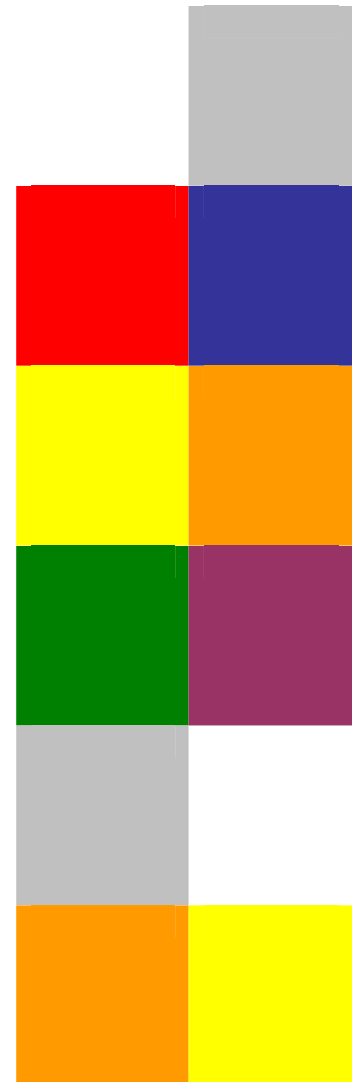




BIJLAGE 1

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK



BESTEMMINGSPLAN

VETTENOORDSEPOLDER WEST

RAPPORT A11-020-F

**Archeologisch onderzoek aan de
Vettenoordse polder West te
Vlaardingen (gemeente Vlaardingen)**

Bureauonderzoek

ArcheoMedia





RAPPORT A11-020-F

**Archeologisch onderzoek aan de
Vettenoordsepolder West te
Vlaardingen (gemeente Vlaardingen)**

Bureauonderzoek

Opdrachtgever: Gemeente Vlaardingen
Vlaardings Archeologisch Kantoor
Postbus 1006
3130 EG Vlaardingen

contactpersoon: dhr. R. Terluin
tel.: 010-248 4376
e-mail: rutger.terluin@vlaardingen.nl

COLOFON

Projectcode:	A11-020-F
Bestandsnaam:	Archeologisch onderzoek aan de Vettenuordsepolder West te Vlaardingen (gemeente Vlaardingen). Bureauonderzoek.
Datum:	april 2011
Auteur:	drs. A.J.D. Isendoorn
Projectleider:	drs. A.J.D. Isendoorn
Bureauonderzoek:	drs. A.J.D. Isendoorn
Redactie:	dr. P.T.A. de Rijk
Digitale uitwerking tekeningen:	drs. A. Timmers
Archeologische interpretatie:	drs. A.J.D. Isendoorn
Advisering:	drs. A. Wagner
Autorisatie:	

drs. A. Wagner
senior KNA–archeoloog ArcheoMedia BV
e-mail: wagner@arnicon.nl

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2011, Capelle aan den IJssel

ISBN/EAN: 978-90-5970-718-4

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Betrouwbaarheid van archeologisch onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.2) van het Centraal College van Deskundigen.

Certificering

ArcheoMedia BV heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan de eisen van de VCA. Sinds 1996 voldoet het kwaliteitssysteem van ArcheoMedia BV aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001. Sinds 2003 voldoet het kwaliteitssysteem aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

ArcheoMedia BV is door het College voor de Archeologische Kwaliteit en de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geschikt bevonden voor het verrichten van vergunningsgebonden opgravingswerkzaamheden.

Rapport A11-020-F / Archeologisch onderzoek Vettenuordsepolder West te Vlaardingen (gemeente Vlaardingen)

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	3
2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER	4
3 ONDERZOEKSVRAGEN	5
4 BUREAUONDERZOEK	6
5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	16
6 CONCLUSIES	18
GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR	19
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	21
OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN	22
BIJLAGE 1 BESTEMMINGSPLAN	
BIJLAGE 2 ARCHISKAART	
BIJLAGE 3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART	

SAMENVATTING

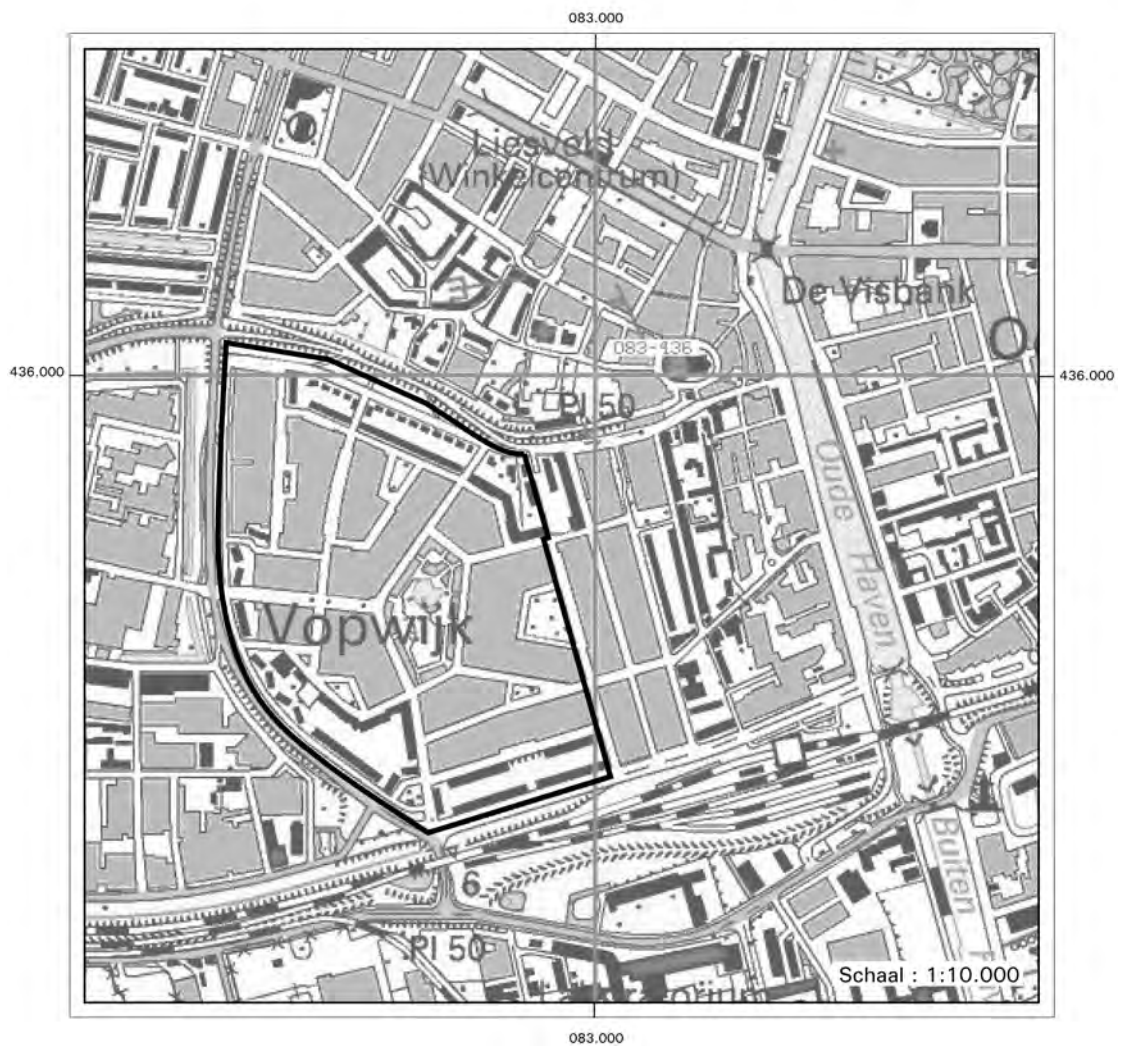
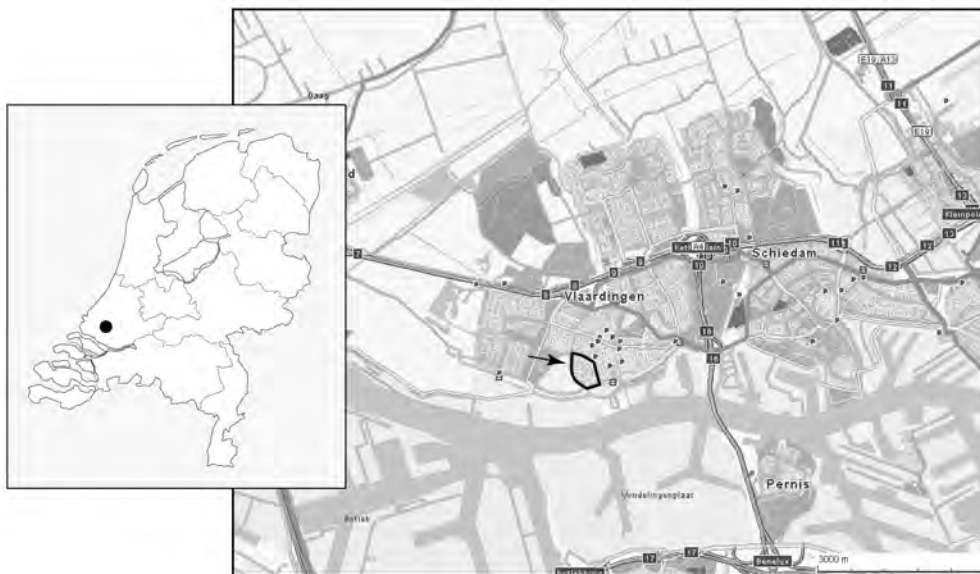
Naar aanleiding van het voornemen een nieuw bestemmingsplan voor te bereiden voor de Vettenuordseepolder West, is door ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Vlaardingen, een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- de bodem op de onderzoekslocatie gedeeltelijk bestaat uit afzettingen van het Laagpakket van Walcheren, Fm. van Naaldwijk, op oudere daarvan met inschakeling van het Hollandveen Laagpakket, Fm. van Nieuwkoop en hieronder wederom een Hollandveen Laagpakket op Afzettingen van het Laagpakket van Wormer, Fm. van Naaldwijk, met inschakeling van het Hollandveen Laagpakket en dat de onderzoekslocatie gedeeltelijke bestaat uit afzettingen van het Laagpakket van Walcheren, Fm. van Naaldwijk, op Hollandveen op afzettingen van het Laagpakket van Wormer, Fm. van Naaldwijk, met inschakeling van het Hollandveen Laagpakket;
- de onderzoekslocatie volgens de Archeologische Monumentenkaart geen onderdeel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge archeologische trefkans heeft;
- de CHS aan de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans toekent;
- de gemeentelijke beleidsnota geen waardenkaart bevat;
- van de onderzoekslocatie zelf één waarneming bekend is;
- de trefkans op grondsporen en/of vondsten tot en met de bronstijd laag is;
- de trefkans op grondsporen en/of vondsten uit de periode ijzertijd - late middeleeuwen middelhoog is, met name op vondstmateriaal in een verspoelde context;
- voor de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans geldt voor *off-site* fenomenen vanaf de Nieuwe tijd.

