

RAPPORT

Archeologisch bureauonderzoek Zaanplein te Koog aan de Zaan

Opdrachtgever

BRO
Rijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM16314

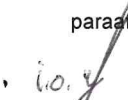
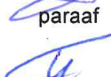
Status rapport

Definitief

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. D. Hagens		7 december 2018
Redactie:	paraaf	datum
Drs. ing. N.J.W. van der Feest		7 december 2018
Vrijgave:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		7 december 2018

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
1. INLEIDING	5
2. WERKWIJZE	7
2.1 Inleiding.....	7
3. BUREAUONDERZOEK	8
3.1 Landschappelijke situatie – geomorfologie.....	8
3.2 Landschappelijke situatie – bodem.....	9
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht.....	9
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden.....	10
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal.....	11
4. VERWACHTINGSMODEL	13
5. AANBEVELINGEN	15
LITERATUURLIJST	16

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Overzicht Archeologische vindplaatsen, onderzoeksmeldingen en ontgroningen
3	Overzicht gemeentelijke archeologische verwachtingskaart
4	Overzicht geomorfologische kaart
5	Overzicht bodemkaart
6	Overzicht AHN

SAMENVATTING

In augustus 2016 is door Aeres Milieu een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd aan het Zaanplein te Koog aan de Zaan. Het doel van het booronderzoek is de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke verwachting te toetsen. Aan de hand van deze gegevens kunnen vervolgens adviezen over de aanwezige archeologische resten, of vervolgtraject worden opgesteld.

De jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen, bij voorkeur in de buurt van (open) water. Water was een belangrijk gegeven. Nabij water heerst een grotere biodiversiteit.

Het bewoningsniveau van de jager-verzamelaars ligt in de diepe ondergrond, onder een dik pakket holocene afzettingen. Dit pleistocene niveau ligt in het plangebied op circa 14 tot 16 meter beneden maaiveld. Door deze diepe ligging is het niet bekend hoe dit niveau er uit zag. Om die reden geldt een onbekende archeologische verwachting voor deze perioden.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen. Deze worden gekenmerkt door sedentaire nederzettingen, waarbij men in de beginperiode geleidelijk overstapt naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

In deze periode lag het plangebied in een zone van getijdenafzettingen dat werd afgedekt door een dikke veenlaag. Vanaf circa 3.00 v.Chr. vond aanhoudende veenvorming plaats. Dit duurde voort tot in de vroege middeleeuwen. De bewoning vond in dit gebied plaats langs de geulen te midden van grote veengebieden. Het plangebied zal waarschijnlijk te nat zijn geweest voor bewoning. Er zijn geen vondsten bekend uit de periode neolithicum – vroege middeleeuwen. Daarom geldt voor het plangebied een lage verwachting voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.

Het plangebied ligt aan de Verzetstraat aan de westelijke oever van de rivier de Zaan, in de Zaandijk Polder. De Zaandijk Polder en omliggende polders werden vanaf het midden van de 10^e eeuw ontgonnen na het droogvallen van de moerassige gebieden. De ontginningsbasis werd gevormd door een bedijkte weg langs de westelijke oever van de Zaan. Koog aan de Zaan ontstond als nederzetting in de 15^e eeuw. Vanaf de 16^e eeuw ontstond een aaneengesloten bewoningslint. Het betreft de onder meer de Lagedijk en de Raadhuisstraat, de oostelijke begrenzing van het plangebied. Het oostelijke en zuidoostelijke deel van het plangebied liggen binnen de historische bewoningskern, aangegeven als een archeologisch monument. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt in het zuidelijke deel van het plangebied sinds tenminste het begin van de 19^e eeuw vier gebouwen aanwezig zijn. Deze gebouwen zullen allemaal in gebruik zijn als woonhuis, al dan niet als bijgebouw (schuur). Direct ten zuiden van het plangebied ligt de Kogerkerk uit 1685. Sinds 1878 is ook bebouwing aanwezig in het uiterste oostelijke deel van het plangebied. Het grootste gebouw staat als school aangegeven. Mogelijk gaat deze 19^e eeuw bebouwing of voorgangers daarvan, terug tot de (late) middeleeuwen. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten worden verwacht vanaf het maaiveld, in het oostelijke en zuidelijke deel onder een eventueel aanwezige antropogene ophoging.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek geldt voor het plangebied een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum, een lage verwachting voor nederzettingenresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en er geldt een hoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Op basis van de hoge verwachtingszones wordt geadviseerd om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen middels een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer : AM16314
OM-nummer : 4010952100
Soort onderzoek : Archeologisch bureauonderzoek
Adres onderzoekslocatie : Zaanplein te Koog aan de Zaan
Toponiem : Zaanplein
Gemeente : Zaanstad
Provincie : Noord-Holland
Kadastrale registratie : Koog aan de Zaan, sectie C, nummers 3835, 3836, 5076, 5736, 5838, 5841, 5856, 5858 en 5927 (ged.)
Coördinaten : centrum 115.777; 497.488
NW: 115.706; 497.524
NO: 115.841; 497.530
ZW: 115.693; 497.469
ZO: 115.826; 497.422
Oppervlakte : Circa 1,2 ha
Huidig locatie gebruik : Bebouwd (supermarkt, winkel en kiosk), plein
Aanleiding onderzoek : Uitbreiding supermarkt en herinrichting plein
Opdrachtgever : BRO
Bevoegde overheid : Gemeente Zaanstad
Opslag documentatie en materiaal : Zuidhoven 9m te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te Maastricht
Datum uitvoering : Augustus 2016

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie:

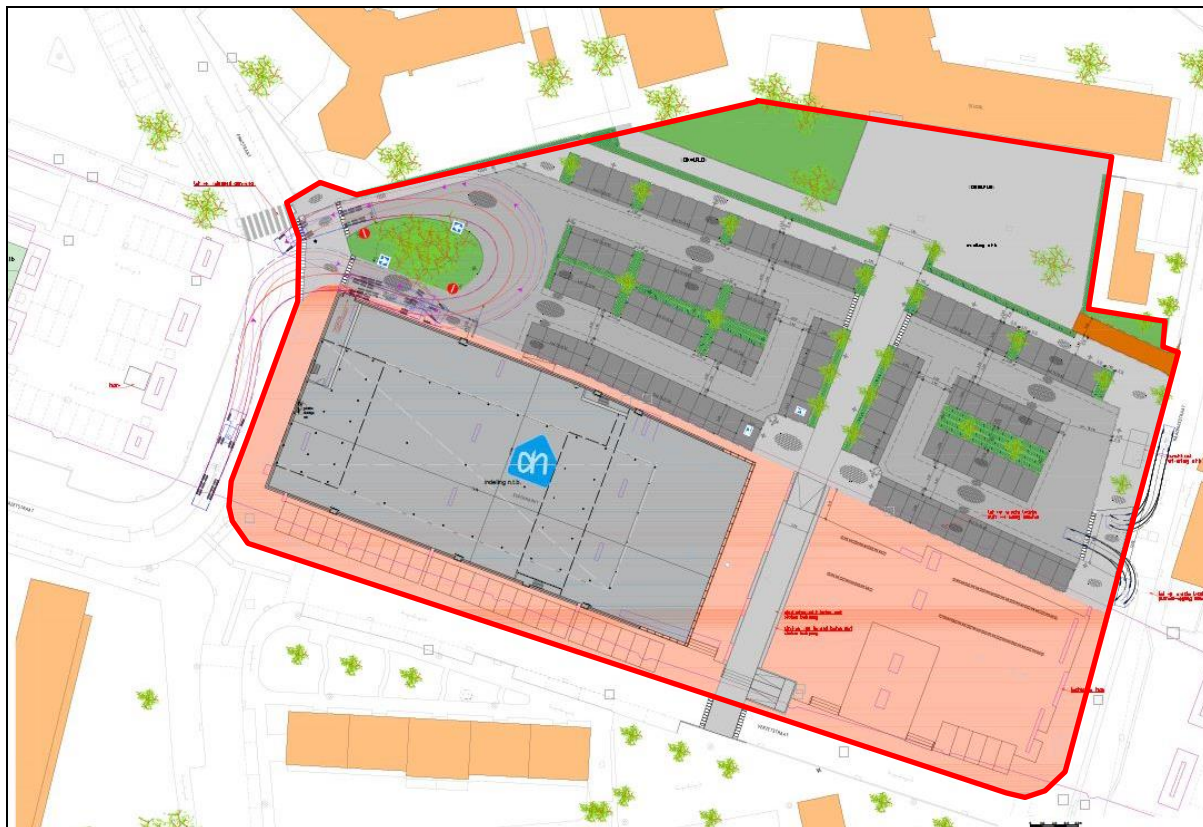
Adres onderzoekslocatie	: Zaanplein te Koog aan de Zaan
Gemeente	: Zaanstad
Oppervlakte	: Circa 1,2 ha
Huidig perceelgebruik	: Bebouwd (supermarkt, winkel en kiosk), plein
Toekomstig perceelgebruik	: Uitbreiding supermarkt en herinrichting plein

