeft IDDS Archeologie in april 2013 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Europaplein e.o. in Volendam, gemeente Edam-Volendam. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande ontwikkeling van het dorpshart van Volendam. Hierbij staat de ontwikkeling als een winkelcentrum centraal, inclusief de aanleg van voldoende parkeerplaatsen, het vergroten van de bereikbaarheid en het aanpassen van de uitstraling van het centrum. Om te onderzoeken wat de impact van deze plannen op het archeologisch bestand is, dient een bureauonderzoek uitgevoerd te worden.



Figuur 1. Een deel van het plangebied, waarbij de ontwikkelingen in oranje staan aangegeven, de parkeergelegenheden met een P en de blauwe pijl een verblijfplaats in het voetgangersgebied aangeeft (bron: structuurvisie dorpshartontwikkeling)

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Op basis van de resultaten van het onderzoek worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Om dit doel te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven:

- Is op de locatie naar verwachting nog een bodemarchief aanwezig?
- Wat is (naar verwachting) de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien het bureauonderzoek niet of onvoldoende antwoord kan geven op bovenstaande vragen:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de vragen 1 en 2 voldoende te kunnen beantwoorden?

Indien het bureauonderzoek voldoende antwoord kan geven op de vragen 1 en 2:

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

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 4. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt in het centrum van Volendam en omhelst de Zeestraat met de zijstraten Dril en Stationsstraat en het Europaplein ten noorden van de Zeestraat en de Ventersgracht, Zeestraat-Bokkingstraat ten zuiden van de Zeestraat. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 5 hectare en een gemiddelde maaiveldhoogte van -0,7 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 150 m rondom het plangebied gekozen. De straal is dusdanig gekozen dat archeologische elementen binnen de bebouwde kom van Volendam bij het onderzoek worden betrokken.

1.4. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van informatie uit de onderstaande lijst. Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

Archeologie en bouwhistorie

- Bestemmingsplan van de gemeente Edam-Volendam
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)
- Informatiekaart landschap en cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)
- Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl)

Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekaarten

- Bodemkaart 19 West Alkmaar (DLO-Staring Centrum 1994)
- Geomorfologische kaart 19 Alkmaar – 20 Lelystad (gedeeltelijk) (Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst 1979)
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (www.ahn.nl/viewer)

Historische kaarten

Aanvullende historische informatie is verkregen uit via watwaswaar.nl beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder:

- Kadastraal minuutplan 1811-32
- Topografische kaart (1905, gereproduceerd in Uitgeverij Nieuwland 2005)

Overige informatie

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst). Er is contact opgenomen met de Stichting Oud Volendam, maar er is nog geen aanvullende informatie ontvangen.



Figuur 2. Het plangebied (geel omlijnd) op een luchtfoto uit 2012 (bron: Google Maps).

2. Geomorfologie en bodem

2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Op basis van de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland is het mogelijk om een beeld te scheppen van de ontstaansgeschiedenis van het plangebied en Volendam en omgeving.

De Pleistocene afzettingen (dekzand) liggen op circa -20 m NAP (archis). Daarover zijn getijdenafzettingen afgezet, waarbij in het Laat Paleolithicum – Mesolithicum een wadgebied is ontstaan. Dit wadgebied is zeer uitgebreid en bestaat uit diverse kreken en geulen, die tussen wadden en kleine eilandjes liggen. De situatie is vergelijkbaar met het huidige Waddegebied. Het plangebied had een directe verbinding met de Noordzee via het Oer-IJ, waardoor de getijdenwerking invloed uitoefende op het land. In het Vroeg Neolithicum ligt heel Volendam, waaronder dus ook het plangebied, onder water. Eventuele oudere afzettingen (en archeologische resten) zijn hierdoor verspoeld.

Vanaf het Laat-Neolithicum wordt de invloed van de zee beperkt door het ontstaan van strandwallen en duinen, waardoor de kust zich geleidelijk sluit. Het achterland blijft nog nat, maar overstroomt niet meer. Hierdoor ontstaat er een dik pakket veen dat het hele achterland vanaf de kust bedekt. Ook het huidige IJsselmeer was destijds een veengebied.