Met betrekking tot de resultaten van dit onderzoek dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid. De bevoegde overheid kan, om haar moverende redenen, besluiten af te wijken van de conclusies die in het rapport zijn opgenomen. Een door de bevoegde overheid ingenomen afwijkend standpunt dient middels steekhoudende argumenten te zijn onderbouwd.

De kans bestaat dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.



Afbeelding 1: regionale overzichtskaart Vlaardingen met de ligging van de onderzoekslocatie.

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnaam:	Vettenoordsepolder West
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Vlaardingen
Plaats:	Vlaardingen
Locatienaam:	Vettenoordsepolder West
Datum bureauonderzoek:	maart 2011
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnr.:	45660
Soort onderzoek:	bureauonderzoek
Oppervlakte plangebied:	ca. 22 ha
RD-coördinaten:	x = 082.525, y = 436.045 (NW) x = 082.911, y = 435.901 (NO) x = 083.022, y = 435.483 (ZO) x = 082.786, y = 435.410 (ZW)
Bevoegde overheid:	Gemeente Vlaardingen Vlaardings Archeologisch Kantoor Postbus 1006 3130 EG Vlaardingen contactpersonen: drs. R. Terluin en drs. T. de Ridder tel.: 010-248 4000 / 010-248 4376 e-mail: rutger.terluin@vlaardingen.nl t.deridder@vlaardingen.nl
Beheer en plaats van documentatie:	Archeologisch depot Vlaardingen Hoflaan 43 3134 AC Vlaardingen contactpersoon: dhr. F.v.d.Tuijn tel.: 010-248 4992 frans.vd.tuijn@vlaardingen.nl De documentatie gaat in kopie naar het e-depot.

2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER

Aanleiding onderzoek:	<p>De opdrachtgever is een nieuw bestemmingsplan aan het voorbereiden voor de Vettenoordseepolder West. In het kader van de ruimtelijke onderbouwing van bestemmingsplannen dient ter plaatse van de onderzoekslocatie archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd, bestaande uit een bureauonderzoek en een specifieke archeologische waarden- en verwachtingskaart.¹</p> <p>De archeologische aanleiding voor het bureauonderzoek volgt uit de ligging van het gebied in een terrein met een middelhoge archeologische trefkans op archeologische sporen.</p>
Toekomstige verstoringen: ²	Nader te bepalen in een vervolgstadium van het bestemmingsplan.
Beleidskader:	<p>Op basis van het Verdrag van Valletta (Malta) is besloten dat archeologisch onderzoek een onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Het verdrag is uitgewerkt in de aangepaste Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg (in werking getreden per 1-9-2007). Het uitgangspunt ten aanzien van de aanwezige archeologische waarden in de planvorming is volgens rijks- en provinciaal beleid, behoud <i>in situ</i>.³ De provincie Zuid-Holland onderschrijft deze stelling in haar Visie op Zuid-Holland, bestaande uit de Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda.⁴ Het archeologiebeleid van de gemeente Vlaardingen is opgenomen in de Beleidsnota Archeologie 2009-2013 Gemeente Vlaardingen, oktober 2009. Naast behoud van het bodemarchief worden vermeerdering van kennis van de bewoningsgeschiedenis en presentatie van de resultaten van archeologisch onderzoek om een maatschappelijk draagvlak te creëren genoemd als hoofddoelen van het beleid.⁵</p> <p>Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Pas na de uitvoering van archeologisch vooronderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuwverkrege archeologische gegevens betrokken dienen te worden.</p> <p>De bevoegde overheid heeft de resultaten van het onderzoek getoetst.⁶ Op basis van dit onderzoek zal de bevoegde overheid een (selectie-) besluit nemen. De resultaten van het onderzoek dienen in de besluitvorming betrokken te worden. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op archeologische vindplaatsen binnen de onderzoekslocatie. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief met de daarin opgeslagen archeologische resten en waarden.</p>

¹ Opdrachtbrief van de gemeente Vlaardingen, d.d. 25-02-2011.

² Informatie opdrachtgever d.d. 2-3-2011.

³ Zie Begrippen en afkortingen.

⁴ Visie op Zuid-Holland 2011. Ook zijn ten aanzien van de archeologie in de planvorming de Regioprofielen Cultuurhistorie Zuid-Holland van belang (een uitwerking van de algemene richtlijnen voor cultuurhistorie in ruimtelijke plannen zoals die staan in de Provinciale Structuurvisie).

⁵ Beleidsnota Archeologie 2009-2013 Gemeente Vlaardingen, oktober 2009: 44, 56.

3 ONDERZOEKSVRAGEN

De onderzoeksvragen beperken zich in algemene zin tot het opstellen van een specifieke archeologische verwachting (per periode) voor de onderzoekslocatie. Aan de hand van de resultaten van dit bureauonderzoek kunnen vragen worden gesteld die tijdens eventueel vervolgonderzoek dienen te worden beantwoord.

Ten aanzien van het uit te voeren onderzoek kunnen de volgende onderzoeksvragen worden gesteld:

1.	Hoe is de geologische ondergrond van de onderzoekslocatie en wat betekent dat voor de specifieke archeologische verwachting?
2.	Welke archeologische resten worden in het plangebied verwacht? Wat is naar verwachting de aard, de datering en de ligging ervan?
3.	Wat is de mate van versterking van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied en wat zegt dit over de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische resten?



Afbeelding 2: Projectie van de onderzoekslocatie op de geologische kaart. De kaart is noordgericht.
(Bron: Geologische Kaart van Nederland, Rotterdam Oost. Kaartblad 37 Oost).

⁶ Schr. med. Gemeente Vlaardingen aan ArcheoMedia BV d.d. 14 april 2011, adviescode 2011.004.

4 BUREAUONDERZOEK

Doel:	Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, de gaafheid en de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Aan de hand van deze gegevens wordt een specifieke archeologische verwachting opgesteld.
Onderzoeksopzet:	<p>Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de provincie en voldoet aan de KNA. Binnen het bureauonderzoek zijn drie deelprocessen te onderscheiden:</p> <p><i>Bepalen onderzoekskader</i> Het vaststellen van de kaders waarbinnen het onderzoek dient plaats te vinden, bijvoorbeeld het afbakenen van het onderzoeksgebied. Tevens dienen het mogelijke toekomstige gebruik van het terrein en de consequenties daarvan voor het archeologische erfgoed te worden aangegeven.</p> <p><i>Verzamelen bekende gegevens</i> Het verzamelen van gegevens die inzicht geven in het huidige gebruik van het terrein, het historische gebruik en de bekende archeologische waarden. Daartoe worden diverse bronnen geraadpleegd zoals oude kaarten, bodemkaarten en recente archeologische onderzoeken in de omgeving.⁷ In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS, de AMK, de CHS, KICH en de IKAW.⁸</p> <p><i>Opstellen archeologische verwachting</i> Door alle uit voorgaande stappen verkregen informatie te analyseren en te interpreteren, wordt een verwachtingsmodel opgesteld voor het betreffende plangebied. Daarin wordt aangegeven welke delen van het terrein een hoge, middelhoge, dan wel lage archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van dit model wordt een advies gegeven over het te volgen vervolgtraject: geen verdere actie, beschermen of aanvullend onderzoek.</p>

Bodemkundige gegevens

Geologie: ⁹	<p>Volgens de Geologische Overzichtskaart van Nederland ligt de onderzoekslocatie in een gebied bestaande uit de Fm. van Naaldwijk, Lp. van Walcheren/Fm. van Nieuwkoop; zeeklei en –zand met inschakelingen van veen (Na7).¹⁰</p> <p>Op de Geologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000, ligt de</p>
------------------------	--

⁷ Zie de literatuurlijst.

⁸ Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur; Begrippen en Afkortingen.