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en de archeologische waarde van de onderzoekslocatie.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de bestaande supermarkt en de herinrichting van het bestaande plein. Onder andere zal een parkeerplaats worden aangelegd met groenvoorzieningen en een extra kiosk (bijlage 1). De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend, maar zal naar verwachting tot tenminste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken.

Op de leidende Archeologiekaart van de gemeente Zaanstad ligt het uiterste oostelijke deel van het plangebied in een zone van nationale waarde aw1 (bijlage 3, oranje zone). Er geldt een onderzoeksplicht bij plangebieden vanaf 50 m² en bij verstoringen vanaf 50 centimeter –mv.¹



Figuur 1: Visualisatie van de nieuwe bestemmingen binnen het plangebied, aangegeven met het rode kader (bron: aangeleverd door de opdrachtgever).

¹ Gemeente Zaanstad, *Archeologiekaart*; Kleij 2009, *Archeologienota*, 29.

Doel

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een specifiek verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd. Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud in-situ of eventueel vervolgonderzoek. Voor het plangebied is tevens gekeken naar de best toepasbare methode voor een eventueel vervolgonderzoek.

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Verzetstraat in de bebouwde kom van Koog aan de Zaan. Momenteel is het het plangebied deels bebouwd (huidige supermarkt, winkel en kiosk) en verder in gebruik als plein met groenvoorzieningen. Over het zuidelijke deel van het plangebied loopt de rijksweg A8. Dit deel ligt onder het viaduct van deze weg. In het westen wordt het plangebied begrensd door de Pinkstraat, in het noorden door bebouwing aan de Sportstraat, in het noordoosten door bebouwing aan de Raadhuisstraat, in het oosten door de Raadhuisstraat en in het zuiden door de Verzetstraat.

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)
- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS II)
- Archeologiekaart van de gemeente Zaanstad
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra, uit Archis2)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis2)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Historische kaarten

- Historisch minutenplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (2005)

De bovenstaande bronnen worden aangevuld door mogelijke informatie afkomstig van lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Koog aan de Zaan ligt in het veengebied van West-Nederland. Dit landschappelijke gebied is tijdens het Holoceen (de laatste 10.000 jaar) tot stand is gekomen. Het klimaat werd tijdens het Holoceen warmer en ook vochtiger. Door het warmere klimaat smolten de ijskappen die tijdens het Wechselien (circa 115.000-11.755 jaar geleden) werden gevormd, wat tot gevolg had dat de zeespiegelstijging begon te stijgen. Hierdoor ontstonden grote moerasgebieden en zoetwatermeren en vond veenvorming plaats.

In de diepe ondergrond van de regio bevinden zich pleistocene afzettingen die bestaan uit dekzand. Dit dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. De top van de pleistocene ondergrond ligt in het plangebied op circa 14 tot 16 meter beneden maaiveld (circa 14 tot 16 meter –NAP).² Door de grote diepteligging is het niet duidelijk hoe het landschap er tijdens het Pleistoceen precies uit zag.

Aan het einde van de laatste ijstijd begon de landijskap te smelten. Hierdoor vond een stijging van de zeespiegel plaats, waardoor een vernatting plaatsvond van het gebied. Er ontstonden moerasgebieden, waarin veenvorming plaatsvond. Dit veen ligt de pleistocene zandondergrond. Het betreft Basisveen dat wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop.³

Gedurende het Atlanticum en het Vroeg-Subboreaal (circa 8.000-4.000 jaar geleden) begon de kust vorm te krijgen en door de zeestromingen verplaatste de moerassen en meren zich verder landinwaarts, tot in het plangebied. Door transgressie (de vorming van de kustlijn in landinwaartse richting) ontstond achter de strandwallen een lagune. De getijdenafzettingen die landinwaarts werden gevormd, worden tot het Laagpakket van Wormer gerekend. Dit bestaat uit zeer fijn tot matig fijn zand en klei. Naarmate de strandwallen hoger en breder werden, kreeg de zee steeds minder frequent toegang tot het gebied achter de strandwallen. Hierdoor ontstond vanaf circa 3.000 jaar geleden een enkele meters dikke veenlaag, het zogenaamde Hollandveen Laagpakket behorende bij de Formatie van Nieuwkoop.⁴ Dit uitgestrekte veengebied werd doorsneden door enkele riviertjes.

Vanaf het Vroeg-Subboreaal (3.000 jaar v. Chr.) ontstond een grotendeels gesloten strandwallensysteem. Op enkele plaatsen werden de strandwallen onderbroken door riviermondingen. Het gebied ten oosten van deze strandwallen veranderde in een lagune. Hierin vond verdere veenvorming plaats. De zee kreeg steeds minder invloed in dit grootschalige veengebied, waardoor een meters dik veenpakket ontstond. Het gebied rondom Koog aan de Zaan bleef eeuwenlang een uitgestrekt gebied van veenmoerassen die werden doorsneden door meerdere veenriviertjes. De rivier de Zaan was een van de grotere rivieren in de streek.

Vanaf de 11^e en 12^e eeuw vonden in de regio de eerste ontginningen plaats. In eerste instantie werd het gebied ontwaterd door middel van gegraven sloten vanaf de bestaande waterlopen. Grote delen van het veengebied werden afgegraven ten behoeve van turfwinning, wat grote invloed op het oude landschap had. Er ontstonden petgaten tussen de smalle stroken land. Pet ('put') zijn het resultaat van individuele vervening, waarbij het gat zich met water vulde. Ook ontstonden veenplassen als gevolg van de ontwatering en daardoor de sterke daling van het maaiveld.⁵

Op de geomorfologische kaart van Nederland is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Koog aan de Zaan. Dit niet gekarteerde gebied wordt begrensd door ontgonnen veenvlakten. Op het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, bijlage 7)⁶ is te zien dat het plangebied net als de omliggende gebieden laag in het landschap liggen. Alleen direct langs de Zaan bevinden zich zones die hoger in het landschap liggen. Hier bevinden zich waarschijnlijk lage dijken (bijlage 5, code D1).

