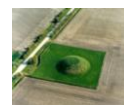


Archeologisch en cultuurhistorisch vooronderzoek ten behoeve van de dijkversterking van de Waddendijk ter hoogte van Oost-Vlieland, gemeente Vlieland

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek



Rapportnummer:	V1546
Projectnummer:	V17-3579
ISSN:	1573 – 9406
Status en versie:	Definitief 2.1
In opdracht van:	Royal HaskoningDHV
Rapportage:	R. Schrijvers, O.P.N. Satijn
Plaats en datum:	Amersfoort, 1 november 2017

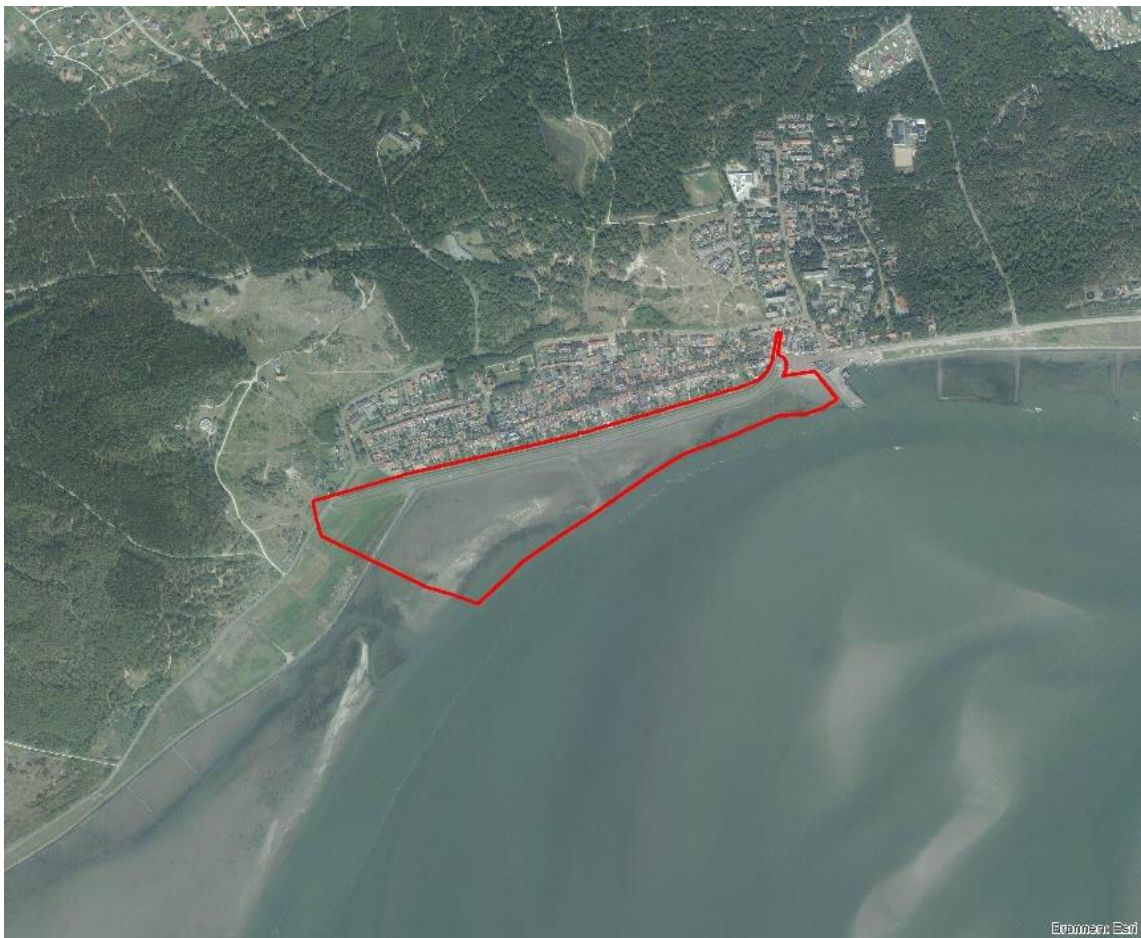
Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Projectgegevens	
Initiatief	Dijkversterking
Toponiem / locatie	Oost-Vlieland
Plaats	Oost-Vlieland
Gemeente	Vlieland
Provincie	Friesland
Opdrachtgever	Royal HaskoningDHV
Contactpersoon opdrachtgever	Mevr. N. Geurts van Kessel 088-3483196 / 06-50213430 Nicole.geurtsvankessel@rhdhv.com
Oppervlakte plangebied	16,5 ha; de Waddendijk meet ca. 950 m
Diepte grondwerkzaamheden	Onbekend
Huidig grondgebruik	Dijk
Onderzoeksmelding	4565674100
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
RD-hoekcoördinaten van het plangebied	133.215 / 589.751 134.102 / 590.076
Kaartblad (1:25.000)	4F Vlieland
Uitvoerder en documentatie	Vestigia <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>
Projectleider/Senior archeoloog	Dr. R.M. van Heeringen
Projectmedewerkers	O.P.N. Satijn (KNA archeoloog) R. Schrijvers (sr. KNA specialist fysische geografie; senior prospector)
Uitvoering booronderzoek	n.v.t.
Bevoegd gezag	Gemeente Vlieland Dorpsstraat 127 8899 AE Oost-Vlieland
Contactpersoon/deskundige namens BG	-
Gecontroleerd door	Vestigia (R.M. van Heeringen) d.d. 1 november 2017
Geaccordeerd door	Gemeente Vlieland d.d.

Inhoud

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Archeologisch verwachtingsmodel.....	9
2.1 Gemeentelijk beleid (LS01)	9
2.2 Huidig gebruik (LS02).....	9
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)	9
2.4 Bouwhistorische waarden (LS02, LS03, LS04).....	11
2.5 Archeologische waarden (LS04).....	11
2.6 Landschappelijke context (LS04).....	11
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)	12
2.8 Advies vervolgonderzoek archeologie (LS05).....	13
3 Cultuurhistorie.....	14
3.1 Inventarisatie in relatie tot het plangebied.....	14
3.2 Advies cultuurhistorie.....	16
Literatuur.....	17
Digitale bronnen.....	17
Kaarten en bijlagen	18



Afbeelding 1 Luchtfoto plangebied. Het plangebied is globaal in rood aangegeven. Bron: ArcGIS Online.

Samenvatting en advies

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek verricht voor een plangebied in de gemeente Vlieland (*kaart 1, afbeelding 1*). Het archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de verkenningfase voor de dijkversterking van de Waddendijk ter hoogte van Oost-Vlieland.

Er zijn bij de start van de verkenningfase een aantal oplossingsrichtingen geformuleerd. Hierbij wordt gedacht (aan combinaties van) dijkverhoging of verbreding binnen- en of buitendijks, buitendijks verruimen en/of het plaatsen van een muur op de kruin van de dijk, de aanleg van golfbrekers, en/of het verhogen van het voorland.

Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken welke mogelijke oplossingsrichtingen eventueel een risico met zich meebrengen op het gebied van de archeologie of cultuurhistorie, en welke niet of minder.

Archeologie

Het specifieke doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het bureauonderzoek wat betreft de archeologie laat zien dat binnen het plangebied geen archeologische vondsten zijn geregistreerd. Wel wordt het gedeelte van het dorp Oost-Vlieland ten noorden van de Dorpsstraat in het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) aangemerkt als terrein van hoge archeologische waarde; het meest oostelijk deel van het plangebied, de bocht van de oude Waddendijk tussen de *coupure* en de Willem de Vlaminghweg, valt hieronder.

Wat betreft de specifieke archeologische verwachting voor het plangebied: voor een groot deel van de percelen gelegen direct achter de dijk geldt dat zij waardevolle archeologische resten uit de periode middeleeuwen en later bevatten. Voor deze terreinen schrijft de FAMKE 'gestreefd naar behoud' voor.

De oplossingsrichtingen die een binnendijkse verbreding bevatten, brengen een groot risico met zich mee op het gebied van de archeologie. Op basis van de archeologische inventarisatie adviseert Vestigia om in de gebieden direct achter de dijk geen ingrepen te verrichten, die het bodemarchief kunnen schaden. Dergelijke ingrepen betreffen niet alleen het vergraven van de grond, maar ook het ophogen van het talud of maaiveld. Indien dergelijke ingrepen toch noodzakelijk zijn, dient het archeologisch onderzoek te worden voortgezet door het zetten van boringen (IVO-O, verkennende/karterende fase), het graven van proefsleuven (IVO-P) of door het uitvoeren van een opgraving, variant archeologische begeleiding. De keuze voor het type onderzoek (of een combinatie van typen onderzoeken) en de scope ervan is afhankelijk van het VKA/technisch ontwerp.

Aanpassingen bovenop de bestaande dijk (mits de gebieden achter de dijk aan landszijde ongemoeid blijven) en aan de zeezijde van de dijk vormen geen groot risico voor de archeologie. Bij dergelijke ingrepen moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepvaart, zoals scheepswrakken. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen.

Voor het verdere traject in het kader van de archeologische monumentenzorg verdient het aanbeveling vast te stellen wie voor de archeologie als bevoegde overheid optreedt. Hiermee wordt voorkomen dat in een later stadium van het project vertraging optreedt.

Cultuurhistorische waarden

Naast het archeologisch onderzoek is er een inventarisatie van alle bekende cultuurhistorische waarden uitgevoerd (objecten en structuren). De rapportage voor het onderdeel cultuurhistorie omvat naar aanleiding van de inventarisatie kaartmateriaal waarop alle bekende cultuurhistorische waarden (objecten en structuren) staan aangegeven, alsmede een advies omtrent het vervolgetraject. Het cultuurhistorisch onderzoek is tevens gebruikt voor het opstellen van de archeologische verwachting.