⁹ De geologie van de onderzoekslocatie bepaalt in grote mate de mogelijkheden voor bewoning in de verschillende perioden. In de nieuwe geologische indeling worden de afzettingen in de omgeving van de onderzoekslocatie onderverdeeld in een tweetal formaties. Het (Holland)veen wordt gerekend tot de formatie van Nieuwkoop en alle mariene afzettingen tot de Formatie van Naaldwijk. Binnen de Formatie van Naaldwijk wordt een onderscheid gemaakt tussen het Laagpakket van Wormer (onder het veen) en het Laagpakket van Walcheren (boven het veen). Regionaal wordt wederom het Laagpakket van Walcheren onderverdeeld in een tweetal eenheden die met name voor de archeologie van belang zijn: Kreeken die deel uitmaakten van het kreeksysteem dat het veengebied doorsneed en via de Maasmonding in zee stroomde, worden gerekend tot het 'Vlaardingen-stelsel'. Zij worden gedateerd in de late prehistorie of Romeinse tijd. De

<p>onderzoekslocatie in een gebied met de volgende codes:¹¹</p> <p>A2.3 (geruit): Afzettingen van het Lp. van Walcheren, Fm. van Naaldwijk, (voorheen Duinkerke III) op Hollandveen Lp., Fm. van Nieuwkoop, op Afzettingen van het Lp. van Wormer, Fm. van Naaldwijk, (voorheen Calais IV) met inschakelingen van het Hollandveen Lp.</p> <p>A3.3 (geruit, noordelijke rand van de onderzoekslocatie): Afzettingen van het Lp. van Walcheren (voorheen Duinkerke III) op oudere daarvan met inschakelingen van het Hollandveen Lp. Hieronder ligt wederom een Hollandveen Lp. op Afzettingen van het Lp. van Wormer (voorheen Calais IV) met inschakeling van het Hollandveen Lp.</p> <p>In DINO-loket zijn op de onderzoekslocatie zes boringen bekend. De stratigrafie in deze boringen is als volgt:</p>	
<p>B37G1734¹²</p>	
0,00-0,60 m –mv	niet benoemd
0,60-1,70 m –mv	grijze klei, matig zandig
1,70-5,00 m –mv	grijsbruine klei, zwak siltig, matig humeus
5,00-6,80 m –mv	grijze klei, zwak siltig
6,80-7,40 m –mv	kleiig veen
7,40-7,70 m –mv	klei, sterk humeus
<p>B37G1730¹³</p>	
0,00-1,00 m –mv	bruine klei, zwak siltig
1,00-1,70 m –mv	grijze klei, zwak siltig, zwak humeus
1,70-2,20 m –mv	klei, sterk humeus
2,20-4,10 m –mv	grijze klei, zwak siltig, matig humeus
4,10-5,70 m –mv	veen
5,70-5,80 m –mv	grijze klei, zwak siltig
5,80-6,80 m –mv	veen
6,80-7,10 m –mv	grijsbruine klei
7,10-7,40 m –mv	grijze klei, zwak siltig
7,40-7,50 m –mv	kleiig veen
7,50-7,70 m –mv	grijze klei, matig siltig
7,70-7,90 m –mv	zwart veen
<p>B37G0224¹⁴</p>	
0,00-5,00 m –mv	zand, matig grof, siltig, grindig
5,00-7,00 m –mv	bruingele leem, zwak siltig, zandig
7,00-9,00 m –mv	leem, zwak zandig
9,00-9,80 m –mv	grijze klei, zandig, humeus
9,80-12,20 m –mv	zwart veen, kleiig
12,20-17,00 m –mv	blauwgrijze klei, zwak siltig
17,00-22,00 m –mv	blauw zand, zeer grof, grindig
22,00-22,40 m –mv	grijszwarte klei, uiterst fijn, siltig, zandig, humeus
22,40-24,20 m –mv	blauwgrijs zand, matig grof, siltig

(voornamelijk kleiige) afzettingen die tijdens de overstromingsfase in de 12^e eeuw zijn afgezet worden gerekend tot het 'Vlaardingen-dek' (deels overgenomen uit Van Dasselaar 2009, 8 en De Mulder e.a. 2003).

¹⁰ Geologische overzichtskaart van Nederland, versie juli 2010.

¹¹ Op de geologische kaart staat een oudere nomenclatuur aangegeven, die voor de duidelijkheid tussen haken is toegevoegd.

¹² x = 082.772, y = 435.680.

¹³ x = 082.481, y = 435.748.

¹⁴ x = 082.800, y = 435.420.

	<p>24,20-27,30 m –mv 27,30-32,00 m –mv 32,00-33,50 m –mv 33,50-35,30 m –mv 35,30-36,30 m –mv</p> <p><u>B37G0225</u>¹⁵ 0,00-4,00 m –mv 4,00-5,60 m –mv</p> <p>5,60-7,90 m –mv 7,90-8,80 m –mv 8,80-11,20 m –mv 11,20-12,50 m –mv 12,50-13,80 m –mv</p> <p>13,80-17,40 m –mv 17,40-24,60 m –mv</p> <p>24,60-25,10 m –mv 25,10-27,50 m –mv 27,50-31,00 m –mv</p> <p>31,00-33,00 m –mv 33,00-35,80 m –mv 35,80-36,50 m –mv 36,50-37,50 m –mv</p> <p><u>B37G1733</u>¹⁶ 0,00-1,50 m –mv 1,50-4,00 m –mv 4,00-8,00 m –mv</p> <p><u>B37G0405</u>¹⁷ 0,00-0,50 m –mv 0,50-2,80 m –mv 2,80-4,20 m –mv 4,20-4,70 m –mv 4,70-5,20 m –mv</p>	<p>grijs zand, grove categorie, siltig, grindig grijs zand, zeer grof, grindig grijs zand, grove categorie, grindig grijs zand, zeer grof, grindig geelgrijze leem, zandig</p> <p>bruingeel zand, matig grof, zwak kleilig grijze leem, zeer fijn, zwak siltig, zandig, matig humeus</p> <p>leem, zwak siltig, zandig bruinrijze leem, zeer fijn, zwak siltig, zandig klei, zeer fijn, siltig, zandig, humeus bruinzwart veen, zeer fijn, kleilig, zandig blauwgrijze leem, zwak siltig, zandig, humeus</p> <p>leem, zandig, humeus grijs zand, grove categorie, zwak siltig, grindig</p> <p>leem, uiterst fijn, zwak siltig, zandig grijs zand, zeer grof, grindig grijs zand, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig, humeus</p> <p>grijs zand, zeer grove categorie, grindig grijs zand, zeer grof, zwak siltig, grindig grijs zand, zeer grof, kleilig, grindig geelgrijze leem, uiterst fijn, siltig zandig</p> <p>klei, zandig grijze klei, zwak siltig, zwak humeus grijze klei, sterk siltig</p> <p>zand bruinrijze zand, matig grof grijs zand, matig grof grijze klei, sterk siltig, humeus grijze klei, zwak humeus</p>
Geomorfologie:	De onderzoekslocatie ligt binnen het niet-gekarteerde stadsgebied. Uit de omgevende gebieden extrapolierend kunnen de volgende geomorfologische eenheden van toepassing zijn op dit gebied: ¹⁸ <ul style="list-style-type: none"> - vlakte van getij-afzettingen (2M35) - getij-inversieruggen (3K33) - stortplaatsen, opgehoogd of opgespoten terrein (4F12) 	
Bodem:	De onderzoekslocatie ligt op de bodemkaart eveneens binnen het ongekarteerde stadsgebied. Uit de omgevende gebieden extrapolierend kunnen de volgende bodemkundige eenheden van toepassing zijn op dit gebied: ¹⁹	

¹⁵ x = 082.860, y = 435.450.

¹⁶ x = 082.880, y = 435.470.

¹⁷ x = 083.001, y = 435.449.

¹⁸ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011.

¹⁹ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011.

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>weideveengronden</i> op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen (pVc) met grondwaterstand: II (GHG: > 25 cm -mv; GLG: 50-80 cm -mv); - <i>kalkarme drechtvaaggronden</i> (zware klei; dMv41C) met grondwaterstand: III (GHG: < 40 cm -mv; GLG: 80-120 cm -mv); - <i>moerige eerdgronden</i> met een moerige bovengrond of een moerige tussenlaag op niet gerijpte zavel of klei (U37Wnr123) met onbekende grondwaterstand; - <i>opgehoogd of opgespoten terrein</i>.
--	--

Archeologische gegevens

Status onderzoekslocatie:	De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van een terrein met een vastgestelde archeologische waarde. ²⁰
AMK-terreinen in de omgeving:	<p>Ten noorden en noordoosten van de onderzoekslocatie bevinden zich een viertal AMK-terreinen met een zeer hoge (AMK-terreinen 10396 en 10400) c.q. hoge archeologische waarde (AMK-terreinen 10402 en 16515).²¹</p> <p>Ten noordoosten van en deels grenzend aan de onderzoekslocatie ligt AMK-nr. 16515, stadskern, een uitgestrekt terrein van hoge archeologische waarde. In dit gebied ligt een hoge concentratie van waarnemingen die betrekking hebben op de stedelijke bebouwing en ontwikkeling. De vondsten omvatten het gehele scala aan vondstcategorieën uit de late middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Binnen dit terrein ligt op een afstand van ca. 100 m vanaf de noordoostelijke hoek van de onderzoekslocatie een terrein van zeer hoge archeologische waarde: AMK-nr. 10396, Centrum-Markt, met resten van een nederzettingsterp, een 12^e-eeuwse kerk en een grafveld met 45 begravingen daterend vanaf circa 1000.</p> <p>Op een afstand van ca. 345 m ten noorden van de noordelijke rand van de onderzoekslocatie ligt AMK-terrein 10400. Dit is een terrein met de resten van een grafelijk hof uit het einde van de 10^e-begin 11^e eeuw, voorafgegaan door bewoning uit de late ijzertijd/Romeinse tijd. In het jaar 2000 werd tijdens een archeologische begeleiding van rioleringswerkzaamheden de omgrachting van de hof ontdekt. Hiermee kon de noordelijke begrenzing van de hof naar het noorden toe worden opgeschoven. De aanleg van de gracht kon aan de hand van een ¹⁴C-datering van het plantaardige pakket (vlijlaag) op de grachtbodem in de periode tussen 987 en 1017 geplaatst worden.²² Het zuidelijke deel van dit AMK-terrein bleek door recente stedelijke herinrichting reeds ernstig verstoord.</p> <p>Op AMK-terrein 10402, op ca. 240 m ten noorden van de noordelijke rand van de onderzoekslocatie, zijn sporen van bewoning uit de Romeinse tijd en de late middeleeuwen-Nieuwe tijd gevonden.</p>
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW):	Voor de onderzoekslocatie geldt een middelhoge trefkans op archeologische waarden. ²³

²⁰ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011.