2 Geraadpleegd via www.zoeken.cultureelerfgoed.nl.

3 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 126.

4 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 252-253.

5 Berendsen 1997 (herdruk 2008), 198-202.

6 www.arcgis.com

Op basis hiervan ligt het plangebied waarschijnlijk in een ontgonnen veenvlakte, al dan niet bedekt met zand of klei of een ontgonnen veenvlakte met petgaten (bijlage 5, code 1M46/2M47). Het uiterste oostelijke deel ligt mogelijk op een lage dijk.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Ook op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied. Op basis van aangrenzende eenheden, komen binnen het plangebied naar verwachting koopveengronden in veenmosveen of vlierveengronden in bagger of verslagen veen voor (bijlage 6, code hVs/Vd) of er is sprake van petgaten (bijlage 6, code AP, die ook paragraaf 3.1).⁷

Mogelijk ligt het oostelijke deel van het plangebied op een oever van de Zaan. Mogelijk is hier sprake van natuurlijke oeverafzettingen op het veen. Deze oeverafzettingen bestaan uit zandige klei en zijn vanaf de periode van bewoning mogelijk verstevigd met zand en/of klei.

Koopveengronden zijn kenmerkend voor veenontginningsgebieden. De bovengrond van deze gronden bestaat meestal uit een 20 tot 30 cm dikke, matig tot goed veraarde, kleiige veenlaag. Deze bovengrond is ontstaan als gevolg van vertering en omzetting van organische stof in de bovenste laag van het veenpakket. De klei in de bovengrond is secundair opgebracht en niet het gevolg van een overslibbing. Het betreft een residu van het oxidatieproces van het veen en deels ook het gevolg van het opbrengen van kleiige slootbagger. Bij opgebaggerde koopveengronden is de bovengrond meestal 30 tot 45 cm dik en goed veraard.

Mogelijk komen binnen het plangebied het bodemtype Petgaten voor. Het betreft sterk verveende gebieden die zijn afgegraven. De petgaten werden met bagger of met klei dichtgestort.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

De bestudeerde en beschikbare bronnen hebben het volgende beeld kunnen schetsen over de geschiedenis van Koog aan de Zaan.

Het plangebied ligt aan de westelijke oever van de rivier de Zaan en ligt in de Zaandijk Polder. De Zaandijk Polder evenals de Kalverpolder aan de oostelijke Zaanoever werden vanaf het midden van de 10^e eeuw ontgonnen, toen de ter plaatse gelegen moerassige gebieden droog begonnen te vallen. De ontginningsbasis werd gevormd door een bedijkte weg langs de westelijke oever van de Zaan. Haaks op de ontginningsbasis vonden langgerekte verkavelingen plaats.

Het direct ten noorden van Koog aan de Zaan gelegen Zaandijk ontstond toen de bewoners van Westzaan zich in 1494 aan de westoever gingen vestigen aan de Lagedijk. Vanaf het begin van de 16^e eeuw ontstond een aaneengesloten bewoningslint aan weerszijden van de dijk langs de westoever. Het betreft de huidige straten Hoogstraat en het zuidelijke verlengde de Lagedijk en de Raadhuisstraat. Laatstgenoemde straat vormt de oostelijke begrenzing van het plangebied. Haaks op deze Lagedijk werden landinwaarts enkele paden aangelegd richting watermolens.

Koog aan de Zaan ontstond als nederzetting in de 15^e eeuw nadat de dammen aan de westoever van de Zaan waren verbeterd. De eerste vermelding van Koog aan de Zaan vinden we in het jaat 1561 als sprake is van *upte Koech*. Latere vermeldingen zijn *Kooch* (1698) en *De Coogh* (1680/1745). De naam is waarschijnlijk gebaseerd op de ligging van de nederzetting op een buitendijkse punt land die hier uitstak in de Zaan.⁸ Een koog is een stuk buitendijks gelegen land. Het latere achtervoegsel Zaan verwijst naar de gelijknamige rivier. Het Oudfriese woord *sath* is te vertalen als 'bron'.⁹

7 Alterra 2009, kaartblad 25 West.

8 Van Berkel en Samplonius 2006, 243.

9 Van Berkel en Samplonius 2006, 514-515.

Eeuwenlang vormde Koog aan de Zaan een bescheiden dorp totdat de industrie haar intrede deed in de 16^e eeuw. Er werden meerdere fabrieken gebouwd langs de Zaan. De Zaanstreek was hiervoor een ideale locatie. De rivier de Zaan was belangrijk voor het watervervoer en de vestiging van molens was vanwege het kale landschap ideaal voor het aandrijven van deze molens. Ook waren er veel goedkope arbeidskrachten aanwezig. In de loop van de 17^e eeuw werden in de streek veel industriemolens gebouwd, zoals pelmolens, oliemolens, papiermolens en hennepmolens.¹⁰ Na een verval in de 18^e eeuw ontstond vanaf het einde van de 19^e eeuw weer een opleving van de industrie met de komst van nieuwe fabrieken.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn geen gegevens bekend van oorlogsvernielingen of verwoestingen in Koog aan de Zaan.¹¹ Evenmin zijn gegevens bekend van vliegtuigcrashes in Koog aan de Zaan of in de omgeving.¹²

3.4 *Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden*

Op de leidende Archeologiekaart van de gemeente Zaanstad ligt het uiterste oostelijke deel van het plangebied in een zone van nationale waarde aw1 (bijlage 3, oranje zone).¹³ Het valt binnen het gebied 'Zaanoevers met zijpaden'. Langs deze Zaanoevers bevinden zich oude bewoningslinten en kernen die dateren uit de periode vanaf in ieder geval de 14^e tot 15^e eeuw. In de 17^e en 18^e eeuw werden zijpaden aangelegd. In de bodem kunnen resten aanwezig zijn van middeleeuwse en post-middeleeuwse bewoning, scheepswerven en industrie.¹⁴

Momenteel vindt bij het RCE (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) de overgang plaats van het archeologisch informatiesysteem Archis 2 naar Archis 3. Doordat de lancering van de volledige database binnen Archis3 vooralsnog steeds is uitgesteld, is het helaas niet mogelijk gebleken om alle benodigde gegevens van nabijgelegen archeologische onderzoeksmeldingen, archeologische monumenten (AMK) en waarnemingen te raadplegen.

Wel was het mogelijk om met behulp van de kaartbeelden en beschrijvingen van vindplaatsen en onderzoeksmeldingen uit andere rapporten enige gegevens te raadplegen.

Monumentnummer 14.639

Het oostelijke en zuidoostelijke deel van het plangebied ligt in een monument van hoge archeologische waarde. Het betreft de historische kernen van Zaandam, Koog aan de Zaan en Zaandijk, aangegeven als een monument van hoge archeologische waarde. De begrenzingen zijn gebaseerd op historisch kaartmateriaal uit de 19^e eeuw en bestaan uit een bewoningslint aan de west- en oostoever van de rivier de Zaan. De archeologische waarde bestaat uit de reeds aangetroffen of de te verwachten resten van archeologische sporen of bouwhistorische resten, boven of onder de grond.