Uit de cultuurhistorische inventarisatie blijkt dat het oudste gedeelte van het dorp Oost-Vlieland van grote cultuurhistorische waarde is. Er bevinden zich hier 38 monumenten, waarvan 15 aan de zuidzijde van de Dorpsstraat. Het oudste deel van het dorp, waaronder een deel van het plangebied gelegen direct achter de zeedijk valt, is aangewezen als Beschermd dorpsgezicht in het kader van de Monumentenwet. Daarnaast bevinden zich direct achter de zeedijk een groot aantal goed onderhouden tuinen die een bijzonder karakteristiek beeld vormen; hier is de overgang van het dorp naar de omliggende gebieden nog historisch intact; bebouwing van deze erven dient volgens de CHK zo veel mogelijk moet worden voorkomen. Ook “de coupure”, de opening in de dijk aan de oostzijde van het plangebied, is als een karakteristiek bouwwerk binnen de jonge bouwkunst bestempeld (1850-1940).

Op basis van de cultuurhistorische inventarisatie adviseert Vestigia daarom om in de gebieden direct achter de dijk geen ingrepen te verrichten, omdat deze cultuurhistorische waarden van het dorp kunnen aantasten. De oplossingsrichtingen die een binnendijkse verbreding bevatten vormen het grootste risico voor deze waarden. Dit advies is ook gebaseerd op het belang van behoud van het huidige karakter van het dorp in het kader van de recreatieve functie van het eiland. Bij aanpassingen aan de dijk dient verder rekening te worden gehouden met de waterstaatkundige betekenis van “de coupure”.

Ingrepen bovenop de bestaande dijk (mits de percelen direct achter de dijk aan landszijde ongemoeid blijven) en aan de zeezijde in directe zin geen bedreiging van fysieke cultuurhistorische waarden, maar hebben wel invloed op de zichtbaarheid en de beleving van de dijk en het omliggende landschap. Gezien het beschermde dorpsgezicht pal achter de dijk verdient het aanbeveling in een vroeg stadium met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) in overleg te treden en hun visie op de oplossingsrichtingen mee te nemen bij de keuze en vormgeving van het VKA/technisch ontwerp.

Onderbouwing

1 Projectomgeving

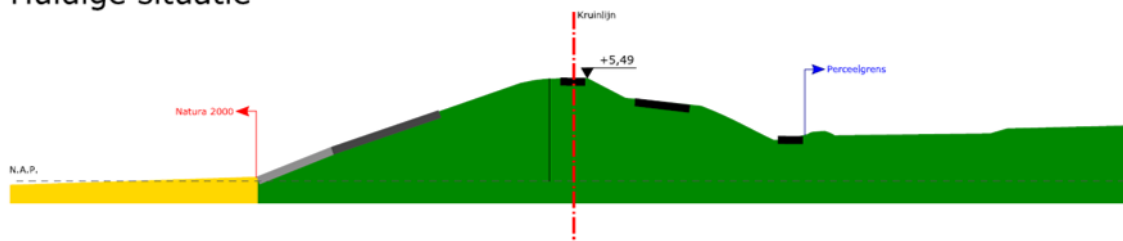
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

In opdracht van Royal HaskoningDHV heeft Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek verricht voor een plangebied in de gemeente Vlieland (*kaart 1, afbeelding 1*). Het archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de verkenningsfase voor de dijkversterking van de Waddendijk (*afbeelding 2*) ter hoogte van Oost-Vlieland.

Gezien de aard van de verstoringen (dijkversteving) zullen de ingrepen mogelijk tot in de archeologisch relevante niveaus plaatsvinden. Ook vormen de ingrepen mogelijk een bedreiging voor cultuurhistorische waarden. Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken welke mogelijke oplossingsrichtingen eventueel een risico met zich meebrengen op het gebied van de archeologie of cultuurhistorie, en welke niet of minder.

Er zijn bij de start van de verkenningsfase een aantal oplossingsrichtingen geformuleerd. Hierbij wordt gedacht (aan combinaties van) dijkverhoging of verbreding binnen- en of buitendijks, buitendijks verruimen en/of het plaatsen van een muur op de kruin van de dijk, de aanleg van golfbrekers, en/of het verhogen van het voorland.

Huidige situatie



Afbeelding 2 Doorsnede dijk, huidige situatie. Bron: Royal HaskoningDHV.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode¹

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Naast het archeologisch onderzoek is er een inventarisatie van alle bekende cultuurhistorische waarden uitgevoerd (objecten en structuren). De rapportage voor het onderdeel cultuurhistorie omvat naar aanleiding van de inventarisatie kaartmateriaal waarop alle bekende cultuurhistorische waarden

¹ Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de KNA versie 4.0. Voor het cultuurhistorisch onderzoek zijn de richtlijnen van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Ministerie van OCW gevolgd.

(objecten en structuren) staan aangegeven, alsmede een advies omtrent het vervolgtraject. Het cultuurhistorisch onderzoek is tevens gebruikt voor het opstellen van de archeologische verwachting.²

² De archeologische inventarisatie (hoofdstuk 2), die vooral ondergrondse waarden betreft, staat niet geheel los van de uit de cultuurhistorische inventarisatie (hoofdstuk 3), die zich richt op bovengrondse bouwhistorische waarden. Nog bestaande bouwwerken uit de Late Middeleeuwen hebben bijvoorbeeld mogelijk invloed gehad op het archeologisch residu in de bodem. Toch worden archeologie en cultuurhistorie separaat gerapporteerd, ten behoeve van de helderheid van het rapport.

2 Archeologisch verwachtingsmodel

2.1 Gemeentelijk beleid (LS01)

De gemeente Vlieland baseert haar archeologiebeleid op de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra)³. De FAMKE bevat twee archeologische verwachtings- en advieskaarten: een voor de periode steentijd-bronstijd en een voor de periode ijzertijd-middeleeuwen. Beide kaarten beslaan de hele provincie Fryslân.

Volgens de verwachtings- en advieskaart voor de periode steentijd-bronstijd (*kaart 4A*) geldt voor het plangebied dat er geen onderzoek noodzakelijk is. Voor de periode ijzertijd-middeleeuwen (*kaart 4B*) geldt voor delen van plangebied, namelijk een groot deel van de percelen behorende bij de huizen van het dorp Oost-Vlieland, gelegen direct achter de dijk, een advies Middeleeuwen: streven naar behoud. Van deze terreinen is bekend dat zij waardevolle archeologische resten vanaf de Late Middeleeuwen bevatten. Op Vlieland zijn deze gebieden in het bestemmingsplan opgenomen als 'archeologisch waardevol gebied', met daaraan gekoppeld een aanlegvergunningstelsel. In de FAMKE wordt afgeraden om in deze gebieden ingrepen te verrichten, die het bodemarchief kunnen schaden. Soms hebben deze terreinen nu reeds een bestemming waarbij het oprichten van bouwwerken is toegestaan, zoals een woonbestemming. In deze gevallen adviseert de provincie voor ingrepen van minder dan 50m² geen consequenties te verbinden aan de aanduiding 'streven naar behoud'. Het onderhavige plangebied is gezien de aard en omvang van de ingrepen dus onderzoeksplichtig.

2.2 Huidig gebruik (LS02)

Het plangebied beslaat de Waddenzeedijk en aangrenzende gebieden (*afbeelding 1*).

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

Vlieland wordt al in 1317 vermeld.⁴ Er waren eeuwenlang twee dorpen, Oost-Vlieland en West-Vlieland, maar dat laatste dorp ging in het begin van de 18e eeuw ten onder. De nederzetting Oost-Vlieland bestaat waarschijnlijk al sinds de 12^e eeuw.⁵ Na een verwoesting door de Spanjaarden in 1575 werd het dorp herbouwd op de huidige plek. De toenmalige Groote Straat centraal in het dorp is nu de Dorpsstraat. De 17^e eeuw (de "Gouden Eeuw") en het begin van de 18^e eeuw, was ook voor Vlieland een welvarende periode, waarin het met enige regelmaat door koopvaardij- en oorlogsschepen werd bezocht.⁶ Vanaf de 17^e eeuw tot heden ten dage is de stedenbouwkundige structuur van Oost-Vlieland vrijwel ongewijzigd gebleven; ook in de bebouwing bleef het (bescheiden) karakter redelijk goed bewaard.⁷ In de loop van de 18^e eeuw sloeg een recessie toe, wat tot gevolg had dat de bevolking terugliep en er diverse oude huizen werden afgebroken. De gaten die daardoor in het bebouwingslint vielen, zijn in latere tijden met nieuwere bebouwing ingevuld.

Op de kaart Nieuwe Atlas van Noord Holland uit 1792, vervaardigd door Johannes Covens, is het dorp Oost-Vlieland al goed zichtbaar (*afbeelding 3*).