²¹ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011.

²² Cf. Defilet en De Ridder 2001.

²³ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011; IKAW3: Deeben (red.) 2008.

ARCHIS-waarnemingen op de onderzoekslocatie:	Op de onderzoekslocatie is in ARCHIS één archeologische waarneming geregistreerd. ²⁴ Het betreft de vondst van een gevelsteen uit het eerste kwart van de 17 ^e eeuw (wnr.: 409784).
CHS:	De onderzoekslocatie bevindt zich in een gebied met zeeafzettingen, waar bewoning mogelijk is vanaf de ijzertijd of Romeinse tijd (archeologische kenmerken 1a). Er geldt voor de onderzoekslocatie een middelhoge trefkans op archeologische sporen (archeologische waarden 1b). ²⁵
Beleidsdocument gemeente:	De gemeente Vlaardingen heeft momenteel geen archeologische beleids- en advieskaart. ²⁶
Waarnemingen en vondstmeldingen in de omgeving:	<p>In de directe omgeving van de onderzoekslocatie staan meerdere waarnemingen geregistreerd in ARCHIS. Alle waarnemingen betreffen vondstmateriaal uit de Nieuwe tijd (zie bijlage 2). De waarnemingen ten noordoosten van de onderzoekslocatie hebben ten dele betrekking op de hierboven beschreven AMK-terreinen en zullen derhalve hier niet verder worden besproken.</p> <p>Ten noorden van de onderzoekslocatie zijn op een afstand van resp. 50 m en 90 m twee waarnemingen bekend. Het betreft wnr. 409002 en 408898. In beide gevallen werden vondsten (aardewerk) uit de Nieuwe tijd, meer specifiek NTC, geborgen.</p> <p>Ca. 350 m ten zuiden van de zuidwesthoek van de onderzoekslocatie is een zogenaamd Indisch mesje uit de Nieuwe tijd gevonden (wnr. 409768).</p> <p>Direct ten westen van de westelijke begrenzing van de onderzoekslocatie zijn twee waarnemingen gedaan. Het betreft wnr. 409766; een munt uit mogelijk de 16^e eeuw, en wnr. 409786; een stuk bewerkt walvisbot uit vermoedelijk de 16^e of 17^e eeuw.</p>
KICH:	Op de onderzoekslocatie zijn geen rijksmonumenten geregistreerd. KICH heeft geen aanvullende informatie opgeleverd. ²⁷

Historische gegevens

Historische gegevens onderzoeksgebied: ²⁸	De kern van Vlaardingen ontstond op de oeverwal van de Vlaarding. ²⁹ Vanwege de strategische ligging (en mogelijk ook door het dichtslibben van de veenafwateringskreeken) concentreerde de bewoning zich in de historische tijd langs de monding van de Vlaarding in de Maas. De benedenloop van de Vlaarding fungeerde sinds de middeleeuwen als een beschermde haven, die via de Maasmond en de grote rivieren toegang bood naar open zee en het achterland en daarmee tot de internationale handel naar Engeland, Duitsland en de Scandinavische landen.
--	---

²⁴ ARCHIS, geraadpleegd maart 2011.

²⁵ CHS, geraadpleegd maart 2011.

²⁶ De gemeente Vlaardingen gebruikt in het algemeen de waarden en verwachtingen die op de CHS Zuid-Holland staan, schriftelijke mededeling opdrachtgever, 02-03-2011.

²⁷ KICH, geraadpleegd maart 2011.

²⁸ Stenvert *et al* (red.). 2004, 51 (ontginning en bedijking), 508-513 (Vlaardingen); Torremans en De Ridder 2007, 3, 14-15; Hoogheemraadschappen Schieland en Krimpenerwaard 2011; De Nijs en Beukers (reds.) 2002; Ter Brugge 1992.

²⁹ Pas vanaf de 11^e eeuw gaat men over tot ophogingen. Of dit afzonderlijke huisterpen betreffen of dat de ophoging integraal plaatsvond, is onbekend.

	<p>Omstreeks 700 n. Chr. had de Friese geestelijke Heribald op de westelijke oeverwal van de Vlaarding een kerk in zijn bezit die tot de oudste in West-Nederland behoort. Sporen van een houten voorganger zouden nog onder deze kerk te vinden kunnen zijn. In dezelfde tijd speelde de kerstening van de latere Nederlanden, die in de Karolingische tijd vanuit het Frankische zuiden begon en mede de verdrijving van de Friezen naar het noorden tot gevolg had. In dit kader werd de kerk van Vlaardingen in 726/7 aan St. Willibrord geschonken na een verovering op de West-Friezen in 719. De nederzetting ontwikkelde zich vanaf de 8^e eeuw aan de noordkant van de kerk en pas in de 12^e/13^e eeuw rond de kerk.</p> <p>In 985 ontving Dirk II (930-988), één van de graven van Holland die veel bezittingen van het Ottoonse koningshuis verworven hadden, ook het recht op exploitatie van de omliggende veengronden (wildernisregaal). De ontginningen werden door de horige boeren uitgevoerd vanuit en onder toezicht van de grafelijke hof (<i>curtis</i>). De ontginningbasis lag aan een rivier. Haaks hierop werden sloten gegraven om het wateroverschot op de rivier af te laten vloeien. De sloten dienden bovendien als perceelscheiding. Doorgaans lag de huisplaats aan de kop van de kavel, waar een gemengd bedrijf werd bedreven.</p> <p>Graaf Dirk II of zijn zoon graaf Arnulf (gestorven 993), dan wel zijn kleinzoon graaf Dirk III (ca. 981-1039), liet daarna te Vlaardingen een hof aan de ontginningsbasis bouwen en een versterking, vermoedelijk een motte (een houten toren met palissade boven op een omgrachte heuvel), waarvan de ligging aan de westelijke oever van de Vlaarding nabij de monding van deze rivier in de Maas, wordt vermoed.³⁰ In het Maasmondgebied hief hij eigenmachtig tol hetgeen hem een conflict met de keizer opleverde (1018, de slag bij Vlaardingen).³¹</p> <p>Door de aanwezigheid van de graaf groeide Vlaardingen in de 11^e en 12^e eeuw uit tot een van de belangrijkste handelsplaatsen in het graafschap Holland. In de tweede helft van de 11^e eeuw werd in deze grafelijke hoofdstad gemunt, waarmee de handel verder werd begunstigd.</p> <p>In 1134 vond een grote overstroming plaats in Vlaardingen. Vervolgens werd door de graaf een dijkstelsel langs de Maas aangelegd. In 1163 werd deze dijk, die te dicht langs de Maas gelegen was, over een gedeelte van 2 km weggeslagen. Daarom werd een dijkstelsel op grotere afstand van de Maas aangelegd. De Maassluissedijk maakte hier onderdeel van uit. Een historische bron uit de 15^e eeuw meldt dat het vroegmiddeleeuwse Vlaardingen door de Maas overspoeld is geraakt en dat daarbij ook boomstamkisten waarin mensen (vermoedelijk tot in de 12^e eeuw) begraven werden, werden blootgelegd. De vroegmiddeleeuwse begraafplaats waarvan deze begravingen afkomstig waren, was gesitueerd rondom de kerk (ter hoogte van de huidige kerk). Rond 1000-1050 lag de grens van deze begraafplaats net even ten noorden van de Zomerstraat.³²</p>
--	---

³⁰ Cf. De Ridder 2002 en 2006.

³¹ De slag bij Vlaardingen vond mogelijk ten zuiden van de nederzetting plaats, dus in de Vettenuordspolder. Daarbij zijn vele soldaten omgekomen (aantallen zijn niet bekend, maar het zou om honderden, mogelijk zelfs duizenden kunnen gaan). Alpertus van Metz beschrijft hoe ze rechtopstaand in de oevers achterbleven.

³² Defilet en De Ridder 2005, 5, 6.