Onderzoeksmelding 16.297 en waarnemingsnummer 404.775

Op 350 meter ten noorden 2006 werd door Hollandia Cultuurhistorisch Onderzoek en Archeologie een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 16.297). De boringen werden doorgezet tot in het natuurlijke rietveen, tenminste 1 meter diep. Enkele boringen stuitten op een puinlaag. Er werd een fragment roodbakkerd aardewerk met loodglazuur in een boring aangetroffen. De context was een laag geroerde venige klei dat geïnterpreteerd werd als een mogelijke 16^e of 17^e eeuwse akker- of tuinlaag (waarnemingsnummer 404.775).

Onderzoeksmeldingen 28.480 en 33.493

Op 400 meter ten noorden van het plangebied werd in 2009 door Synthegra een booronderzoek uitgevoerd. In het oostelijk en zuidoostelijk deel van het plangebied (ter plaatse van het archeologisch monument, monumentnummer 14.639) en ter plaatse van de voormalige papiermolen worden resten verwacht van historische bebouwing (woonhuizen) en/of oude industrie vanaf de 16^e eeuw. Naast een cultuurlaag kunnen ook bouwhistorische resten of industriële resten worden aangetroffen: fragmenten aardewerk, natuursteen,

10 Bureau Lantschap, *CultGIS: beschrijvingen Noord-Hollandse regio's, Waterland en Zaanstreek* (geraadpleegd via www.cultureelerfgoed.nl).

11 Van Blankenstein 2006.

12 Auwerda en Grimm 2008 (Verliesregisters 1939-1945).

13 Gemeente Zaanstad, *Archeologiekaart*.

14 Kleij 2009, *Archeologienota Zaanstad*.

gebruiksvoorwerpen, afval. Er werd een karterend booronderzoek geadviseerd (onderzoeksmelding 33.493).

Bij bovenstaande locatie werd door Hollandia Cultuurhistorisch Onderzoek en Archeologie aan de Smidslaan een booronderzoek uitgevoerd in 2008. Tijdens het booronderzoek bleek de bodem tot op een diepte van 0,8 m – 1,2 m –NAP verstoord. Onder deze verstoring werd de natuurlijke kleilaag aangetroffen, bestaande uit zware rivierklei zonder veen of met dunne veenlaagjes. In het centraal-westelijke deel ligt een waterkelder, opgebouwd uit baksteen uit eind 17^e – begin 18^e eeuw. Aangezien de bodem tot grote diepte was verstoord en geen bewoningslaag of archeologische resten of indicatoren werden aangetroffen, werd geen vervolgonderzoek aanbevolen (onderzoeksmelding 28.480).

Onderzoeksmelding 16.920; waarnemingsnummers 405.036 en 405.038

Door RAAP werd op 825 meter ten noorden van het plangebied in 2006 een bureauonderzoek met controleboringen uitgevoerd ter plaatse van de Julianabrug over de Zaan in verband met de vervanging van de brug (onderzoeksmelding 16.920). Tijdens de boringen werd gestuit op funderingsresten of een puinlaag op circa 3 meter beneden maaiveld. Het betreffen mogelijk bebouwingsresten uit de periode 17^e – 19^e eeuw. Gezien de diepte kan het ook om oudere resten gaan, tot in de Romeinse tijd (waarnemingsnummer 405.038). Aan de andere zijde van de rivier werd eveneens op een puinlaag gestuit in een voormalige bedding van de Zaan op een diepte van 3 meter beneden maaiveld. Het gaat mogelijk om afbraakresten van een 18^e of 19^e eeuwse molen, maar mogelijk ook om resten van een 16^e eeuwse schans of zelfs nog oudere resten (waarnemingsnummer 405.036).

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch materiaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 2)¹⁵ is op kadastraal niveau de situatie te zien. Te zien is dat het plangebied tegen de al bestaande Raadhuisstraat ligt als onderdeel van de bedijkte ontginningsbasis langs de oever van de Zaan. Aan deze straat is meerdere bebouwing aanwezig. De oostzijde, direct aan de rivier de Zaan, bestaat uit een aaneengesloten lintbebouwing. Ook in het zuidelijke deel van het plangebied zijn tenminste vier gebouwen te zien. Deze gebouwen zullen allemaal in gebruik zijn als woonhuis, al dan niet als bijgebouw (schuur). Het overige deel van het plangebied is grotendeels als weiland in gebruik. Direct ten zuiden van het plangebied is de Kogerkerk uit 1685 te zien. Het perceel waarop de kerk en kerkhof ligt is middels een slootje afgescheiden van de bebouwing die binnen het plangebied ligt.

Op de kaart uit 1878 is een soortgelijke situatie te zien. Het hele zuidelijke deel van het plangebied is bebouwd. Nu is ook bebouwing aanwezig in het uiterste oostelijke deel van het plangebied. Het grootste gebouw staat als school aangegeven. Het zal om de voorganger van de huidige school gaan. Het overige deel van het plangebied is als weiland in gebruik. De zones rondom de bebouwing zullen als erf of als tuin in gebruik zijn. Verder ten westen is de spoorlijn te zien.

De school is uitgebreid of er heeft nieuwbouw plaatsgevonden, getuige de kaart uit 1916. De bebouwing in het zuidelijke deel van het plangebied is nog aanwezig.

Op de kaart uit 1952 wordt duidelijk dat niet alleen de school in oostelijke richting is uitgebreid, maar ook de bebouwing in het zuidelijke deel van het plangebied (deels) heeft plaatsgemaakt voor nieuwbouw. Duidelijk is ook te zien dat de bebouwingkern van Koog aan de Zaan aanzienlijk is uitgebreid ten zuiden van de Kogerkerk. Rond 1961 wordt een nieuwe weg aangelegd ter hoogte van de Verzetstraat, vind herbouw of nieuwbouw van de school plaats en ontstaat ook nieuwbouw in het zuidelijke deel van het plangebied. In 1969 ontstaat de huidige situatie als de rijksweg A8 wordt aangelegd, de Verzetstraat ook wordt aangelegd en de school haar huidige vorm krijgt.¹⁶

15 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl Gemeente Neer, sectie B, blad 2. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

16 Gebaseerd op bestudering van laat 20^e eeuwse topografische kaarten via www.topotijdreis.nl.



Figuur 2: Historisch kaartmateriaal uit respectievelijk 1811-1832, 1878, 1916 en 1952, met in het rood het plangebied aangegeven (Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl en www.topotijdreis.nl).

4. VERWACHTINGSMODEL

De jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen, bij voorkeur in de buurt van (open) water. Water was een belangrijk gegeven. Nabij water heerst een grotere biodiversiteit.

Het bewoningsniveau van de jager-verzamelaars ligt in de diepe ondergrond, onder een dik pakket holocene afzettingen. Dit pleistocene niveau ligt in het plangebied op circa 14 tot 16 meter beneden maaiveld. Door deze diepe ligging is het niet bekend hoe dit niveau er uit zag. Om die reden geldt een onbekende archeologische verwachting voor deze perioden.

Vanaf het neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen. Deze worden gekenmerkt door sedentaire nederzettingen, waarbij men in de beginperiode geleidelijk overstapt naar landbouw en veeteelt. De nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren. Voor de watervoorziening worden waterputten gegraven. Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen heeft men nog steeds een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden.

In deze periode lag het plangebied in een zone van getijdenafzettingen dat werd afgedekt door een dikke veenlaag. Vanaf circa 3.00 v.Chr. vond aanhoudende veenvorming plaats. Dit duurde voort tot in de vroege middeleeuwen. De bewoning vond in dit gebied plaats langs de geulen te midden van grote veengebieden. Het plangebied zal waarschijnlijk te nat zijn geweest voor bewoning. Er zijn geen vondsten bekend uit de periode neolithicum – vroege middeleeuwen. Daarom geldt voor het plangebied een lage verwachting voor de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen.