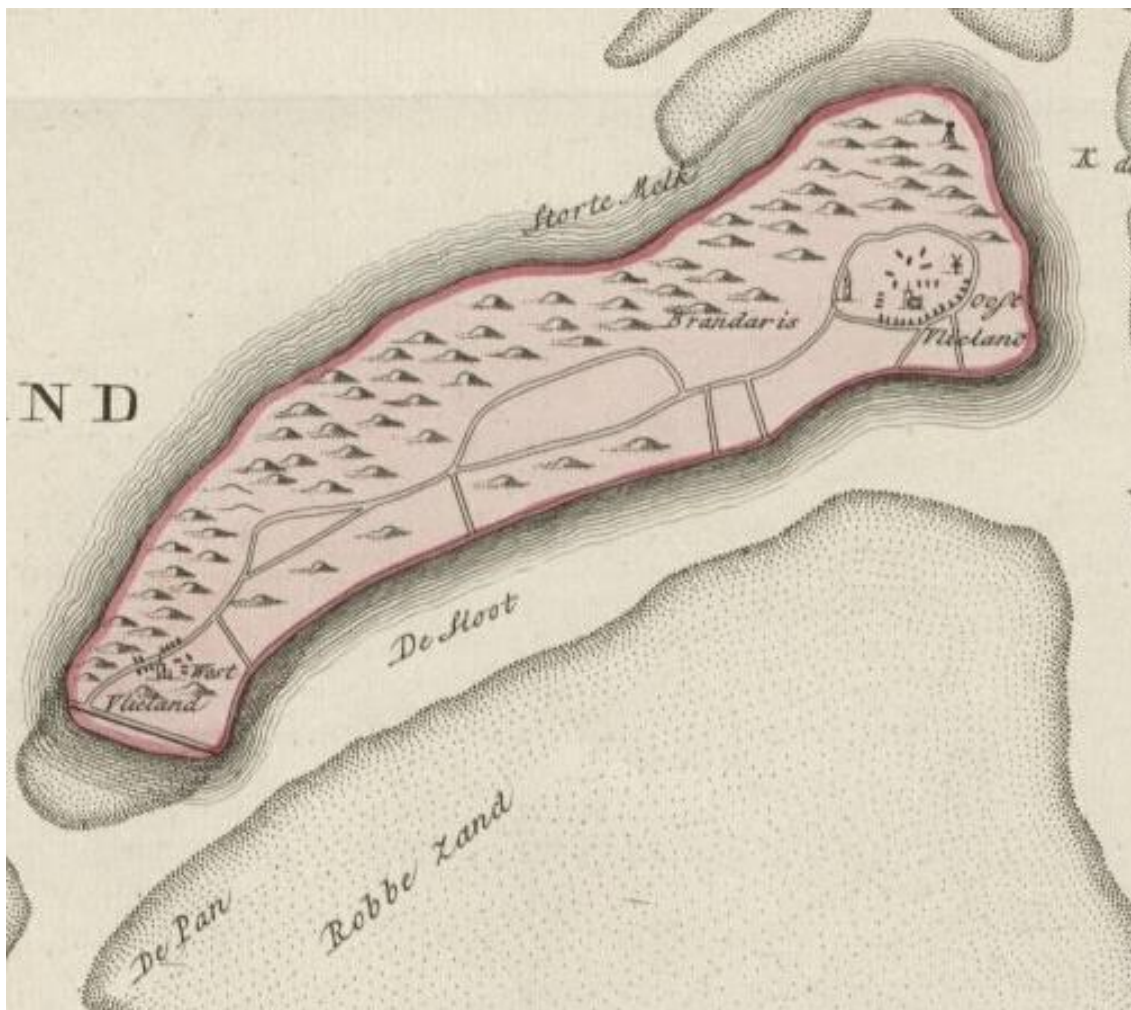
³ <http://www.fryslan.nl/famke>.

⁴ https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/public_ftp/CultGIS/Eilanden.pdf.

⁵ Buro Vijn 2011.

⁶ https://cultureelerfgoed.nl/sites/default/public_ftp/CultGIS/Eilanden.pdf.

⁷ Cultuurhistorische Kaart Fryslân.



Afbeelding 3 Oost-Vlieland op de Nieuwe Atlas van Noord Holland, 1792. Bron: <http://www.atlasderneederlanden.uva.nl>

Voor de historisch-geografische gegevens is gebruik gemaakt van de website van de RCE (kadasterkaart 1811-1832),⁸ Topotijdreis⁹ en ArcGISOnline.¹⁰ Op de historisch topografische kaart van 1868 zijn het dorp en de Waddenzeedijk weergegeven (kaart 7). Deze situatie blijft op de opeenvolgende topografische (1922, 1934, 1950, 1980 en 2001) kaarten in feite hetzelfde tot op de dag van vandaag. Wel laten deze kaarten zien dat de gaten in de lintbebouwing geleidelijk worden opgevuld; ook worden er enkele golfbrekers aangelegd.

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is de website van het Bodemloket geraadpleegd.¹¹ Hieruit blijkt dat er op enkele percelen achter de dijk in het verleden kleinschalige bodemverstorende activiteiten hebben plaatsgevonden; de ligging en omvang van deze activiteiten is over het algemeen niet geregistreerd.

⁸ www.cultureelerfgoed.nl.

⁹ www.topotijdreis.nl.

¹⁰ arcgisonline.com

¹¹ www.bodemloket.nl.

2.4 Bouwhistorische waarden (LS02, LS03, LS04)

Binnen het plangebied bevinden zich meerdere bouwhistorische waarden, zoals uitgewerkt onder paragraaf 3.1, de cultuurhistorische inventarisatie.

2.5 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, en waarnemingen/vondstlocaties bevat. Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. In de oude versie Archis 2 werd een onderscheid gemaakt tussen waarnemingen en vondsten. In Archis3 zijn deze categorieën samengevoegd tot de nieuwe benaming 'vondstlocaties'.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis geen archeologische monumenten geregistreerd; wel is het gedeelte van het dorp Oost-Vlieland ten noorden van de Dorpsstraat aangemerkt als terrein van hoge archeologische waarde; hieronder valt ook het meest oostelijk deel van het plangebied, de oostelijke entree van de Dorpsstraat, welke zich bevindt in de bocht van de oude Waddendijk, tussen de *coupure* en de Willem de Vlaminghweg. Er staat een vondstlocatie geregistreerd op ca. 200 meter ten zuiden van het plangebied, met nummer 3279450100 (*kaart 3*). Het betreft hier de vondst van een maalsteen in de vaargeul, daterend uit de Romeinse periode tot de Late Middeleeuwen. Ongeveer 300 meter ten zuiden van het plangebied is vondstnummer 2442525100 geregistreerd; dit betreft de vondst van een klein overnaads visserschipje met dubbele bun uit de Vroege tot Late Nieuwe Tijd. Rondom dezelfde locatie is vondstnummer 3289949100 vastgelegd; dit betreft de vondst van een nieuwtijdse molensteen.

In het plangebied is een eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd, onderzoeksmeldingsnummer 2475630100. Dit betreft een grootschalig bureauonderzoek dat de gehele westelijke Waddenzee omvat. De resultaten van dit onderzoek bevatten geen aanvullende gegevens voor de huidige rapportage.

2.6 Landschappelijke context (LS04)

Vlieland ligt in het waddengebied en bevat landschappelijke kenmerken van het duingebied en het Holocene zeekleigebied.¹²

Het centrale deel van Vlieland is een relatief hoog gelegen Pleistocene opduiking die grotendeels uit keileem bestaat. Dit keileem is afgezet in de voorlaatste ijstijd (het Saalien) als een mengsel van klei, zand en grind onder het oprukkende landijs. Dit keileem is vervolgens door het ijs opgestuwd.¹³ In de laatste ijstijd zorgden koude poolwinden ervoor dat deze bult bedekt werd met dekzand (Laagpakket van Wierden; Formatie van Boxtel).¹⁴

Zelfs toen in het Holoceen de zeespiegel steeg, bleef Vlieland door het op dat moment nog droge westelijke deel van de huidige Waddenzee verbonden met het Drents-Friese plateau. Pas ongeveer 5.000 jaar geleden drong de zee door in het westelijke deel van de huidige Waddenzee. Onder invloed van het stijgende water vormden zich uitgestrekte veenmoerassen (Formatie van Nieuwkoop)¹⁵ in het gebied. Dit

¹² Berendsen 1997.

¹³ Van den Berg/Beets 1987; Rappol *et al.* 1994.

¹⁴ TNO 2013

¹⁵ TNO 2013.

zorgde ervoor dat het bewoonbare areaal steeds kleiner werd en zich beperkte tot de hoger gelegen gebieden, veelal dekzandruggen.

Vanaf de Bronstijd werd het grootste deel van het veenmoeras opgeruimd en/of bedekt met zeeklei. De veelal zandige kleien die hierbij afgezet werden behoren tot de Formatie van Naaldwijk.¹⁶ Met de vorming van het Marsdiep in de Vroege Middeleeuwen raakte het gebied definitief geïsoleerd van het vaste land en ontstond ook hier een gebied met kwelders en wadden.¹⁷

Tot aan het eind van de Vroege Middeleeuwen vormden Eijerland (nu Eierland als onderdeel van Texel) en Vlieland nog één geheel; in 1230 was het kennelijk reeds gescheiden geraakt en tot zelfstandig eiland gevormd. Tussen de 13^e en de 17^e eeuw trad vervolgens weinig verandering/aantasting van het eiland op.¹⁸ Door het afsluiten van de zuidelijker gelegen zeegaten vanaf de 16^e eeuw verdween een groot deel van de zandbron die zorgde voor de aangroei of tenminste balans van het eiland, waardoor met name het westelijke deel van het eiland sterk erodeerde. Het dorp West-Vlieland had sterk daaronder te lijden; het moest in 1739 uiteindelijk geheel worden verlaten.