	<p>Vlaardingen kreeg in 1273 stadsrechten. Het stedelijk bestuur verwierf hiermee langzaam meer machtsterrein op de graaf. De stadswording leidde langzaam ook tot de samensmelting van de grafelijke hof en de nederzetting rondom de kerk. In het tussenliggende gebied ontwikkelde zich de handel en nijverheid.</p> <p>Het regionale belang van Vlaardingen nam in de 13^e en 14^e eeuw af ten gunste van opkomende handelssteden als Dordrecht. De nederzetting groeide wel om de kerk naar het noorden toe uit, maar beperkte zich tot in de 19^e eeuw tot achter de dijken.</p> <p>Nadat ter hoogte van de Westhavenplaats de Vlaarding tot haven werd omgevormd, werd in 1470 parallel hieraan een nieuwe haven gegraven en de oude haven gedempt (Havenstraat). In 1734 bereikte de haven de huidige lengte (Westhavenkade). Aan het einde van de 19^e eeuw werd de haven vergroot en verdiept.</p> <p>In de 16^e eeuw werd in de opslibbende uiterwaard (gorzen) langs de noordzijde van de Maas land gewonnen en ingedijkt. De Vettoordse Polder ontstond in 1552 door de aanleg van de Vettoordsekade (zuidzijde) en de Westhavenkade (oostzijde). De polder werd aan de noord- en westzijde begrensd door de Maasluissedijk. De naam Vettoord duidt op de vette klei die er is afgezet door overspoelingen van de Maas. In 1563 werd een sluisje aangelegd in het verlengde van de Vettoordsekade op de hoek met de Westhavenkade (zie wnr. 409744).</p> <p>Aanvankelijk werd de polder Groot Vettoord alleen voor beweiding gebruikt. Nadat er in 1574 een stadsbrand had plaatsgevonden, vond in Vlaardingen herbouw plaats. Aan het begin van de 17^e eeuw besloot het stadsbestuur gedeelten van de Vettoordsepolder vrij te geven voor woningbouw. De eerste bebouwing ontstond in de noordoostelijke hoek van de Vettoordsepolder, namelijk aan de Lijnstraat, de Landstraat, de Dayer en de Rijksestraat. Tevens werden in 1612 de Oude Haven en de Westhavenkade uitgebreid. In de polder vestigden zich voornamelijk ambachtslieden. Er ontstonden een blekerij, wantdrogerijen en een taanderij. De polders werden voor het drogen van netten e.d. benut. De lijnbanen mochten door vissers en reders gebruikt worden om want te drogen. Ook werd het gebied door stedelingen gebruikt als bleekveld.</p> <p>In de loop van de 17^e en de 18^e eeuw kwam de haringvisserij op. Hierbij ontstond nijverheidsactiviteit in de haringnettenfabriek, touwslagerij, en de vele kuiperijen. Vanaf de 19^e eeuw en zeker na de Tweede Wereldoorlog groeide de stad buiten haar historische grenzen. In 1916 kwam het eerste stedelijke uitbreidingsplan. Aan het einde van de 19^e en het begin van de 20^e eeuw ontstonden de Stationsstraat, de Prins Hendrikstraat en de Pieter Karel Drossaertstraat. In 1891 werd de spoordijk gerealiseerd die in 1919 en 1922 werd verhoogd. Onder meer hierdoor werd de polder beter beschermd tegen overstromingen van de Maas.</p>
Historische geografie: ³³	Op de kaart van Van Deventer uit ca. 1560 is de oude kern van Vlaardingen, een woonterp met kerk en eromheen bebouwing, weergegeven. De onderzoekslocatie bevindt zich direct ten zuiden van een dijk. De dijk is gelegen ter hoogte van de huidige Maasluissedijk.

³³ Watwaswaar, geraadpleegd maart 2011.

	<p>De onderzoekslocatie is als onbebouwd gebied weergegeven. Het zuidelijke deel van het bestemmingsplangebied wordt ingenomen door water (zie afbeelding 3).</p> <p>Op de kaart van Cruquius (1712) is de onderzoekslocatie weergegeven als onbebouwd geperceleerd gebied. Ter plaatse van de huidige Maassluissedijk bevindt zich een dijk. De zuidelijke grens van de onderzoekslocatie is veranderd ten opzichte van de kaart van Van Deventer. Hier werd het land begrensd door water. Op de kaart van Cruquius daarentegen bevindt zich hier de Vettenoordse Kade. Deze dijk loopt ter hoogte van de huidige Verheijstraat en zuidelijker in zuidwestelijke richting (zie afbeelding 4).³⁴</p> <p>Op de kadastrale kaart van 1811-1832 (sectie A, blad 01 en sectie C, blad 03) is de onderzoekslocatie als onbebouwd gebied weergegeven. De dijk aan de noordzijde van de Vettenoordsepolder en ter plaatse van de huidige Maassluissedijk is zichtbaar op de kaart. Aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie is eveneens de Vettenoordse Kade afgebeeld (zie afbeelding 5).</p> <p>Op de rivierkaart b18 Vlaardingen van het Departement van Oorlog uit 1834 staat de onderzoekslocatie als onbebouwd gebied weergegeven. De noordzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door een dijk. Ter plaatse van deze dijk bevindt zich tegenwoordig de Maassluissedijk. Aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie is wederom de Vettenoordse Kade afgebeeld (zie afbeelding 6).</p> <p>Op de topografisch militaire kaart van 1877 is de onderzoekslocatie, onbebouwd en als geperceleerd gebied afgebeeld. De Vettenoordse Kade aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie is zichtbaar en aan de noordzijde is de huidige Maassluissedijk afgebeeld.</p>
--	--

Overige gegevens

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN):	Door de huidige bebouwing (stadskern) op en in de omgeving van de onderzoekslocatie is geen relevante aanvullende informatie van de hoogtekaart af te lezen. ³⁵
Huidig of recent gebruik:	Op topografische kaarten vanaf 1958 is de onderzoekslocatie bebouwd en is het deel van het verstedelijkt gebied van Vlaardingen. ³⁶ Op luchtfoto's uit 2003 en 2006 is de onderzoekslocatie bebouwd. ³⁷
Milieukundig onderzoek:	Gegevens waren ten tijde van het bureauonderzoek in de bestemmingsplanstadium nog niet bekend. ³⁸

³⁴ De kaart van Van Deventer is van na de aanleg van de Vettenoordse Kade. Theoretisch zou dus de water-land scheiding op deze kaart overeenkomen met deze kade. Bert van Bommel (1987) merkt hierover op dat Van Deventer na het inmeten van de stad wellicht de buitengebieden op basis van oudere kaarten heeft afgewerkt, dus dat de kaart verschillende situaties in de tijd weergeeft.

³⁵ Voor actuele hoogtes is het AHN geraadpleegd, maart 2011.

³⁶ Watwaswaar, geraadpleegd maart 2011.

³⁷ Foto-atlas Zuid-Holland, 138 Vlaardingen, fotonr. 80-436, opnamedatum 29-05-2003; Google Earth, opnamedatum 8-12-2006, geraadpleegd maart 2011.

³⁸ Informatie opdrachtgever 2-3-2011.



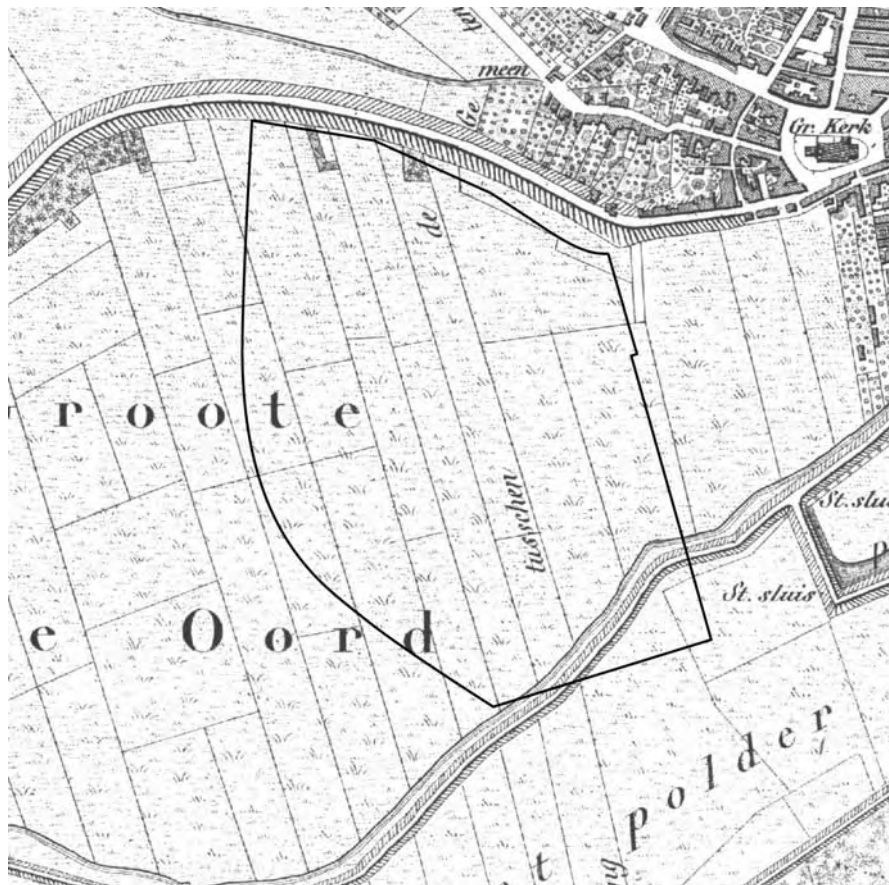
Afbeelding 3: projectie van de onderzoekslocatie (zwarte lijn) op de kaart van Van Deventer (uit omstreeks 1560). Aan de rechterkant een uitsnede van de kaart. De kaarten zijn noordgericht. (Bron: Van Deventer).