Vanaf de 11^e eeuw werd het veengebied ontgonnen. Dit was in eerste instantie door middel van het ontwateren van het gebied om het begaanbaar en bruikbaar te maken. Later is in delen van het Hollands veenlandschap veen op grote schaal afgestoken voor turfwinning, maar dit is niet bekend in Volendam. Door het inklinken en afgraven van het veen, kwam het maaiveld steeds lager te liggen en was het gebied gevoelig voor overstromingen. Daarop zijn dijken aangelegd, om het achterland te beschermen. Daarmee heeft het landschap haar huidige vorm gekregen.

2.2. Geomorfologie

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart in een bebouwde zone (Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst 1979). Op basis van de eenheden buiten de bebouwing van Volendam wordt aangenomen dat het plangebied ligt in een ontgonnen veenvlakte met mogelijk een zand- of kleidek. Het veengebied wordt gescheiden van de oevers van het IJsselmeer door dijken. Deze dijken zijn nodig om het gebied niet te laten overstromen. De maaiveldhoogte in het plangebied ligt tussen de -0,5 en -1,0 m NAP, maar de dijken zijn circa +3 m NAP. Deze lage ligging is ontstaan door het inklinken van het veen als gevolg van de ontwatering van het veen.

2.3. Bodem

Op de bodemkaart ligt het plangebied in een bebouwde zone, waardoor er geen natuurlijke bodemopbouw is toegekend (DLO-Staring Centrum 1994). Op basis van de bodemeenheid van de gebieden buiten de bebouwde zone wordt aangenomen dat het plangebied ligt op waarveen op (riet)zeggeveen of (mesotroof) broekveen. Vanwege de bebouwing is het echter mogelijk dat de natuurlijke bodemopbouw volledig is verstoord en verdwenen en dat er sprake is van een antropogene bodem. Voor de aanleg van bebouwing zal de natuurlijke bodem zijn opgehoogd met bijvoorbeeld een pakket bouwzand.

3. Archeologische en (bouw)historische informatie

3.1. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Het oostelijke deel van het plangebied ligt binnen een terrein die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staat aangegeven (AMK-terrein 14648). Dit betreft de historische dorpskern van Volendam, waarvan de grenzen zijn vastgesteld volgens de situatie in het midden van de 19^e eeuw. In deze zone kan sprake zijn van resten van bewoning vanaf de tweede helft van de 14^e eeuw. Het gebied van de historische kern heeft in de gemeentelijke bestemmingsplannen een archeologische waarde 1 gekregen. Voor de overige delen geldt een waarde 2, wat inhoudt dat dit gebied geen hoge verwachting heeft.

Direct ten zuiden van het historisch centrum ligt een ander historische element, namelijk de IJsselmeerdijk, ook wel Noorder IJdijk of Zeedijk genoemd (AMK-terrein 14682). Het achterland is vanaf deze dijk ontgonnen en is deel van de bewoningsgeschiedenis van het gebied.

In het binnendijkse gebied, en met name in het historisch centrum zijn diverse onderzoeken gedaan (bijlage 2). Voor de bebouwde zone van Volendam is een bureauonderzoek uitgevoerd in 2011 als aanvulling op het bestemmingsplan (onderzoeksmelding 45881). Er is geen aparte archeologische rapportage opgesteld voor dit onderzoek.

In het zuidoosten van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd aan de Havenstraat 1a-b (onderzoeksmelding 7647, binnen AMK-terrein 14648). In het plangebied is sprake van twee ophoogpakketten uit de Late Middeleeuwen tot de 19^e eeuw (Maas/Houkes 2004). De natuurlijke, onverstoorde ondergrond ligt op circa -2,5 tot -2 m NAP (circa 1,2 tot 1,7 m –mv) en betreft veen dat is bedekt met een venige kleilaag. Tijdens het veldwerk zijn enkele fragmenten aardewerk, bot en glas aangetroffen (waarneming 49927). Op basis van het aardewerk kunnen deze resten dateren vanaf de 15^e eeuw tot en met de 18^e-19^e eeuw. Hier is nader onderzoek geadviseerd, maar een dergelijk onderzoek is niet bekend in Archis.