Door verwaarlozing en overexploitatie zijn de duinen op (de rest van) het eiland in de 19^e eeuw op veel plaatsen opnieuw gaan verstuiven.¹⁹ De in die tijd ontstane parabool- en loopduinen (en secundaire valleien) zijn later weer vastgelegd door de (aanplant van) vegetatie.

Om de afkalvende kustlijn ten noorden en noordoosten van Oost-Vlieland te beschermen werden hier in het begin van de 20^e eeuw een aantal strandhoofden aangelegd.

Het plangebied (zie *kaart 2*) bevindt zich aan de zuidzijde van de bebouwde kom van Oost-Vlieland, vanaf het oostelijke deel van het Westerveld tot aan de veerhaven in het oosten. Het pakket Holocene afzettingen bereikt hier een dikte van meer dan 4 meter; Daaronder is mogelijk een deel van het Pleistocene landschap nog intact.²⁰ In het gebied komen alleen zeer jonge bodems voor: in het bedijkte gebied en in het Westerveld komen Vlakvaaggronden voor (ontwikkeld in fijn tot matig fijn zand).²¹ In het Westerveld is hierop een kleidek tot ca. 40 cm dikte afgezet.

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Het bureauonderzoek had tot doel na te gaan of er reeds bekende archeologische waarden in de vorm van archeologische monumenten of waarnemingen/vondstlocaties binnen het plangebied bekend zijn en om een gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen.

Binnen het plangebied zijn geen archeologische vondsten geregistreerd. Wel wordt het gedeelte van het dorp Oost-Vlieland ten noorden van de Dorpsstraat in het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) aangemerkt als terrein van hoge archeologische waarde; het meest oostelijk deel van het plangebied, de bocht van de oude Waddendijk tussen de *coupure* en de Willem de Vlaminghweg, valt hieronder.

Wat betreft de specifieke archeologische verwachting voor het plangebied: voor een groot deel van de percelen gelegen direct achter de dijk geldt dat zij waardevolle archeologische resten uit de periode middeleeuwen en later bevatten. Voor deze terreinen schrijft de FAMKE 'gestreefd naar behoud' voor.

¹⁶ TNO 2013

¹⁷ Schoorl 2000.

¹⁸ De Vries 1946; Allan (1857) beschrijft het nog als een 'onbegroeide stuivende zandvlakte'.

¹⁹ Van Oosten 1986, 16.

²⁰ Manders *et al.* 2014; o.m. afbeelding 37

²¹ Van Oosten 1986.

2.8 Advies vervolgonderzoek archeologie (LS05)

De oplossingsrichtingen die een binnendijkse verbreding bevatten, brengen een groot risico met zich mee op het gebied van de archeologie. Op basis van de archeologische inventarisatie adviseert Vestigia om in de gebieden direct achter de dijk geen ingrepen te verrichten, die het bodemarchief kunnen schaden. Dergelijke ingrepen betreffen niet alleen het vergraven van de grond, maar ook het ophogen van het talud of maaiveld. Indien dergelijke ingrepen toch noodzakelijk zijn, dient het archeologisch onderzoek te worden voortgezet door het zetten van boringen (IVO-O, verkennende/karterende fase), het graven van proefsleuven (IVO-P) of door het uitvoeren van een opgraving, variant archeologische begeleiding. De keuze voor het type onderzoek (of een combinatie van typen onderzoeken) en de scope ervan is afhankelijk van het VKA/technisch ontwerp.

Aanpassingen bovenop de bestaande dijk (mits de gebieden achter de dijk aan landszijde ongemoeid blijven) en aan de zeezijde van de dijk vormen geen groot risico voor de archeologie. Bij dergelijke ingrepen moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepvaart, zoals scheepswrakken. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen.

Voor het verdere traject in het kader van de archeologische monumentenzorg verdient het aanbeveling vast te stellen wie voor de archeologie als bevoegde overheid optreedt. Hiermee wordt voorkomen dat in een later stadium van het project vertraging optreedt.

3 Cultuurhistorie

3.1 Inventarisatie in relatie tot het plangebied

Bij deze cultuurhistorische inventarisatie is naast specifieke literatuur, (cultuur)historische beschrijvingen en kaartmateriaal ook gebruik gemaakt van:

- Database van Rijksmonumenten, Gemeentelijke monumenten en Objecten uit het Monumenten inventarisatie Project (MIP);
- CultGIS voor de landschapselementen;
- De Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK)

In CultGIS zijn twee landschapselementen binnen het plangebied nader benoemd, overigens zonder een nadere specificatie van het cultuurhistorisch belang ervan: de Waddenzeedijk, en het gemaal net ten zuiden ervan, aan de westzijde van het dorp.²²

De dorpskom van Oost-Vlieland, rondom de Dorpsstraat, ligt ingeklemd tussen de Waddenzeedijk ten zuiden en de bossen en duinen ten noorden van het dorp. Het dorp kenmerkt zich door een lintvormige structuur, waarbinnen een groot aantal panden is te vinden met van grote cultuurhistorische waarde. Door de historische afwisseling van tijden van bloei en recessie, is er een gevarieerd patroon van bouwstijlen en bouwvormen ontstaan. De bebouwing langs de Dorpsstraat is achter een aaneengesloten rooilijn gerealiseerd. De woningen aan beide zijden van de Dorpsstraat hebben diepe achtertuinen, waarbij de overgang van het dorp naar het omringend gebied alleen aan de zuidkant nog gaaf is²³. Langs de Waddendijk bevinden twee karakteristieke dijkhuisjes. Aan de oostelijke entree van de Dorpsstraat bevindt zich in de bocht van de oude Waddendijk “de coupure”²⁴. Deze opening in de dijk is van bijzondere waterstaatkundige betekenis²⁵, en wordt op de Cultuurhistorische Waardenkaart Fryslân als karakteristiek bouwwerk binnen de jonge bouwkunst bestempeld (1850-1940).²⁶

Volgens de Cultuurhistorische Kaart Fryslân is stedenbouwkundige structuur van Oost-Vlieland vrijwel ongewijzigd gebleven sinds de 17^e eeuw; ook in de bebouwing bleef het (bescheiden) karakter redelijk goed bewaard.²⁷ Mede gezien de recreatieve functie van het eiland, is het volgens de CHK van belang dat Oost-Vlieland in zijn huidige karakter ook voor de toekomst bewaard zal blijven.

Gezien de grote cultuurhistorische waarde van het dorp is het oudste gedeelte van Oost-Vlieland in 1971, waaronder het deel van het plangebied gelegen direct achter de dijk, aangewezen als Beschermd dorpsgezicht in het kader van de Monumentenwet. De bebouwde kom van Oost-Vlieland kent 38 beschermde monumenten (zie *Tabel 1, Kaart 5*). Deze zijn rechtstreeks beschermd onder de Monumentenwet. Daarnaast zijn 23 panden en bouwwerken in de kern van het dorp aangewezen als karakteristiek.

²² <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/cultgis>

²³ Buro Vijn 2011.

²⁴ Buro Vijn 2011.

²⁵ Buro Vijn 2011.

²⁶ Cultuurhistorische Kaart Fryslân.

²⁷ Cultuurhistorische Kaart Fryslân.

Direct achter de diepe achtertuinten van de zuidelijke straatbebouwing bevindt zich de hoge Zeedijk, die het dorp aan de Wadzijde beschermt en uit de jaren 1822-1826 stamt.²⁸ De in de rooilijn verspringende achtergevels vormen tezamen gevelwanden, waarop men door de openheid van de achtererven een goed gezicht heeft. Vooral aan de wadzijde, waar zich een groot aantal goed onderhouden tuinen bevindt, is het beeld vanaf de dijk bijzonder karakteristiek. Volgens de CHK moet bebouwing van deze erven zoveel mogelijk worden vermeden en moet zorgvuldigheid worden betracht bij de beoordeling van het al of niet toestaan van kleine lage aanbouwen.²⁹

monumentnr.	type	straat	huisnr.
37538	Woonhuis	Dorpsstraat	29
37539	Woonhuis	Dorpsstraat	35
37540	Woonhuis	Dorpsstraat	43
37542	Woonhuis	Dorpsstraat	81
37543	Werk-woonhuis	Dorpsstraat	97
37544	Woonhuis	Dorpsstraat	99
37545	Woonhuis	Dorpsstraat	109
37546	Woonhuis	Dorpsstraat	111
37547	Woonhuis	Dorpsstraat	133
37548	Woonhuis	Dorpsstraat	137
37549	Woonhuis	Dorpsstraat	139
37550	Woonhuis	Dorpsstraat	143
37551	Woonhuis	Dorpsstraat	145
37552	Woonhuis	Dorpsstraat	147
37553	Werk-woonhuis	Dorpsstraat	4
37554	Woonhuis	Dorpsstraat	8
37555	Woonhuis	Dorpsstraat	10
37556	Woonhuis	Dorpsstraat	40
37557	Woonhuis	Dorpsstraat	44
37558	Werk-woonhuis	Dorpsstraat	46
37559	Werk-woonhuis	Dorpsstraat	48
37560	Woonhuis	Dorpsstraat	50
37561	Woonhuis	Dorpsstraat	60
37562	Woonhuis	Dorpsstraat	68
37563	Woonhuis	Dorpsstraat	90
37564	Woonhuis	Dorpsstraat	92
37565	Werk-woonhuis	Dorpsstraat	108
37566	Woonhuis	Dorpsstraat	116
37568	Woonhuis	Dorpsstraat	136
37569	Woonhuis	Dorpsstraat	146
37570	Bestuursgebouw	Dorpsstraat	148
37571	Woonhuis	Dorpsstraat	162
37572	Woonhuis	Dorpsstraat	176
37574	Woonhuis	Dorpsstraat	188
37575	Sociale zorg, liefdadigh.	Kerkplein	6
37576	Kerk en kerkonderdeel	Kerkplein	7

²⁸ Cultuurhistorische Kaart Fryslan.