Afbeelding 4: projectie van de onderzoekslocatie (rode lijn) op de kaart van Cruquius uit 1712. De kaart is noordgericht. (Bron: watwaswaar, maart 2011).



Afbeelding 5: projecties van de onderzoekslocatie (zwarte lijn) op de kadastrale kaart van 1811-1832. De kaart is noordgericht. (Bron: watwaswaar, maart 2011).



Afbeelding 6: projectie van de onderzoekslocatie (zwarte lijn) op de rivierkaart b18 Vlaardingen van het Departement van Oorlog uit 1834. De kaart is noordgericht. (Bron: watwaswaar, maart 2011).

5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Ten aanzien van het uitgevoerde onderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld. De beantwoording van de vragen 1 tot 3 wordt samengevoegd in de specifieke archeologische verwachting.

De specifieke archeologische verwachting is chronologisch opgesteld op basis van de geologische, archeologische en historische gegevens die van het bestemmingsplangebied Vettenuordse polder West bekend zijn.

Op grond van geologische opbouw is er een lage trefkans voor de vroegste prehistorie tot en met de bronstijd. Bewoningssporen uit het **Neolithicum** worden vooral op donken verwacht en in de **bronstijd** was vrijwel de gehele regio bedekt met veen. Er zijn weinig vondsten of archeologische sporen uit deze periode bekend en er kan derhalve van worden uitgegaan dat bewoning schaars was.³⁹

Voor de onderzoekslocatie geldt op basis van de geologie in principe dat er bewoning mogelijk is vanaf de **ijzertijd** en/of de **Romeinse tijd**. Bij een archeologisch booronderzoek in de omgeving van het onderzoeksgebied (Touwbaan e.o.) zijn op een diepte van ca. 1,6 tot 5,5 m –mv oeverwal- en kreekafzettingen aangeboord die vanaf de bronstijd/ijzertijd worden gedateerd. De geologische opbouw duidt er echter ook op dat eventuele archeologische resten en sporen waarschijnlijk verspoeld en/of weggeërodeerd zijn. De insnijdingen van de Maas zijn in het noordelijke deel van de nabij gelegen Vettenuordse polder oost waargenomen tot een diepte van ca. ca. 5,75 m –NAP. Mits de erosie zich beperkt heeft,⁴⁰ kunnen wel kreekbodems verwacht worden met bewoningsafval en resten van dammen, duikers en ook hout (bijvoorbeeld scheepsresten) uit de late ijzertijd/Romeinse tijd tot de (vroeg) middeleeuwen. Het vondstenspectrum kan bestaan uit o.a. (verbrand) botmateriaal, houtskool, (verbrande) houten werktuigen, constructiedelen en voorwerpen, handgevormd (en vanaf de Romeinse tijd ook gedraaid) aardewerk, leer, metalen werktuigen en (sier)voorwerpen, alsook organische en ecologische resten. Daarnaast kunnen ook resten van glazen (sier)voorwerpen en natuurstenen of keramisch bouw materiaal worden aangetroffen. In het algemeen geldt een middelhoge trefkans voor sporen en/of resten uit deze periode.

Het onderzoeksgebied behoorde niet tot de kern van het vroegmiddeleeuwse Vlaardingen. In de 12^e eeuw werd ten zuiden van de kerk een dijk aangelegd als bescherming van de dorpskern tegen de Maas. Dit betreft de noordelijke grens van de onderzoekslocatie. Voor deze dijk zelf geldt een hoge archeologische trefkans. In beginsel kunnen uit de **vroeg** en **late middeleeuwen** met name in het noordelijke deel van de onderzoeksgebied⁴¹ *off-site* fenomenen verwacht worden zoals wegen, akkerlagen, ploegsporen en perceelsgreppels. Ook kunnen resten van de slag bij Vlaardingen in 1018 worden aangetroffen indien deze ten zuiden van de nederzetting Vlaardingen heeft plaatsgevonden. Gelet op het erosieve karakter van de Maas, de bekende overstromingen in het gebied en het ontbreken van archeologische waarnemingen uit deze periode, is de archeologische trefkans middelhoog. Ook is er een middelhoge archeologische trefkans op vondstmateriaal uit de periode 13^e-15^e eeuw in een verspoelde context (afwisselende zand- en kleisedimenten) op een diepte van ca. 2–4 m –mv.

Het vondstenspectrum kan bestaan uit aardewerk, (on)verbrande leem, keramisch bouw materiaal, natuursteen (bouw materiaal, gereedschap, evt. siervoorwerpen) en vuursteen

³⁹ Het landschap in de bronstijd wordt gekenmerkt door meer- en moerasvorming en was daardoor ongeschikt voor bewoning. In de Zuidbuurt werd een skelet aangetroffen van een ca. 43-jarige man die rond 3300 jaar geleden in het moerasgebied is verdrongen. Dit is de enige bekende vondst uit het Maasmondgebied uit de bronstijd (Torremans en De Ridder 2007).

⁴⁰ Ten noordoosten van de onderzoekslocatie werd op de locatie Hogelaan/Emmaplein een intact veenpakket uit de vroege middeleeuwen aangetroffen (Coppens en Torremans 2010).

⁴¹ Het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie was tot aan de huidige Vettenuordse Kade in het midden van de 16^e eeuw gelegen in de rivier.

(gereedschap, evt. siervoorwerpen), metaal (gereedschap, siervoorwerpen), glas (sier- en gebruiksvoorwerpen), (on)verkoold hout (m.n. bouw materiaal en gereedschap), menselijke en dierlijke (on)verbrande (bewerkte) botresten, organische resten als houtskool, fosfaten, leer en textiel en (on)verkoelde ecologische resten (zaden, pollen).

De Vettoordse polder ontstond in het midden van de 16^e eeuw en werd in deze periode voornamelijk als weidegebied in gebruik genomen. Op basis van historisch geografische gegevens geldt voor de **Nieuwe tijd** een middelhoge trefkans op *off-site* fenomenen, zoals perceelsgreppels/oude sloten evt. gevuld met nederzettingsafval, en mestpakketten.⁴²

De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo-ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse. Onverbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Vanwege de lage grondwaterstand is dat hier mogelijk vanaf 120 cm -mv. Verbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen.

⁴² Deze hebben in het algemeen geen beleidsprioriteit tenzij zij op historische kaarten aangegeven staan of als er zich bijvoorbeeld een mogelijkheid tot diachroon landschapsonderzoek voordoet.

6 CONCLUSIES

<p>Conclusies:</p>	<p>Naar aanleiding van het voornemen een nieuw bestemmingsplan voor te bereiden voor de Vettenuordsepolder West is door ArcheoMedia BV, in opdracht van de gemeente Vlaardingen, een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.</p> <p>Voor de onderzoekslocatie geldt voor de vroegste prehistorie tot en met de bronstijd een lage trefkans. Voor de periode ijzertijd – Nieuwe tijd geldt een middelhoge trefkans op grondsporen en/of vondsten, met name op vondstmateriaal in een verspoelde context, en <i>off-site</i> fenomenen.</p> <p>Voor resten van de 12^e-eeuwse Maassluissedijk die zich op de noordelijke grens van de huidige onderzoekslocatie bevond, geldt een hoge trefkans.</p>
<p>Advies:</p>	<p>Geadviseerd wordt om in het bestemmingsplan planvoorschriften op te nemen ter bescherming van bekende en verwachte archeologische waarden. Geadviseerd wordt om gebieden met een middelhoge en hoge trefkans de dubbelbestemming archeologie te geven en de aanvrager van een omgevingsvergunning, die de door de gemeente nader vast te stellen vrijstellingsgrenzen overschrijdt, conform artikelen 39 lid 2, 40 en 41 van de Monumentenwet 1988 een rapport te laten overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord, naar oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld.</p>

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), geraadpleegd maart 2011 via <http://www.ahn.nl/>.

Archeologische Monumentenkaart (AMK), geraadpleegd maart 2011 via ARCHIS.

Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen, geraadpleegd maart 2011 via ARCHIS.

ARCHIS, geraadpleegd via <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>, maart 2011.

Bommel, A.J. van, 1987: *Binnenstadsonderzoek Vlaardingen. Beschrijving van de objecten en de structuur deelproject Buizengat e.o.* Het Buysse gatt Vlaardingen. Verleden zonder toekomst? Vlaardingen.

Brugge, J.E. ter, 1998: *Historische atlas Vlaardingen. Een cartografisch overzicht van Vlaardingen van ca. 1540 tot 1821*, Den Haag.

Brugge, J.P. ter, 2002: 'Duikers gemaakt van uitgeholde boomstammen in het Maasmondgebied in de Romeinse tijd', in: Carmiggelt, A., A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), *BOOR balans 5. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied*, Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam: 63-86.

Carmiggelt, A., A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), 2002: *BOOR balans 5. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied*, Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam

CHS, geraadpleegd via <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=chs>, maart 2011.

Coppens, E. en Torremans, R, 2010: *Vlaardingen, het Spuiwater in de Oostwijk. een archeologische begeleiding*, Amersfoort (ADC rapport 1948).

Dasselaar, M. van, en L.C. Nijdam, 2008: *Archeologisch onderzoek Holysingel te Vlaardingen. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A07-531-I).

Dasselaar, M. van, 2009: *Archeologisch onderzoek aan het Veerplein te Vlaardingen (gemeente Vlaardingen). Inventariserend veldonderzoek met boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A09-041-I).

Deeben, J.H.C. (red.), 2008: *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 155).