Ten zuiden van het plangebied, aan het Zuideinde 8/10, 14 en 16, gelegen op de dijk, is een booronderzoek uitgevoerd in 2012 waarbij is gebleken dat de verwachting uitsluitend voor resten vanaf de 19^e eeuw hoog is (onderzoeksmelding 51195). Voor alle voorgaande perioden geldt een lage verwachting en omdat de verstoringen ondiep reiken, is geen nader archeologisch onderzoek aanbevolen.

Direct ten noordoosten van het plangebied, tevens in de historische dorpskern, zijn enkele onderzoeken uitgevoerd. Aan het Oude Draaipad 8-10 is een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 9592). Hierop is een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (onderzoeksmelding 17263), waarbij ophogingslagen achter de Zuiderzeedijk zijn aangetroffen met sporen van percelering uit de 17^e eeuw en een ophoging uit de vroege 19^e eeuw. De verwachte resten van de oevers van het Volendammeer en van een smidse uit de 17^e of 18^e eeuw zijn niet aangetroffen (waarneming 405954).

Circa 40 m ten noordoosten van het plangebied is een bureauonderzoek en geofysisch onderzoek uitgevoerd naar de exacte ligging van de gedempte sluis uit de 14^e eeuw (onderzoeksmelding 45079). De sluis is vermoedelijk ontdekt op de verwachte locatie op circa 2 tot 5 m –mv, waarbij de resten voornamelijk zullen bestaan uit een opvulling en waarbij nog maar weinig resten van de sluis aanwezig zijn.

Een bureauonderzoek aan de Haven 50-52, circa 100 m ten noordoosten van het plangebied, is in 2011 uitgevoerd (onderzoeksmelding 49253). Dit onderzoek wees uit dat de verstoringen beperkt zullen zijn omdat er geen moderne bebouwing aanwezig is, en dat de verwachting hoog is in relatie tot de dijk uit de 14^e eeuw. Na het bureauonderzoek is een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 52131), maar hiervan zijn geen resultaten openbaar gemaakt.

Circa 150 m ten noorden van het plangebied, buiten de historische kern, aan de Julianaweg-Kielstraat, is een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 42013). De verwachting voor archeologische resten is laag en er worden uitsluitend resten verwacht van percelering bij het ontginnen van het veengebied.

In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend (www.atlasleefomgeving.nl). In het plangebied en de omgeving zijn geen losse vondstmeldingen of waarnemingen bekend.

3.2. Historische situatie en mogelijke verstoringen

Volendam ligt in een ontgonnen veenvlakte, wat inhoudt dat het natte, vrijwel onbegaanbare veengebied werd ontwaterd door de aanleg van slootjes. Daarmee werd het veengebied ontgonnen en was het mogelijk in eerste instantie akkerbouw, maar later vrijwel uitsluitend veeteelt op de percelen te bedrijven.

De eerste vermelding van Volendam dateert uit 1462, maar is eerder ontstaan als havenplaats van het verder landinwaarts gelegen Edam, waarvoor een nieuwe, directe waterverbinding werd gegraven. Vermoedelijk dateert de eerste bewoning vanaf de tweede helft van de 14^e eeuw, na de aanleg van de dijk met sluis. Resten van bewoning uit deze periode zijn niet meer aanwezig in de dorpskern, die aan de dijk is gelegen. De dijk ligt in het uiterste oosten van het plangebied. De vaart die is aangelegd tussen Edam en Volendam ligt direct ten noorden van het plangebied en is tot op heden aanwezig langs de Edammerweg. Ten noorden van de vaart ligt het voormalige Volendammeer, dat is drooggelegd en ingepolderd.