Het plangebied ligt aan de Verzetstraat aan de westelijke oever van de rivier de Zaan, in de Zaandijk Polder. De Zaandijk Polder en omliggende polders werden vanaf het midden van de 10^e eeuw ontgonnen na het droogvallen van de moerassige gebieden. De ontginningsbasis werd gevormd door een bedijkte weg langs de westelijke oever van de Zaan. Koog aan de Zaan ontstond als nederzetting in de 15^e eeuw. Vanaf de 16^e eeuw ontstond een aaneengesloten bewoningslint. Het betreft de onder meer de Lagedijk en de Raadhuisstraat, de oostelijke begrenzing van het plangebied. Het oostelijke en zuidoostelijke deel van het plangebied liggen binnen de historische bewoningskern, aangegeven als een archeologisch monument. Uit bestudering van historisch kaartmateriaal blijkt in het zuidelijke deel van het plangebied sinds tenminste het begin van de 19^e eeuw vier gebouwen aanwezig zijn. Deze gebouwen zullen allemaal in gebruik zijn als woonhuis, al dan niet als bijgebouw (schuur). Direct ten zuiden van het plangebied ligt de Kogerkerk uit 1685. Sinds 1878 is ook bebouwing aanwezig in het uiterste oostelijke deel van het plangebied. Het grootste gebouw staat als school aangegeven. Mogelijk gaat deze 19^e eeuw bebouwing of voorgangers daarvan, terug tot de (late) middeleeuwen. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor nederzettingen- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Resten worden verwacht vanaf het maaiveld, in het oostelijke en zuidelijke deel onder een eventueel aanwezige antropogene ophoging.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepeteligging sporen
Laat-paleolithicum – mesolithicum	Onbekend	Bewoningssporen, kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Circa 14 tot 16 meter beneden maaiveld
Neolithicum – Vroege middeleeuwen	Laag	Cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	In en onder het Hollandveen Laagpakket, tot 4-5 meter –mv
Volle middeleeuwen – nieuwe tijd	Hoog	Cultuurlaag, funderings- en muurresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, losse fragmenten aardewerk	Vanaf het maaiveld Zuidelijke en oostelijke deel: evt. onder een antropogene ophogingslaag

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

Ter plaatse van de huidige bebouwing en het viaduct zal het plangebied tot enige diepte verstoord zijn geraakt. Uit bestudering van kaartmateriaal uit de tweede helft van de 20^e eeuw blijkt dat ter plaatse van zowel het zuidelijke als het oostelijke deel van het plangebied meerdere malen nieuwbouw- en herbouwactiviteiten plaatsvonden. Dit was met name het geval ter plaatse van de school in het oostelijke deel. Ook als gevolg daarvan zal bodemverstoring zijn opgetreden. Er zijn geen aanwijzingen voor verstoringen als gevolg van bedrijfsactiviteiten.¹⁷

17 www.bodemloket.nl

5. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek geldt voor het plangebied een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum, een lage verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen en er geldt een hoge verwachting voor nederzettings- en bebouwingsresten uit de volle middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Op basis van de hoge verwachtingszones wordt geadviseerd om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen middels een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek.

Het doel van een verkennend booronderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw om daarmee het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen. Tevens zal worden nagegaan of, en zo ja, in hoeverre het bodemprofiel intact is.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door het bevoegd gezag (gemeente Zaanstad), dat op basis van het uitgebrachte advies een besluit zal nemen.

De bevoegde overheid heeft bovenstaand advies gevolgd en men vindt vervolgonderzoek noodzakelijk.¹⁸

LITERATUURLIJST

Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.

Bakker, de, H., 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland, in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.

Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1996 (herdruk 2008): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1997 (herdruk 2008): *Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).

Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945)*, Zeist.

Bureau Lantschap, z.j.: *CultGIS: beschrijvingen Noord-Hollandse regio's, Waterland en Zaanstreek*, Amersfoort.

Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Kleij, P., 2009: *Archeologienota Zaanstad*, Zaanwijk.

Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.

SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.

Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl

www.arcgis.com

www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

www.topotijdreis.nl

www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 25 west*, Wageningen.

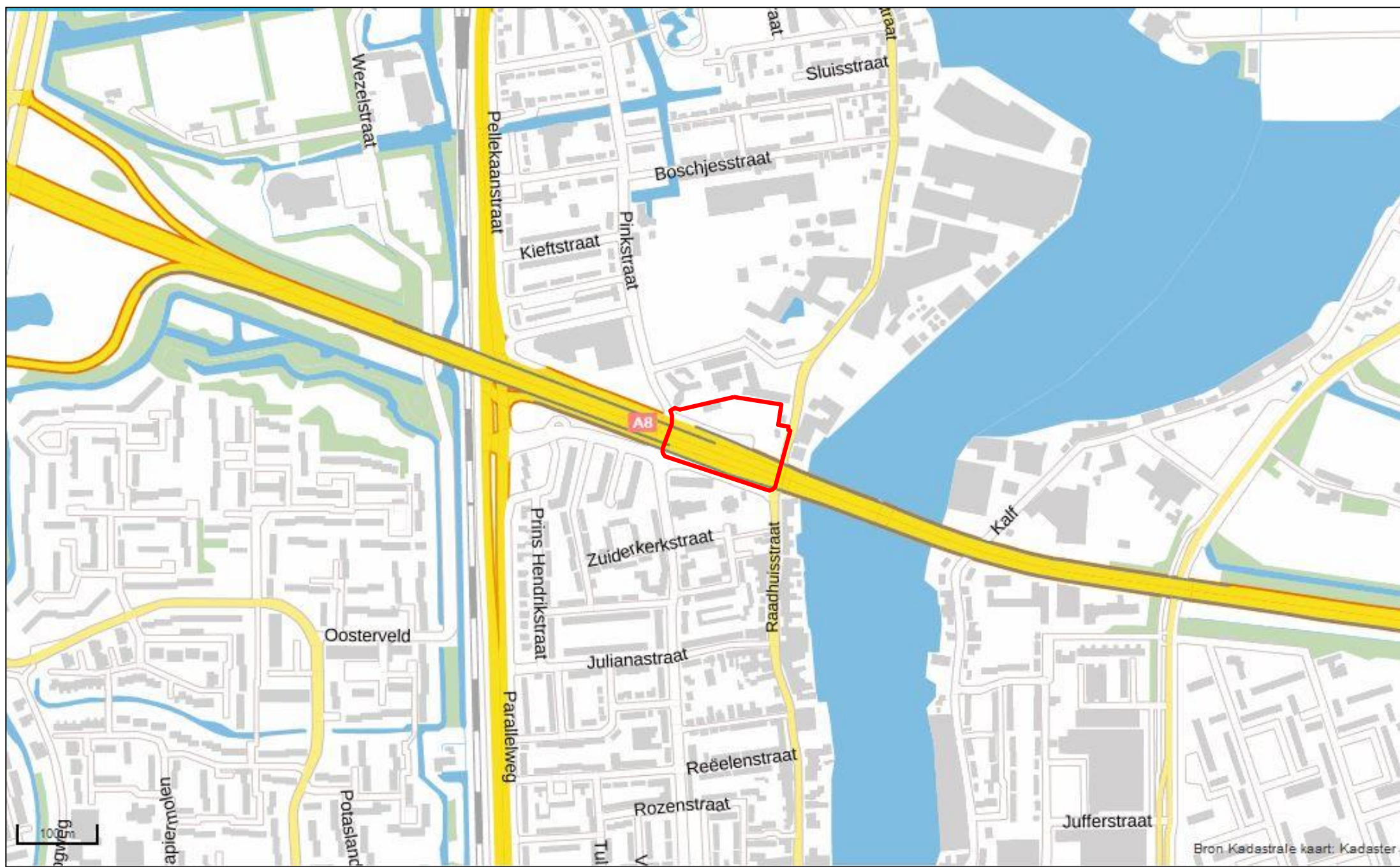
Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.