²⁹ Cultuurhistorische Kaart Fryslan.

37577	Begraafplaats en -onderdl	Kerkplein	7
37578	Kust- en oevermarkering	N.v.t.	

Tabel 1 Geregistreerde rijksmonumenten binnen de bebouwde kom van Oost-Vlieland.

3.2 Advies cultuurhistorie

Het oudste gedeelte van het dorp Oost-Vlieland is van grote cultuurhistorische waarde. Er bevinden zich hier 38 monumenten, waarvan 15 aan de zuidzijde van de Dorpsstraat. Het oudste deel van het dorp, waaronder een deel van het plangebied gelegen direct achter de zeedijk valt, is aangewezen als Beschermd dorpsgezicht in het kader van de Monumentenwet. Daarnaast bevinden zich direct achter de zeedijk een groot aantal goed onderhouden tuinen die een bijzonder karakteristiek beeld vormen; hier is de overgang van het dorp naar de omliggende gebieden nog historisch intact; bebouwing van deze erven dient volgens de CHK zo veel mogelijk moet worden voorkomen. Ook “de coupure”, de opening in de dijk aan de oostzijde van het plangebied, is als een karakteristiek bouwwerk binnen de jonge bouwkunst bestempeld (1850-1940).

Op basis van de cultuurhistorische inventarisatie adviseert Vestigia daarom om in de gebieden direct achter de dijk geen ingrepen te verrichten, omdat deze cultuurhistorische waarden van het dorp kunnen aantasten. De oplossingsrichtingen die een binnendijkse verbreding bevatten vormen het grootse risico voor deze waarden. Dit advies is ook gebaseerd op het belang van behoud van het huidige karakter van het dorp in het kader van de recreatieve functie van het eiland. Bij aanpassingen aan de dijk dient verder rekening te worden gehouden met de waterstaatkundige betekenis van “de coupure”.

Ingrepen bovenop de bestaande dijk (mits de percelen direct achter de dijk aan landszijde ongemoeid blijven) en aan de zeezijde in directe zin geen bedreiging van fysieke cultuurhistorische waarden, maar hebben wel invloed op de zichtbaarheid en de beleving van de dijk en het omliggende landschap. Gezien het beschermde dorpsgezicht pal achter de dijk verdient het aanbeveling in een vroeg stadium met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) in overleg te treden en hun visie op de oplossingsrichtingen mee te nemen bij de keuze en vormgeving van het VKA/technisch ontwerp.

Literatuur

- ALLAN, F., 1857: *Het eiland Vlieland en zijne bewoners geschetst*, Amsterdam.
- AZUMA/M.E. HANSSON/U. RUTH, 2006: A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination, *Journal of Geophysical Research* 111, D06102.
- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BERENDSEN, H.J.A., 1999: *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Universiteit Utrecht (Vakgroep fysische geografie).
- BURO VIJN, 2011: Bestemmingsplan Vlieland Kom. Oentsjerk
- JELGERSMA, S, 1979: Sea-level changes in the North Sea basin, in: Oele, E./L.-K. Königsson (eds.): *The Quaternary history of the North Sea*, Acta Universitatis Upsaliensis: Symposia Universitatis Upsaliensis annum quingentesimum celebrantis, vol. 2.
- LOUWE KOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN, 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- MANDERS, M.R., S. VAN DEN BREK, M. KOSIAN, 2014: *De gelaagde geschiedenis van de Westelijke Waddenzee, Historisch Geo-Morfologische Kaartenset van de Waddenzee*, Amersfoort (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).
- OOSTEN, M.F. VAN, 1986: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij de kaarten van de Waddeneilanden Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- SCHOORL, H., 2000: *De convexe kustboog Texel-Vlieland-Terschelling. Bijdragen tot de kennis van het westelijk Waddengebied en de eilanden Texel, Vlieland en Terschelling, deel 3: De convexe kustboog en het eiland Vlieland*, Schoorl.
- TNO, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013*. Retrieved 2014/03/17 from <http://dinoloket.nl/nomenclator-ondiep>.
- VERBRAECK, A./J.H. BISSCHOPS, J.H., 1971: *Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Willemstad Oost (43 O)*, Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- VOS, P./S. DE VRIES, 2013: *Tweede generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*, Utrecht (Intern Rapport Deltares, op 14 februari 2014 gedownload van www.archeologieinnederland.nl).
- VRIES, V. DE, 1946: Historische geografie van de westpunt van Vlieland, *Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, 63, 8-48 en 565-601.
- WEERTS, H./P. CLEVERINGA/W. WESTERHOFF/P. VOS, 2006: *Nooit meer afzettingen van Duinkerke en Calais, Archeobrief (Methoden en Technieken)*, 28-34. Stichting voor de Nederlandse Archeologie (SNA).
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond - Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Digitale bronnen

- ARCGIS ONLINE: arcgisonline.com.
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/#/kaart>.
- BODEMLOKET: www.bodemloket.nl.
- TOPOTIJDREIS: www.topotijdreis.nl.

Kaarten en bijlagen

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Natuurlijk landschap
Kaart 3:	Archeologie (bekende waarden)
Kaart 4:	Archeologische beleidskaart (FAMKE)
Kaart 5:	Cultuurhistorie; rijksmonumenten
Kaart 6:	Cultuurhistorie; overig
Kaart 7:	Historische topografie
Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden

This text was set using the following freely available font software:

Allerta	Copyright (c) 2010, Matt McInerney (http://pixelspread.com), with Reserved Font Name Allerta.
Inconsolata_dz	Copyright (c) 2006, Raph Levien (http://www.levien.com), with Reserved Font Name <Inconsolata>. Copyright (c) 2009, David Zhou (http://blog.nodnod.net/) with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.
Molengo_Vestigia	Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye, with Reserved Font Name <Molengo>. Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl), with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts .



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

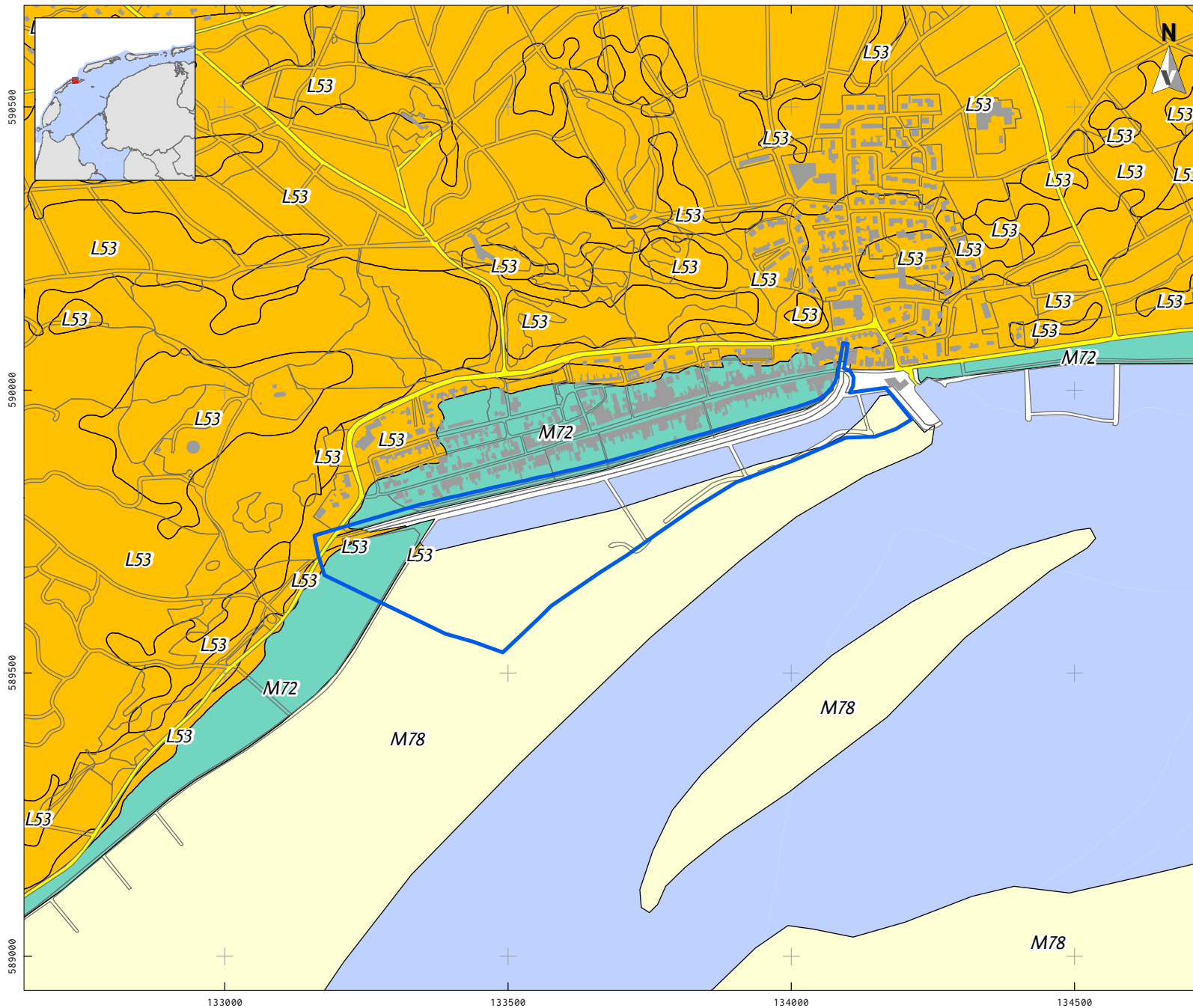
- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Lokale weg

Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland
Rapport: V1546
Datum: September 2017
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016

Tekenaar: RS
Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

KAART 2 - NATUURLIJK LANDSCHAP



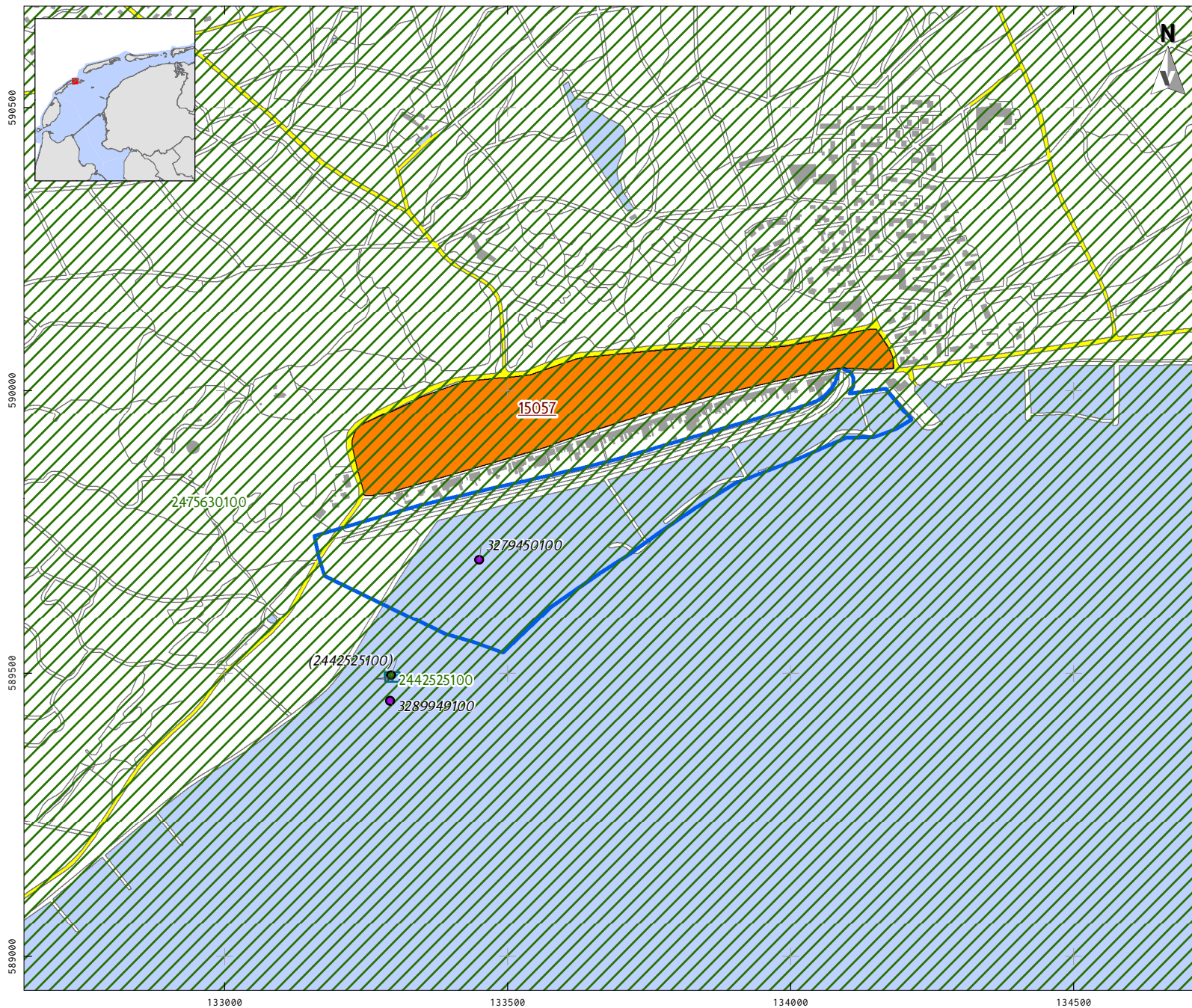
LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Lokale weg
- L53 Kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten
- M72 Vlake van getij-afzettingen
- M78 Strandvlakte

Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland
 Rapport: V1546
 Datum: September 2017
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
 PDOK augustus 2017 / Maas et al. 2017
 Tekenaar: RS
 Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

KAART 3 - ARCHEOLOGIE; INVENTARISATIE (ARCHIS3)



LEGENDA

Plangebied

Bebouwing

Water

Overige topografie

Lokale weg

Vondstlocaties (waarnemingen)

Losse vondstlocatie

Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Archeologisch: onderwaterarcheologie

AMK-terreinen

Terrein van hoge archeologische waarde

Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland

Rapport: V1546

Datum: September 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016

RCE 25 augustus 2017

Monumenten, RCE juli 2014

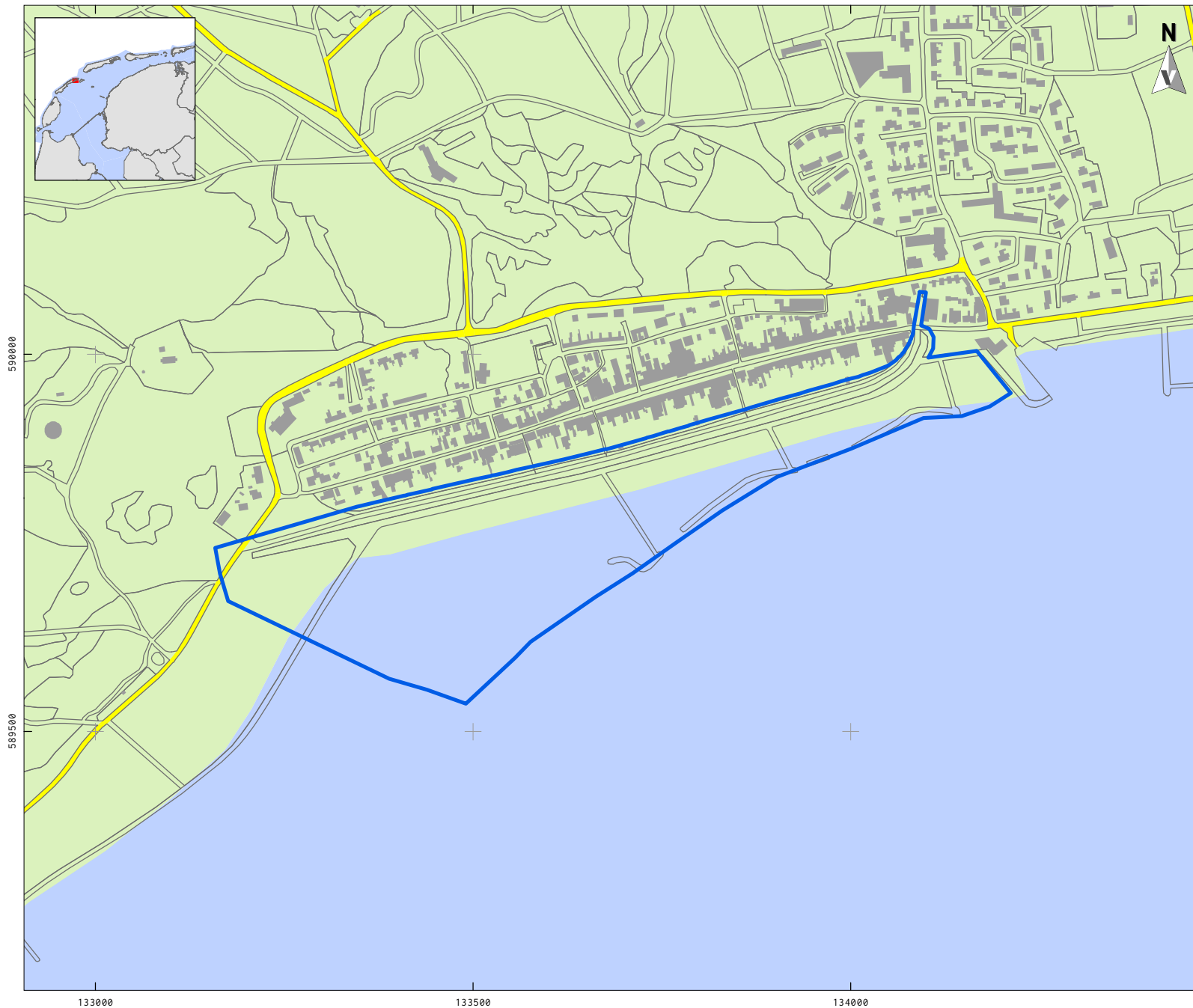
Tekenaar: RS

Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4A - ARCHEOLOGIE; FAMKE STEENTIJD - BRONSTIJD



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Lokale weg

ADVIES, BESCHR

- 1, geen onderzoek noodzakelijk
- 77, water

Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland

Rapport: V1546

Datum: September 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016 Provincie Fryslân (geraadpleegd d.d. 14/09/2017)