Ten zuiden van de vaart was het landschap ingericht als lang gerekte percelen die met de korte zijde aan de vaart liggen en onderlig verdeeld waren door slootjes. Alle percelen waren in het begin van de 19^e eeuw¹ nog steeds in gebruik als weilanden. Het gebied tussen het Dril en de westelijke vertakking van het Dril was in 1811-32 nog water, dat pas in de 20^e eeuw werd gedempt.

De bebouwing in het begin van de 19^e eeuw beperkte zich tot direct aan de dijk en aan de Meerzijde, ten noordoosten van het plangebied (Figuur 3). De bebouwing lag destijds niet in het plangebied, maar direct ten oosten en noorden ervan.

De bebouwing van Volendam breidde zich sterk uit in de 20^e eeuw. Langs de dijk zijn nog enkele gebouwen uit de 19^e eeuw en eerder aanwezig, maar deze liggen niet binnen het plangebied (www.edugis.nl).

3.3. Huidig landgebruik

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied deel van het centrum van Volendam. Het plangebied bestaat uit de Zeestraat, met daarlangs enkele straten en bebouwing (Figuur 2). Tussen de Zeestraat – Ventersgracht – Rokersgracht is een parkeerplaats aanwezig. De aanleg van de woningen en gebouwen in het plangebied dateert uit de 20^e eeuw, waarbij de (rijtjes)woningen ten zuiden van de Zeeweg uit het tweede kwart van de 20^e eeuw stammen (www.edugis.nl). Het winkelcentrum, locatie Havenhof, en het buurthuis, locatie Pius X, ten westen van de Rokersgracht-Dwarsstraat dateren van het afgelopen twee decennia. Ter plaatse van deze twee gebouwen zijn de ontwikkelingen gepland (Figuur 1). Onder de Havenhof is een ondergrondse parkeergarage voor 155 auto's aanwezig, waardoor de ondergrond hier diep verstoord is.

In het plangebied zijn ondergrondse verstoringen aanwezig als gevolg van de aanleg van de huidige gebouwen en eventuele voorgangers. Daarnaast zijn plaatselijk verstoringen aanwezig als gevolg van de aanleg van leidingen.



Figuur 3. Het plangebied (rood omljnd) op de kadastrale kaart van 1811-32 (bron: watwaswaar.nl)

¹ Uit deze periode dateert het kadastraal minuutplan. Ouder kaartmateriaal is niet beschikbaar via watwaswaar.nl

4. Verwachtingsmodel

Het plangebied lag in de prehistorie in een getijden- en kweldergebied en vanaf de Bronstijd in een grootschalig veengebied. Het plangebied was daarom vrijwel onbegaanbaar en ongunstig voor menselijke bewoning en activiteiten als landbouw en productie van artefacten tot de ontginning van het gebied in de Late Middeleeuwen. Pas vanaf de ontginning werd het veengebied bruikbaar, eerst als akkers, maar vanwege inklinking later alleen als weilanden. Deze vormen van landgebruik laten weinig resten achter en door de grondbewerking zoals ploegen wordt het maaiveld regelmatig omgewerkt. Dit gebruik bleef gelijk tot in de 19^e en 20^e eeuw, als de bebouwing van Volendam vanuit het oosten zich verder uitbreidt naar het westen, tot in het plangebied.

Het uiterste oosten² van het plangebied ligt binnen de historische dorpskern, waar het mogelijk is om bebouwing vanaf de tweede helft van de 14^e eeuw aan te treffen. De oudste bebouwing ligt direct aan de dijk, direct ten oosten van het plangebied. Het plangebied is pas bebouwd vanaf de 19^e en 20^e eeuw. Het is echter mogelijk dat er resten van oudere bebouwing aanwezig zijn in het plangebied, hoewel de verwachting hiervoor niet hoog is.