Gemeente Zaanstad, z.j.: *Archeologiekaart, Zaanstad*.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 2e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2000.

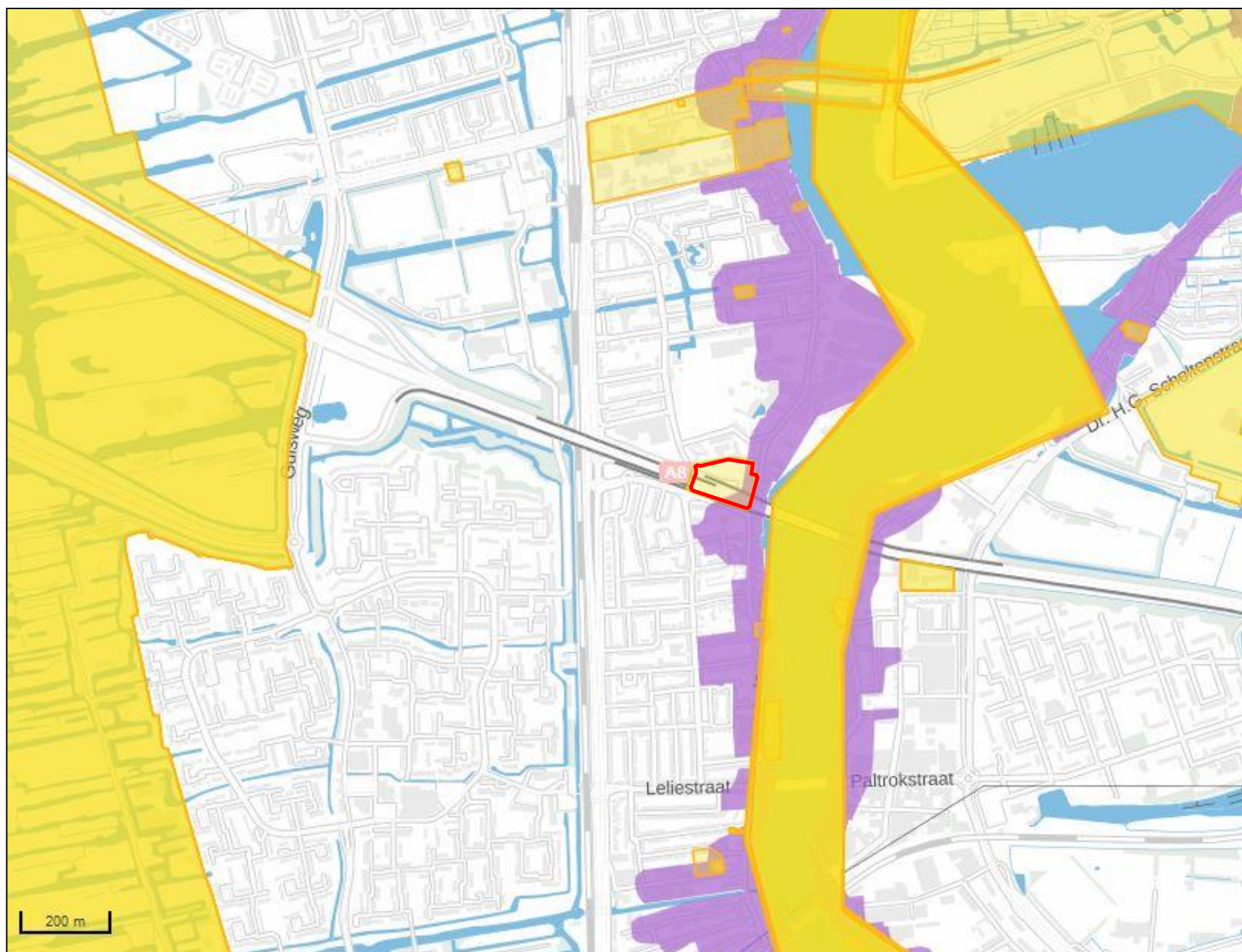
BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart



BIJLAGE 2

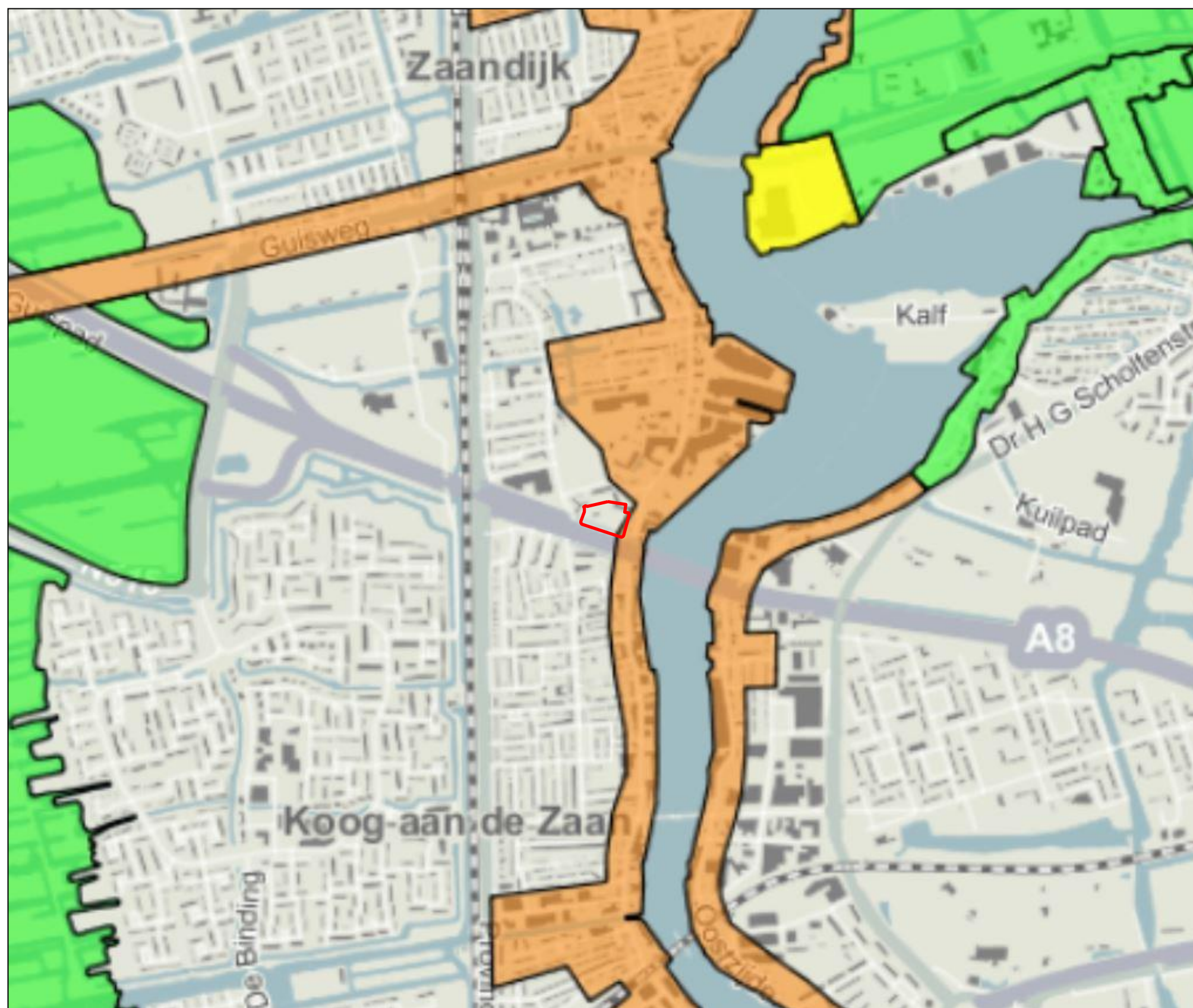
Overzicht Archeologische vindplaatsen, onderzoeksmeldingen en ontgroningen