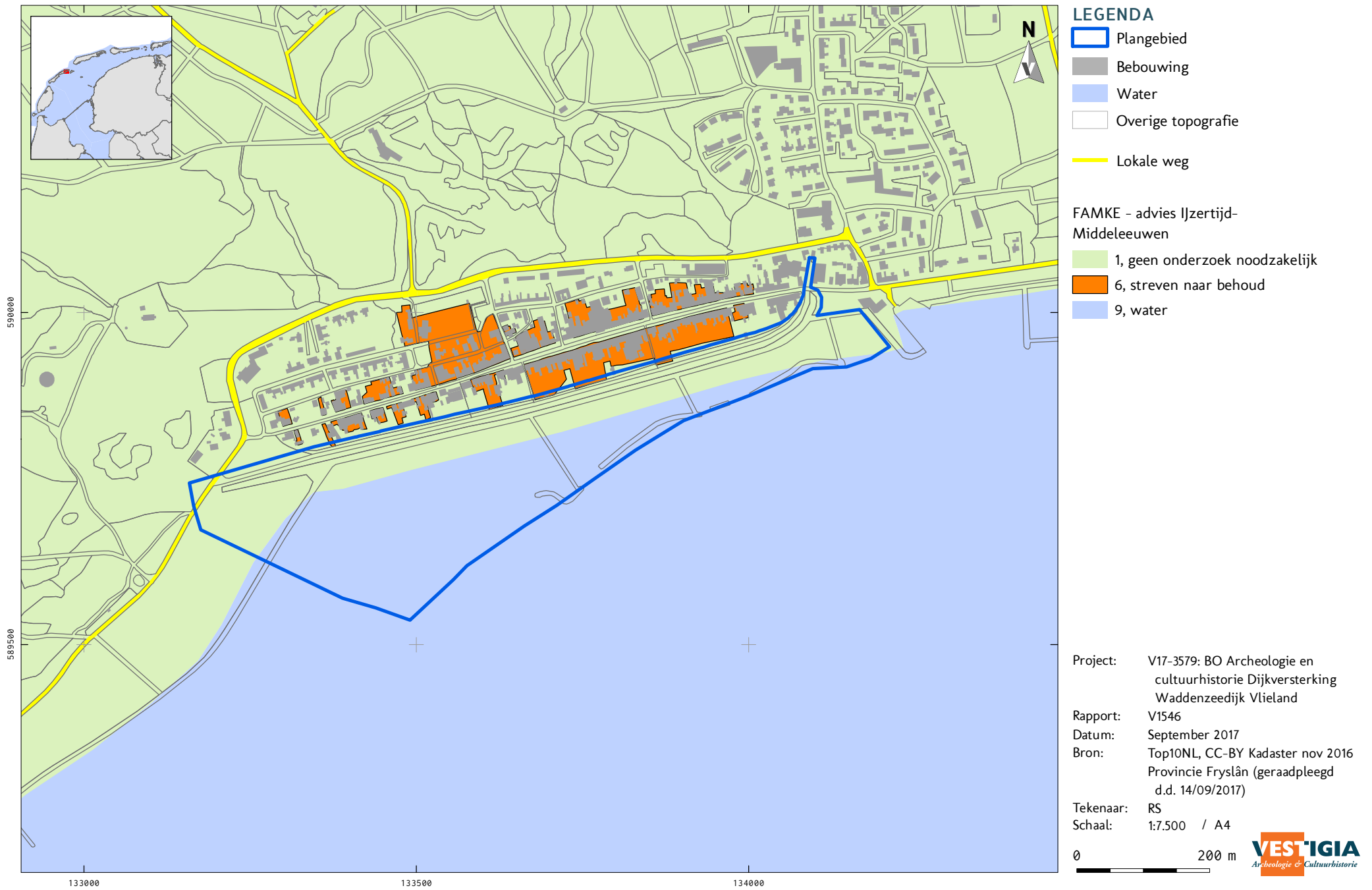
Tekenaar: RS

Schaal: 1:7.500 / A4

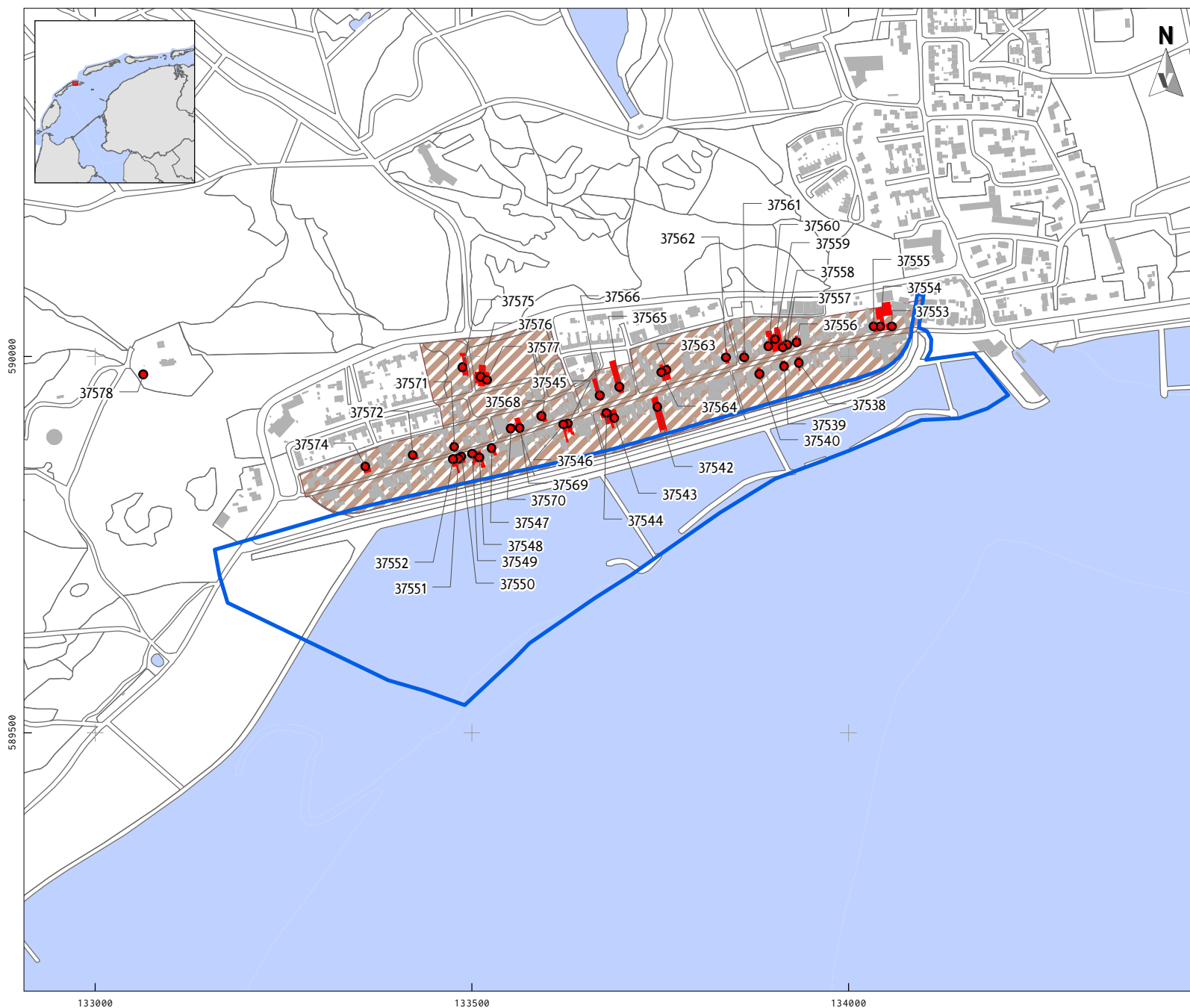
0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4B - ARCHEOLOGIE; FAMKE IJZERTIJD - MIDDELEEUWEN



KAART 5 - CULTUURHISTORIE; RIJKSMONUMENTEN



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie

- Rijksmonumenten
- Rijksmonumenten - nummers
- Beschermde stads- en dorpsgezichten
- rijksmonument

Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland

Rapport: V1546

Datum: September 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016 RCE, 2017