Defilet, M.P. en T. de Ridder, 2001: 'Grafelijke hof te Vlaardingen kort na 985 aangelegd. Datering oudste hof van Holland door C14-datering bevestigd', in: *Terra Nigra*, april 2001, nr. 150: 50-54.

Departement van Oorlog, rivierkaart b18 Vlaardingen, 1834.

Gemeente Vlaardingen, 2009, Beleidsnota Archeologie 2009-2013 Gemeente Vlaardingen, oktober 2009.

Geologische kaart van Nederland, 1987, kaartblad Rotterdam 37 Oost, NITG-TNO, Haarlem.

Google Earth, 2011, geraadpleegd maart 2011.

Hoogheemraadschappen Schieland en Krimpenerwaard 2011, geraadpleegd maart 2011 via http://www.schielandenkrimpenerwaard.nl/over_hhsk/historie/schieland/

Inventaris van de archieven van het Hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard 1473-2004 (2005), Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Utrecht, 2008.

KICH, geraadpleegd via www.kich.nl, maart 2011.

Kroft, P. van der, E. Mulié en G. Aalbersberg, 1995: *Geo-Archeologische Inventarisatie Babberspolder (gem. Vlaardingen)*. Archeologische Rapporten nr. 1. Dienst Stadswerk/Bureau Archeologie, Vlaardingen.

Kroft, P. van der, 1996: *Geo-archeologische Inventarisatie 'd' Engelse Boomgaert'*. Archeologische Rapporten nr. 4. Dienst Stadswerk/Bureau Archeologie.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, november 2010, Gouda.

Luchtfoto-Atlas Zuid-Holland, 2005. Loodrechtluchtfoto's, schaal 1:14.000, blad 118, opnamedatum 29 mei 2003, fotonr. 80-440, Den Bosch.

Moree, J.M., A. Carmiggelt, T.A. Goossens, A.J. Guiran, F.J.C. Peters en M.C. van Trierum, 2002: 'Archeologisch onderzoek in het Maasmondgebied: archeologische kroniek 1991-2000', in: Carmiggelt, A., A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), *BOOR balans 5. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied*, Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam: 87-213.

Mulder, de, E.F.J., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th. E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland. Geologie van Nederland, deel 7, Utrecht. NITG TNO.*

Nijs, Th. de, en E. Beukers (reds.), 2002: *Geschiedenis van Holland, Deel I tot 1572*, Hilversum.

Provincie Zuid-Holland (ed.), 2007: *Handreiking betreffende opstelling van en advisering over ruimtelijke plannen op grond van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland*, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland d.d. 13 februari 2007, Den Haag.

Ridder T. de, 2002: 'Waar ligt het oude Vlaardingen? Een nieuw model voor een oude stad', in: *Terra Nigra*, december 2002, nr. 155: 36-52.

Ridder T. de, 2006: 'De slag bij Vlaardingen. Analyse van de beschrijving van Alpertus van Metz en de mogelijke locatie van de burcht van Dirk III', in: *Terra Nigra*, mei 2006, nr. 164: 18-33.

Ridder T. de, en C. van Loon, 2007: *Het profiel van Vlaardingen*. VLAK-verslag 44, Vlaardingen.

Ridder, T. de en R. Terluin, 2009, *Programma van Eisen, Herinrichting Veerplein*, Vlaardingen.

Stenvert, R., e.a. (red.), 2004: *Monumenten in Zuid-Holland*, o.a. *lemma Vlaardingen*, Zwolle: 508-513.

Trierum, M.C. van, A.B. Döbken en A.J. Guiran, 1988: 'Archeologisch onderzoek in het Maasmondgebied 1976-1986' in: *BOOR balans 1. Bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied*, Bureau Oudheidkundig Onderzoek van de Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam: 11-104.

Torremans, R. en T. de Ridder (red.) 2007: *Bureauonderzoeken 21, Plangebied Stadshart*, Vlaardingen (uitgave VLAK).

Verhart, L., 2010: *De geur van veen. Vlaardingen en de ontdekking van de Vlaardingencultuur*. Utrecht.

Visie op Zuid-Holland 2011, geraadpleegd via <http://www.zuid-holland.nl/visieopzuidholland>, maart 2011.

Waasdorp, J.A., 2003: *III M.P. naar M.A.C. Romeinse mijlpalen en wegen*, Haagse Oudheidkundige Publicaties nr. 8, Den Haag.

Watwaswaar 2011, geraadpleegd maart 2011 via <http://www.watwaswaar.nl>.

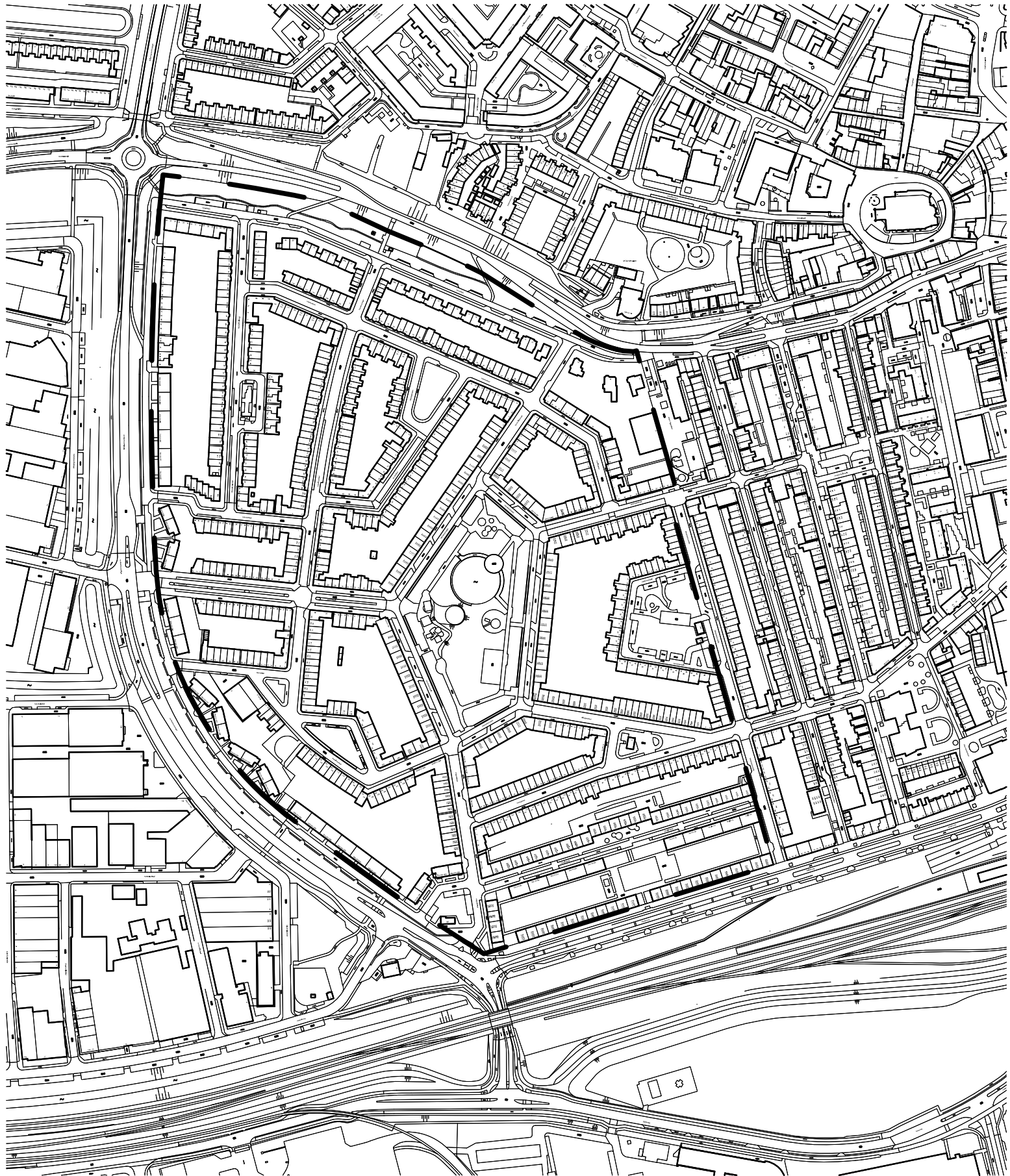
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

AMK	Archeologische MonumentenKaart. Een kaart waarop vastgestelde archeologische monumenten zijn vermeld.
Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) waarin alle onderzoeks- en vondstmeldingen in Nederland geregistreerd staan.
Bevoegde overheid	De overheid, die het selectiebesluit neemt, het Programma van Eisen laat opstellen en goedkeuring verleent aan een eventueel ontwerp (definitie KNA).
CHS	Cultuurhistorisch HoofdStructuur. Een verzameling van overzichtskaarten van archeologische, geologische, historische en landschappelijke waarden voor verscheidene regio's in Nederland.
Complex	Een uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende structuren en/of individuele sporen (definitie KNA).
Cultuurlaag	Een licht tot sterk humeuze oude bewoningslaag of afvallaag, ontstaan door menselijke activiteit, met archeologische indicatoren.
CCvD Archeologie	Centraal College van Deskundigen Archeologie.
DGPS	Differential Global Positioning System. Meetapparatuur die via satellieten de exacte coördinaten van een locatie inmeet.
<i>Ex situ</i>	buiten de context van de vindplaats.
(Grond)spoor	een ruimtelijk duidelijk begrensbare verschijnsel ontstaan door menselijke activiteit (bijvoorbeeld een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen (definitie KNA).
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Een op geologische structuren gebaseerde kaart van archeologische waarden.
<i>In situ</i>	ter plekke of binnen de context van de vindplaats.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
m -mv	meter onder het maaiveld.
m -NAP	meter onder Normaal Amsterdams Peil (: officieel peilmerk).
PvE	Programma van Eisen, goedgekeurd door de bevoegde overheid en de basis van archeologisch onderzoek. Het geeft de probleemstelling en de doelen van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats aan en formuleert de daaruit af te leiden eisen aan het uit te voeren werk.
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