- Archeologische onderzoeksgebieden
-
- Archeologische Monumenten (AMK) 2014
- Archeologische waarde
- Hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Ligging Archeologische Monumenten
- Ligging Archeologische Monumenten

BIJLAGE 3

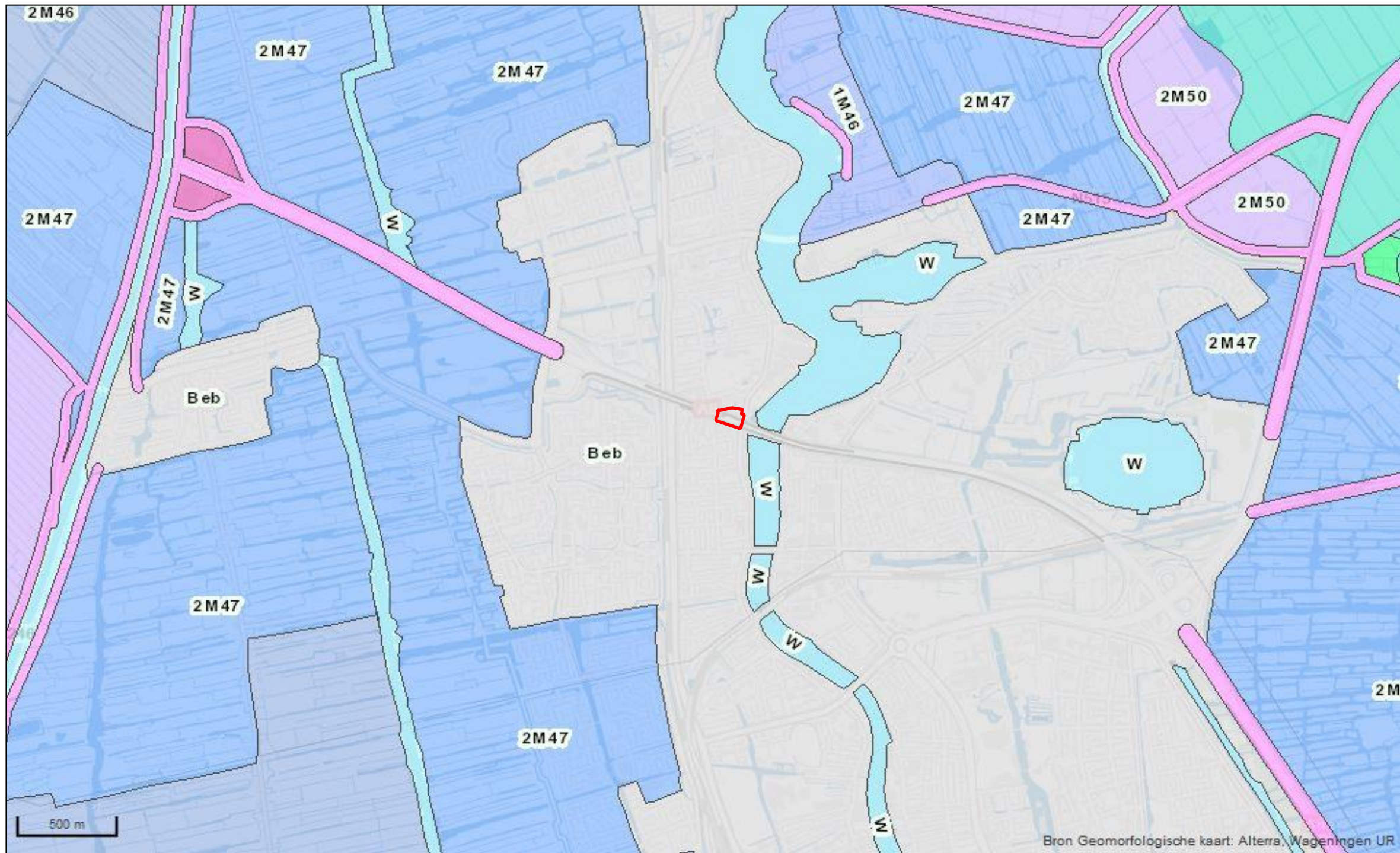
Overzicht gemeentelijke archeologische beleidskaart