4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Is op de locatie naar verwachting nog een bodemarchief aanwezig?*

Naar verwachting zal er uitsluitend in het uiterste oosten van het plangebied, in de historische dorpskern, een bodemarchief aanwezig zijn. In de overige delen van het plangebied is er sprake van een landbouwgebied sinds de ontginning, waarna het gebied bebouwd werd in de 20^e eeuw. Bij de aanleg van de moderne bebouwing zullen eventuele resten aan het oppervlak verloren zijn gegaan. Hier is dus geen bodemarchief aanwezig.

- *Wat is (naar verwachting) de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

De zone met een mogelijk bodemarchief beperkt zich tot het AMK-terrein dat de dorpskern uit de 19^e eeuw begrensd. Hier is het mogelijk om resten van bebouwing vanaf de tweede helft van de 14^e eeuw aan te treffen. In hoeverre deze resten nog intact zijn na recentere ontwikkelingen, is onbekend.

- *Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de vragen 1 en 2 voldoende te kunnen beantwoorden?*

Bij graafwerkzaamheden in de historische dorpskern dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om te controleren of de bodem hier nog intact is en of archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Een geschikte methode hiervoor is het uitvoeren van een verkennend of karterend booronderzoek.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezig bodemarchief verstoord door de realisatie van de geplande bodemingreep?*

De voorsnog bekende ingrepen zullen niet plaats vinden in de dorpskern. Er is daarom geen sprake van een voorgenomen verstoring.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Indien het mogelijk is, wordt geadviseerd grondroerende plannen in de historische dorpskern tot een minimum te beperken.

² Met het "uiterste oosten van het plangebied" wordt bedoeld; het gebied ten oosten van de Havenstraat en het Dril.

5. Aanbevelingen

Aan de hand van het bureauonderzoek is geconstateerd dat er mogelijk archeologische resten aanwezig zijn in het uiterste oosten van het plangebied. Hier geldt een hoge verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd, met uitzondering van het deel dat water was in de 19^e eeuw. Voor de overige delen van het plangebied geldt een lage verwachting voor alle perioden. Er wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren indien er geen graafwerkzaamheden gepland zijn in het oostelijke deel van het plangebied (Figuur 4).



Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) met het deel met een hoge verwachting waar bij verstoringen een nader onderzoek wordt geadviseerd (geel omlijnd).

5.1. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een bureaustudie kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Noord-Holland 1:25000*, Den Haag.

Brinkkemper, D. 2010: *Volendam in vogelvlucht, 1462-2010*, Volendam.

Centraal College van Deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2, Gouda.

DLO-Staring Centrum, 1994: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 19 West Alkmaar*, Wageningen.

Maas, H./R.A. Houkes, 2004: *Havenstraat 1a-b, Volendam, gemeente Edam-Volendam, een inventariserend veldonderzoek*, Jacobs & Burnier STAR 34, Amsterdam.

Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst, 1979: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 19 Alkmaar – 20 Lelystad (gedeeltelijk)*, Wageningen / Haarlem.