BIJLAGE 1

Bestemmingsplan

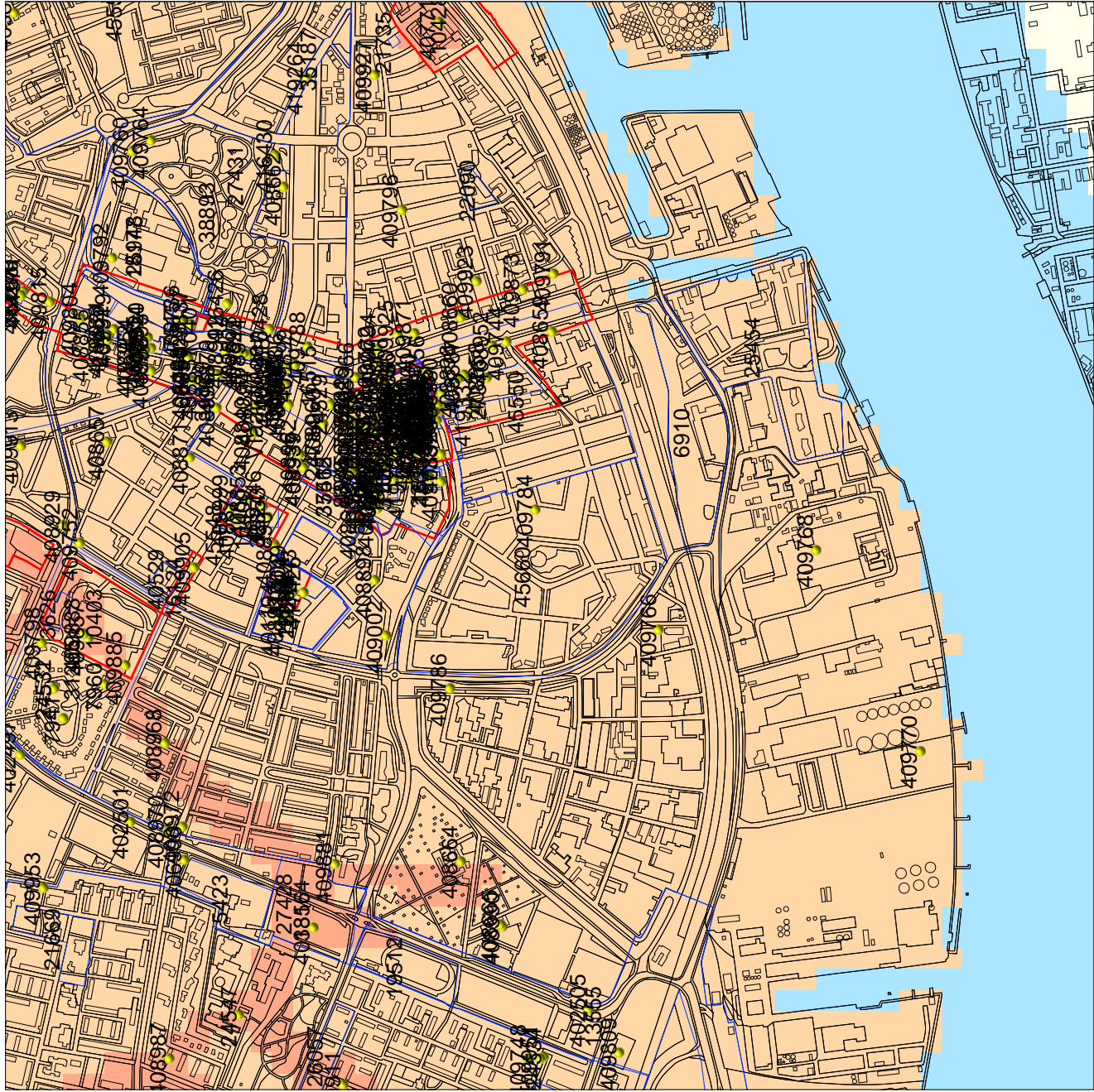
(schaal 1:4000; bron GBK-Vlaardingen, auteursrechterlijk beschermd opdrachtgever, 2011)



BIJLAGE 2

ARCHIS-kaart

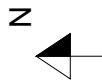
84112 / 436987



Legenda

- VONDSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN
- TOP10 ((c)TDN)
- HUIZEN
- IKAW
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES

0 500 m








Archis2

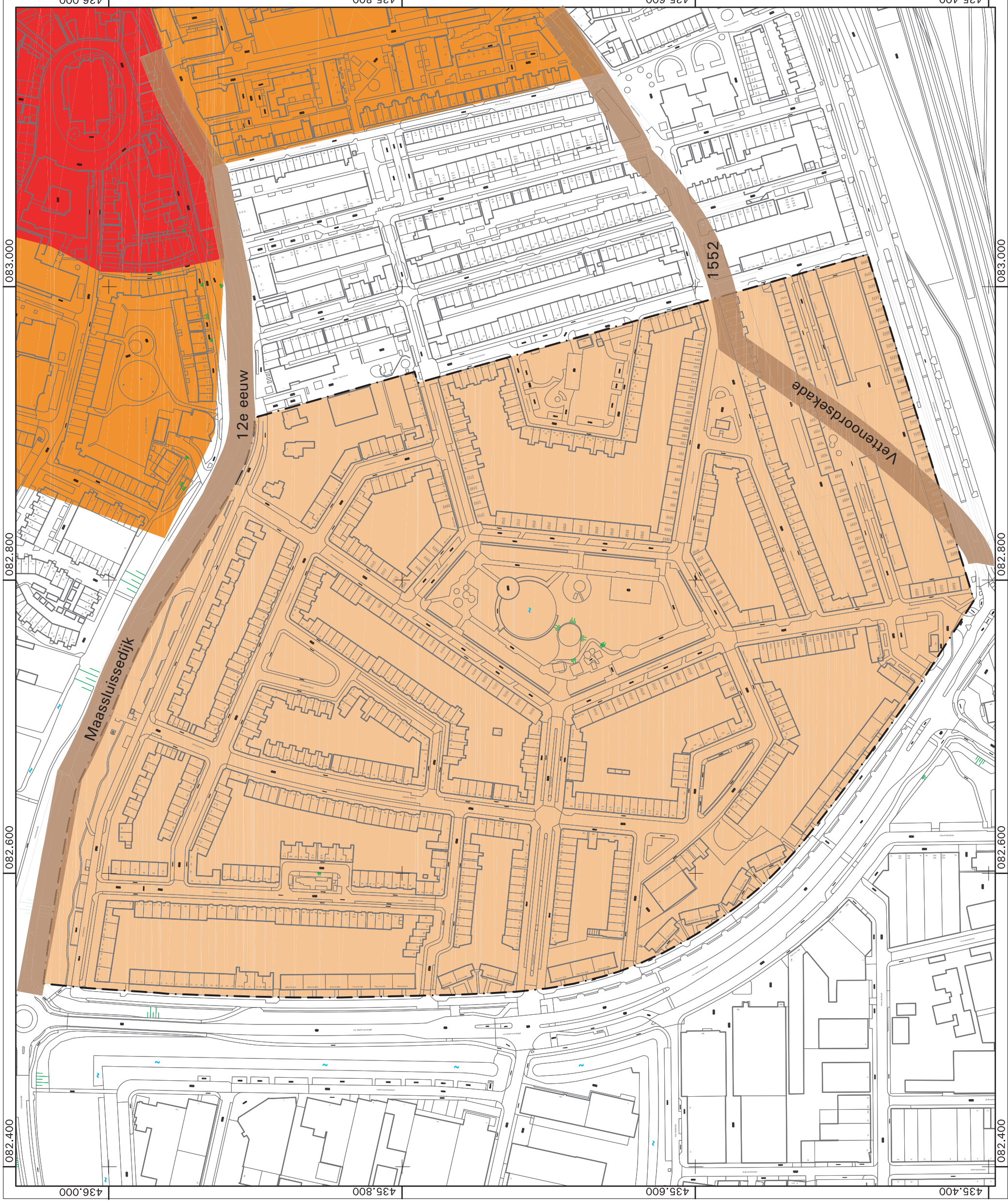
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

BIJLAGE 3

Archeologische verwachtingskaart

LEGENDA

-  onderzoeklocatie
-  AMK-terrein van zeer hoge archeologische waarde (buiten het onderzoeksgebied)
-  AMK-terrein van hoge archeologische waarde (buiten het onderzoeksgebied)
-  middelhoge trefkans op grondsporen en/of (verspoelde) vondsten uit de periode ijzertijd-late middeleeuwen; middelhoge trefkans op off-site fenomenen vanaf de Nieuwe tijd
-  dijken: hoge trefkans



0 m.  100

Vettendorpse polder West te Vlaardingen

Archeologische Verwachtingskaart

Opdrachtnr.	A11-020-F
Datum	april 2011
Schaal	1:2000
Formaat	A3
Getekend	at
Bijlage	3

Bron kadastrale ondergrond: GBK-Vlaardingen Gegevens
Auteursrechtelijk voorbehouden