- CHW Archeologie
- LOKAAL
 - NATIONAAL
 - NATIONAAL-BESCHERMD
 - REGIONAAL
 - REGIONAAL-BESCHERMD

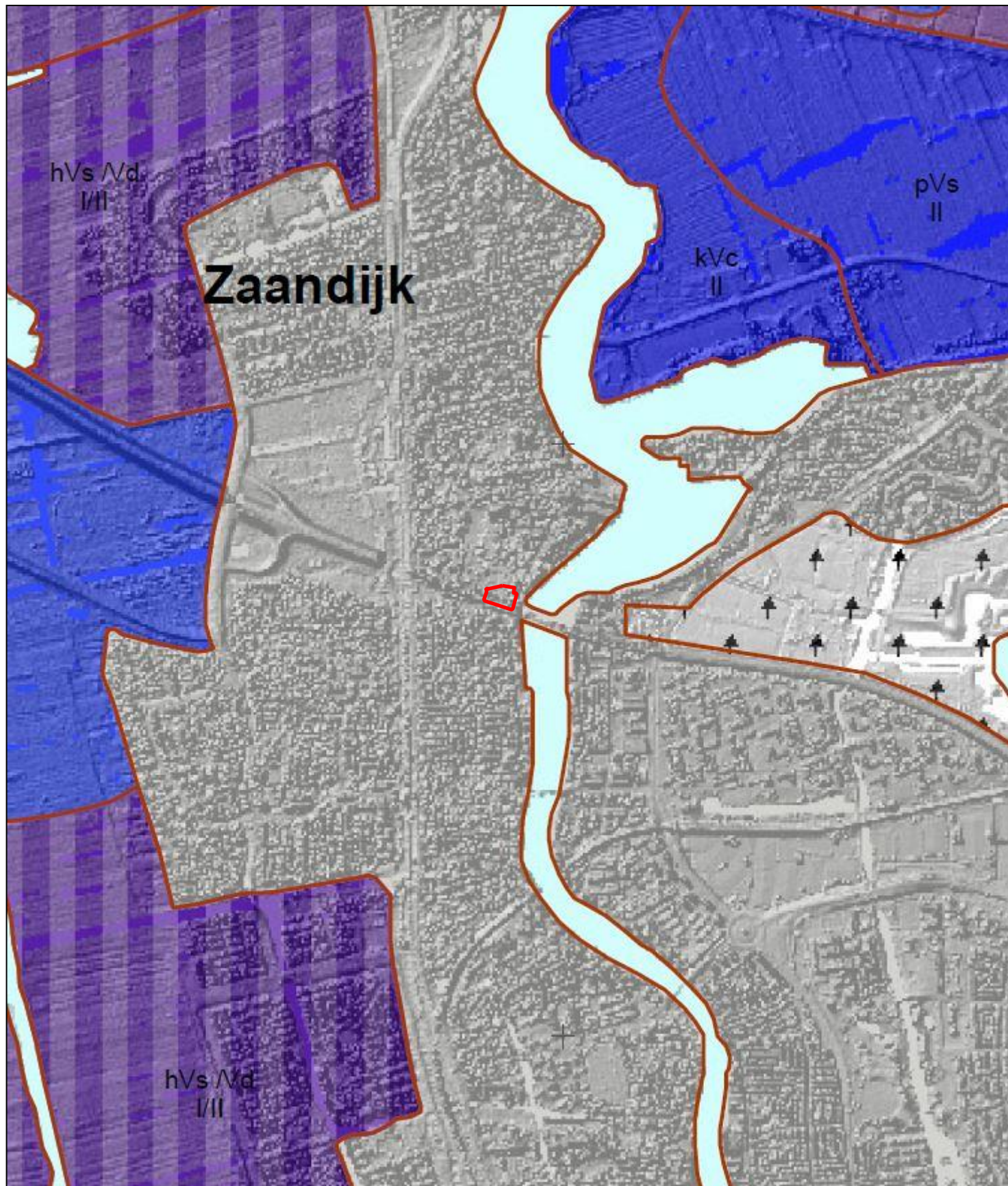
BIJLAGE 4

Overzicht geomorfologische kaart



BIJLAGE 5

Overzicht bodemkaart



Legenda

Veengronden

- hVs Koopveengronden op veenmosveen
- hVc Koopveengronden op zeggeveen, nietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- hVx Koopveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of kiel, beginnend ondieper dan 120 cm
- hEV Aanveengronden
- jVc Madeveengronden op zeggeveen, nietzeggeveen of broekveen
- Vo Vlieveengronden
- pVs Weideveengronden op veenmosveen
- pVc Weideveengronden op zeggeveen, nietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- pVx Weideveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of kiel, beginnend ondieper dan 120 cm
- kVs Waardveengronden op veenmosveen
- kVc Waardveengronden op zeggeveen, nietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- kVd Waardveengronden op bagger, verslagen veen, gyttja of andere veensoorten
- kVx Waardveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of kiel, beginnend ondieper dan 120 cm
- vK Vlieveengronden op (meestal niet-gerijpte) zavel of kiel, beginnend ondieper dan 120 cm

Moerige gronden

- Wo Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond of moerige tussenaag op niet-gerijpte zavel of kiel
- Wvz Moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenaag op zand

Moderpodzolgronden

Humuspodzolgronden

Leembrikgronden

Oude kleibrikgronden

Zand Brikgronden

Enkeergronden

- EZg21 Lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- ZE221 Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- EZ50A Kalkhoudende enkeerdgronden; matig fijn zand

Tuineerdgronden

Kalkloze zandgronden

- pZg21 Beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zn21 Viakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zb21 Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Kalkhoudende zandgronden

- Zn30A Kalkhoudende viakvaaggronden; grof zand
- Zn40A Kalkhoudende viakvaaggronden; zeer fijn zand
- Zn50A Kalkhoudende viakvaaggronden; matig fijn zand
- Zd20A Kalkhoudende duivvaaggronden; fijn zand

Niet gerijpte zeekleigronden

Niet gerijpte rivierkleigronden

- pMv81 Liedeergronden; kiel, profielverloop 1
- pMo80 Tochteerdgronden; kiel

- pMn82A Kalkrijke leek-woudeerdgronden; kiel, profielverloop 2
- pMn55A Kalkrijke leek-woudeerdgronden; zavel, profielverloop 5
- pMn85A Kalkrijke leek-woudeerdgronden; kiel, profielverloop 5
- pMn82C Kalkarme leek-woudeerdgronden; kiel, profielverloop 2
- pMn85C Kalkarme leek-woudeerdgronden; kiel, profielverloop 5
- pMn86C Kalkarme leek-woudeerdgronden; kiel, profielverloop 3, of 3 en 4 of 4
- Mv81A Kalkrijke drechvaaggronden; kiel, profielverloop 1
- Mv41C Kalkarme drechvaaggronden; zware kiel, profielverloop 1
- Mo80C Kalkarme nesvaaggronden; kiel
- Mn12A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 2
- Mn22A Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 2
- Mn82A Kalkrijke poldervaaggronden; kiel, profielverloop 2
- Mn86AKalkrijke poldervaaggronden; kiel, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
- Mn15A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
- Mn25A Kalkrijke poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
- Mn35A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte kiel, profielverloop 5
- Mn45A Kalkrijke poldervaaggronden; zware kiel, profielverloop 5
- Mn52C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2
- Mn82C Kalkarme poldervaaggronden; kiel, profielverloop 2
- Mn86C Kalkarme poldervaaggronden; kiel, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
- Mn15C Kalkarme poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5
- Mn25C Kalkarme poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5
- Mn85C Kalkarme poldervaaggronden; kiel, profielverloop 5
- gMn83C Krijppige poldervaaggronden; kiel, profielverloop 3

Rivierkleigronden

Oude rivierkleigronden

Leemgronden

Zeer oude mariene afzettingen

Zeer oude fluviatiele afzettingen

Kalksteenverweringsgronden

Keileem en Potklei

Overige kleigronden

Associaties van vele enkelvoudige eenheden

- AP Peltgaten
- AWg Wamoezergronden (gerijpt)
- AWo Wamoezergronden (ongerijpt)

Algemene onderscheidingen

- Bebouwing
- Water
- + Opgehoogd of opgespoten

Toevoegingen

- d... plaatselijk verdrogende lagen in de bovengrond
- k... zavel- of kleidek 15 a 40 cm dik
- o... opgebracht moerig dek, 15-50 cm dik
- ...c spalterveen beginnend onder de bovengrond en tenminste 5 cm dik
- ...l plaatselijk katteklei beginnend ondieper dan 80 cm en tenminste 10 cm dik
- ...v moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand dieper dan 120 cm
- ...w 15 a 40 cm moerig materiaal beginnend tussen 40 en 80 cm
- * vergraven

Grondwatertrappen

Grondwatertrap	(Gt)	I	II	IIb	III	IIIb	IV	V	Vb	VI	VII	VIII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in om beneden maaiveld (GHG)		<-20	<-40	25-40	<-40	25-40	>40	<-40	25-40	40-80	80-140	>140
Gemiddeld laagste grondwaterstand in om beneden maaiveld (GLG)		<-50	50-80	50-80	80-120	80-120	80-120	>120	>120	>120	>160	>160

- b... buiten de hoofdwatertekering gronden; periodiek overstromd
- s... schijnspiegels; bij gronden met een fluctuatie (GLG-GHG) van meer dan 120 cm
- w... water boven maaiveld gedurende meer dan 1 maand in winterperiode

BIJLAGE 6

Overzicht AHN