Websites

watwaswaar.nl

www.ahn.nl/viewer

www.atlasleefomgeving.nl

www.bodemloket.nl

www.edugis.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

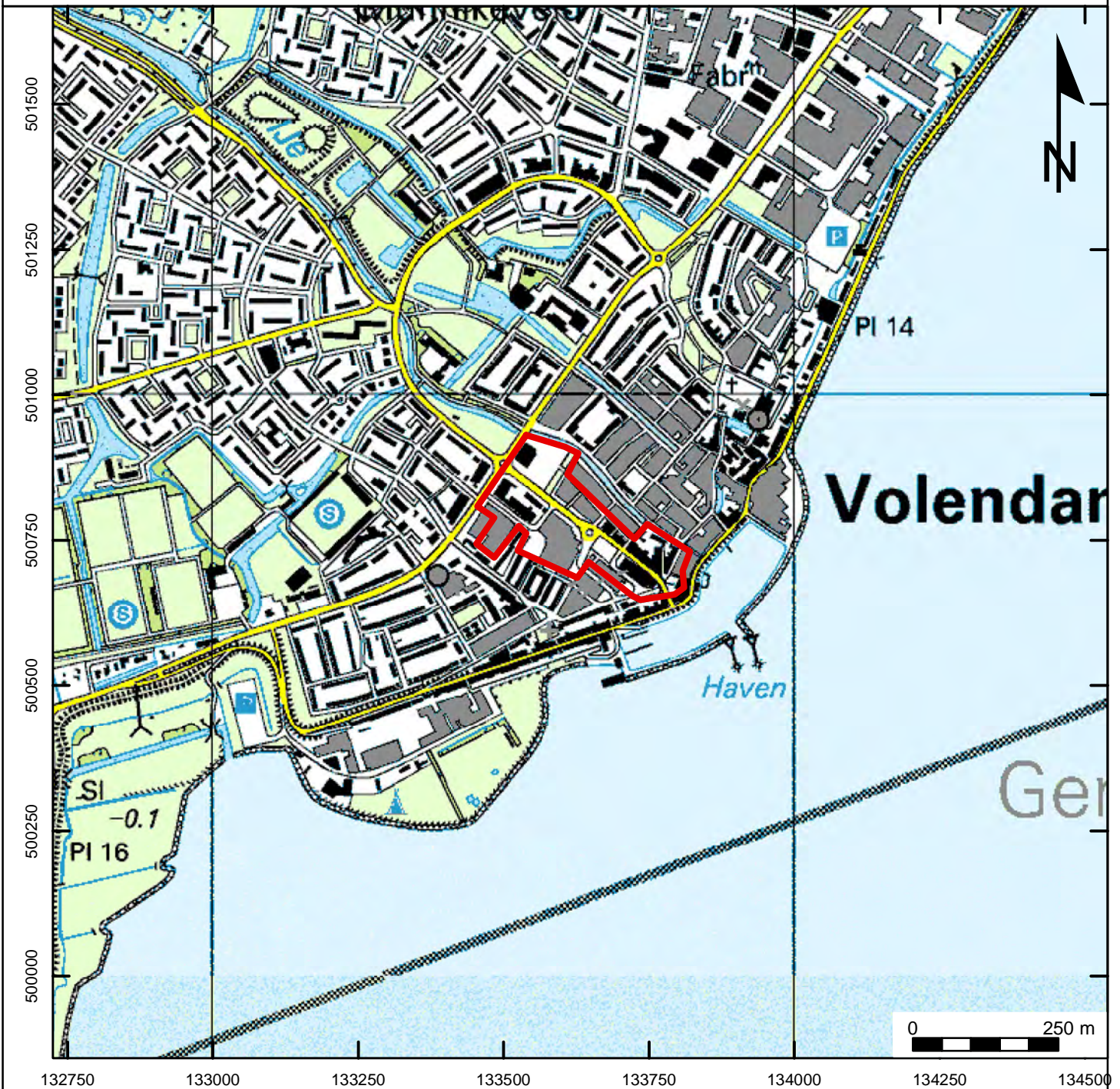
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming

Bijlage 1: Topografische kaart



Projectnummer: 37300213

Projectnaam: Dorpshartontwikkeling, Gem. Edam-Volendam

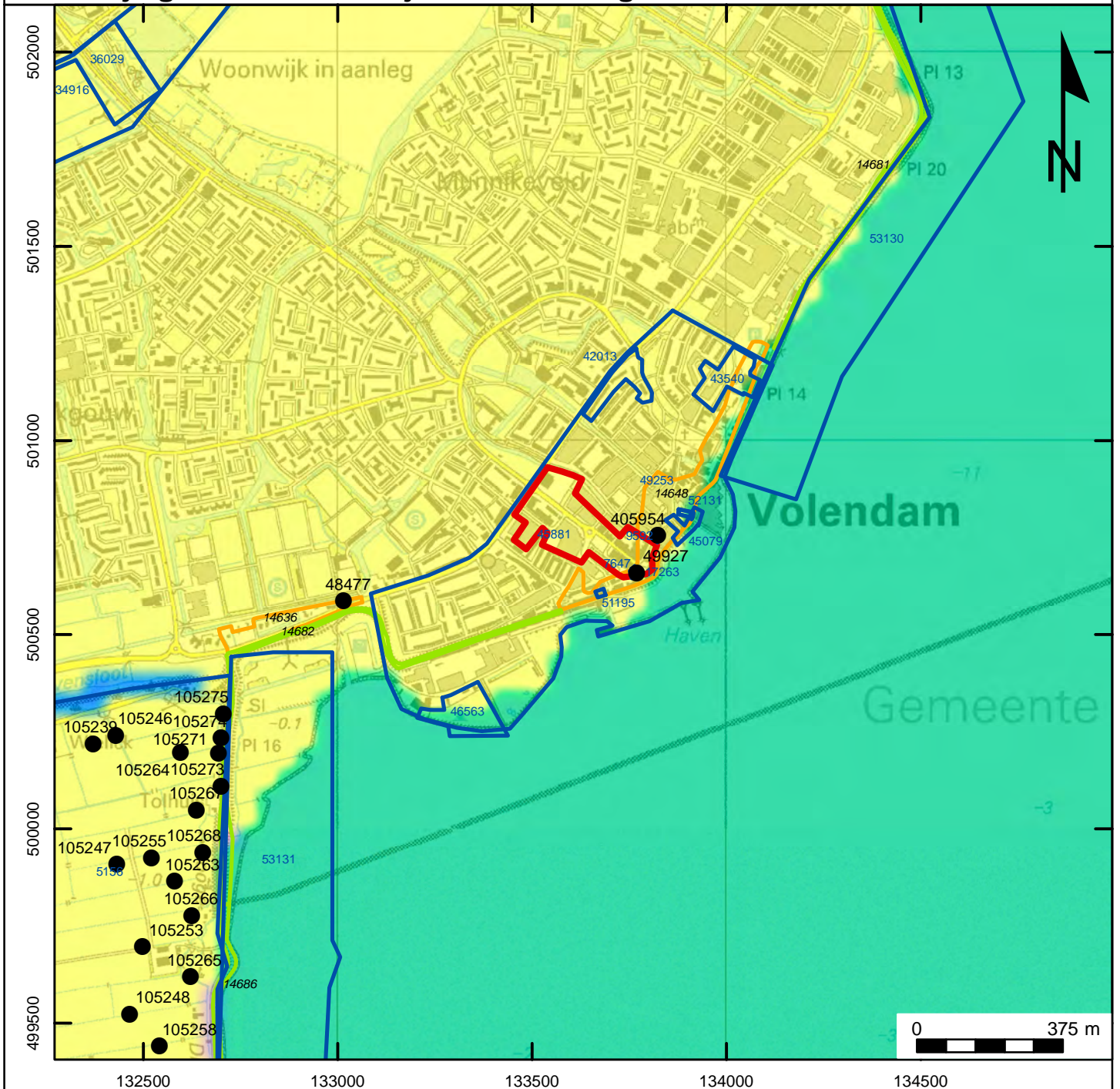
Legenda



Plangebied



Bijlage 2: Gemeentelijke verwachtingenkaart



Projectnummer: 37300213

Projectnaam: Dorpshartontwikkeling, Gem. Edam-Volendam

Legenda

- vondstmeldingen
- waarnemingen
- ▭ onderzoeksmeldingen
- ▭ Plangebied

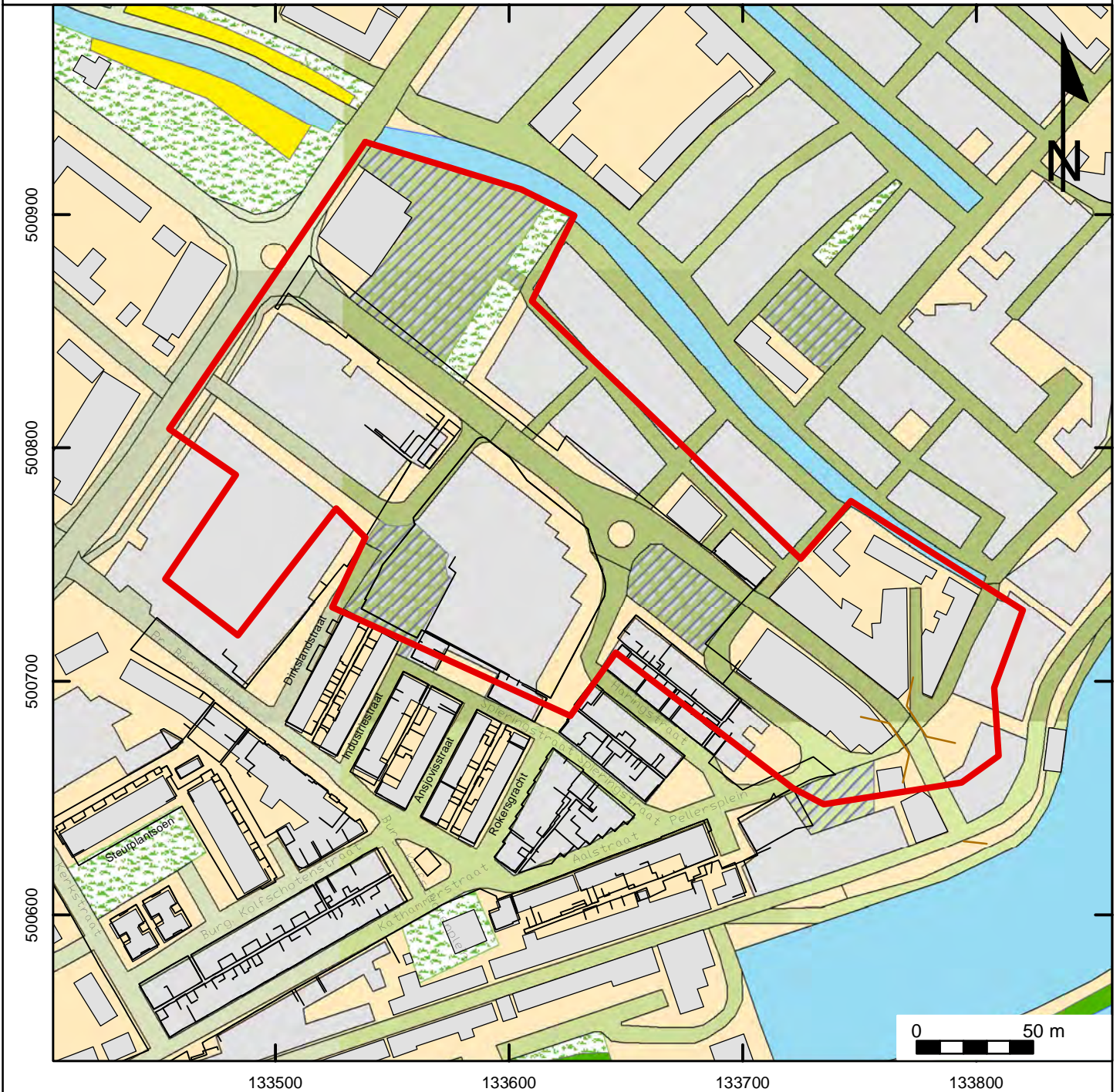
monumenten

Archeologische waarde

- ▭ Terrein van archeologische waarde
- ▭ Terrein van hoge archeologische waarde
- ▭ Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- ▭ Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd



Bijlage 3: Locatiekaart



Projectnummer: 37300213
Projectnaam: Dorpshartontwikkeling, Gem. Edam-Volendam

Legenda

 Plangebied



Bijlage 4: Periodentabel