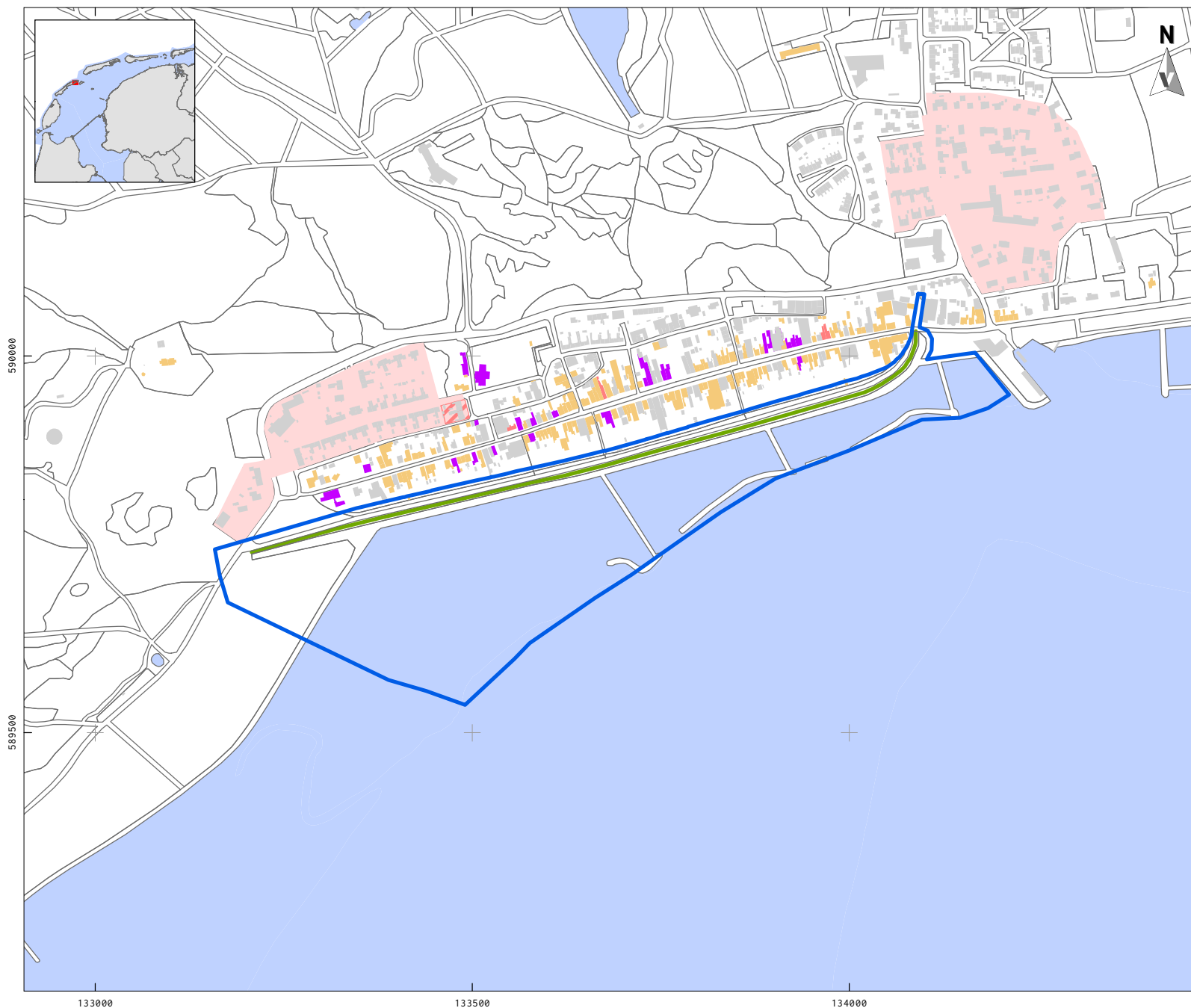
Tekenaar: RS

Schaal: 1:7.500 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - CULTUURHISTORIE; OVERIG



LEGENDA

Plangebied

Bebouwing

Water

Overige topografie

Zeedijk

Wederopbouwwijk

Delfts Rood

Panden (BAG)

bouwjaar

1470-1832

1833-1859

1860-1949

1950-heden

Project: V17-3579: BO Archeologie en
cultuurhistorie Dijkversterking
Waddenzeedijk Vlieland

Rapport: V1546

Datum: September 2017

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
Cultuurhistorische Kaart Fryslân
(CHK2)

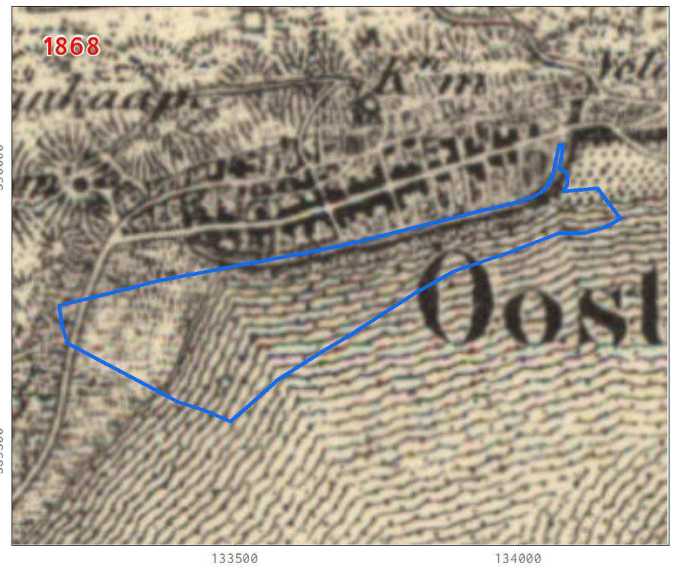
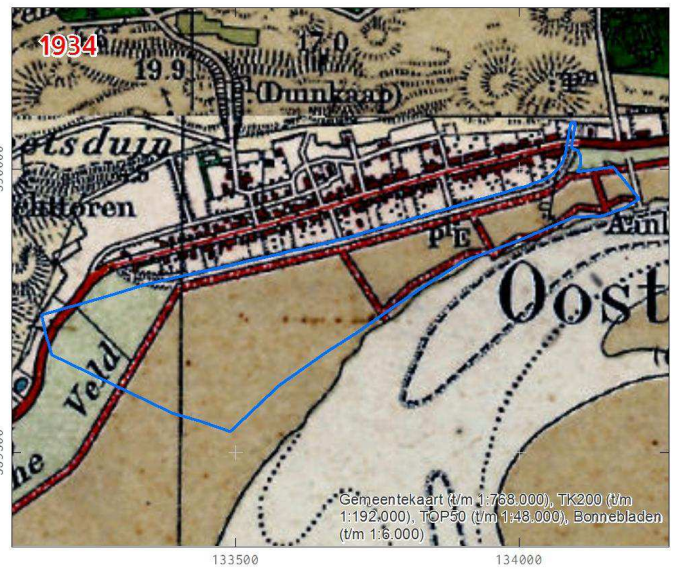
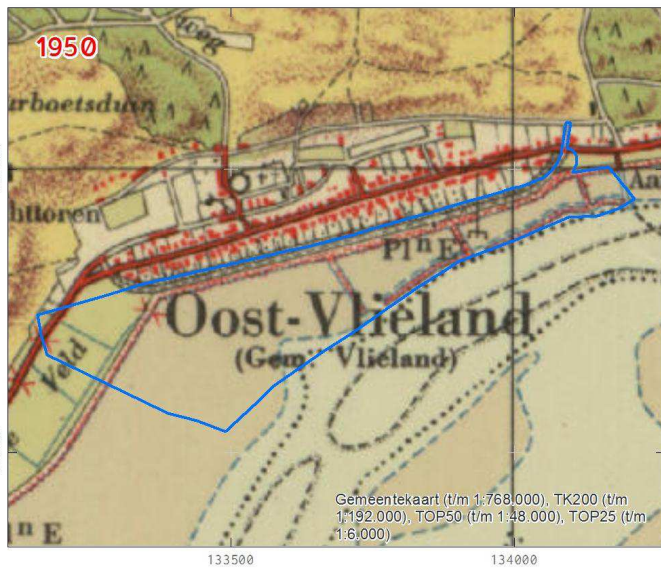
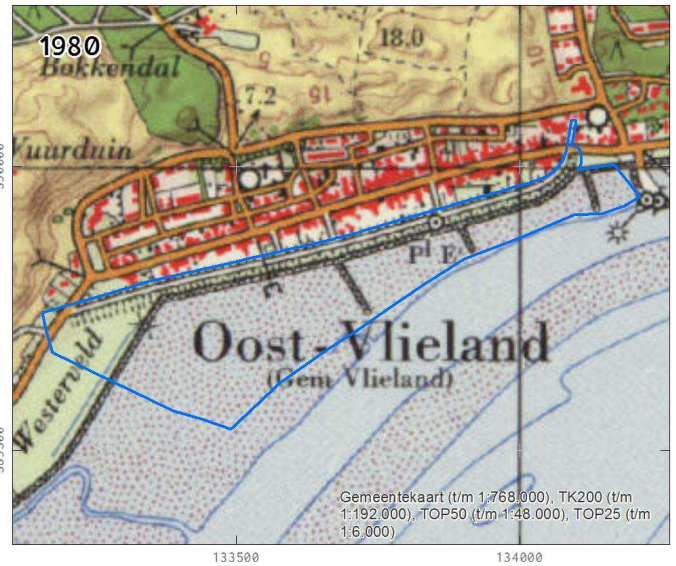
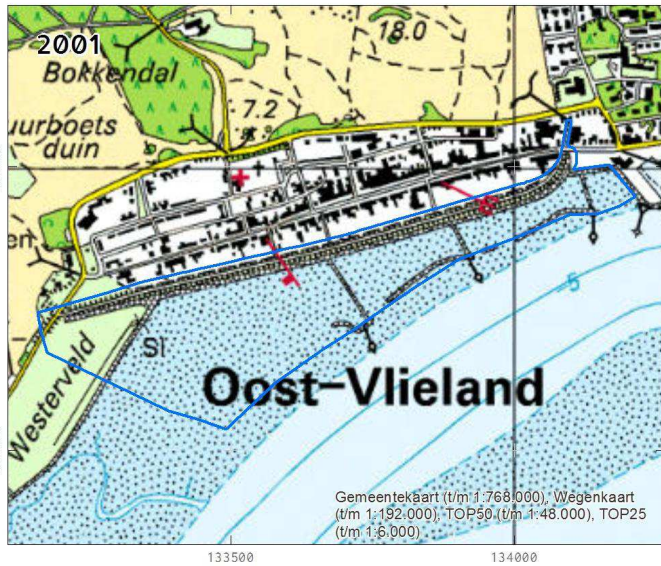
Tekenaar: RS

Schaal: 1:7.500 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - HISTORISCHE TOPOGRAFIE



LEGENDA

Plangebied



Project: V17-3579: BO Archeologie en cultuurhistorie Dijkversterking Waddenzeedijk Vlieland

Rapport: V1546
Datum: September 2017

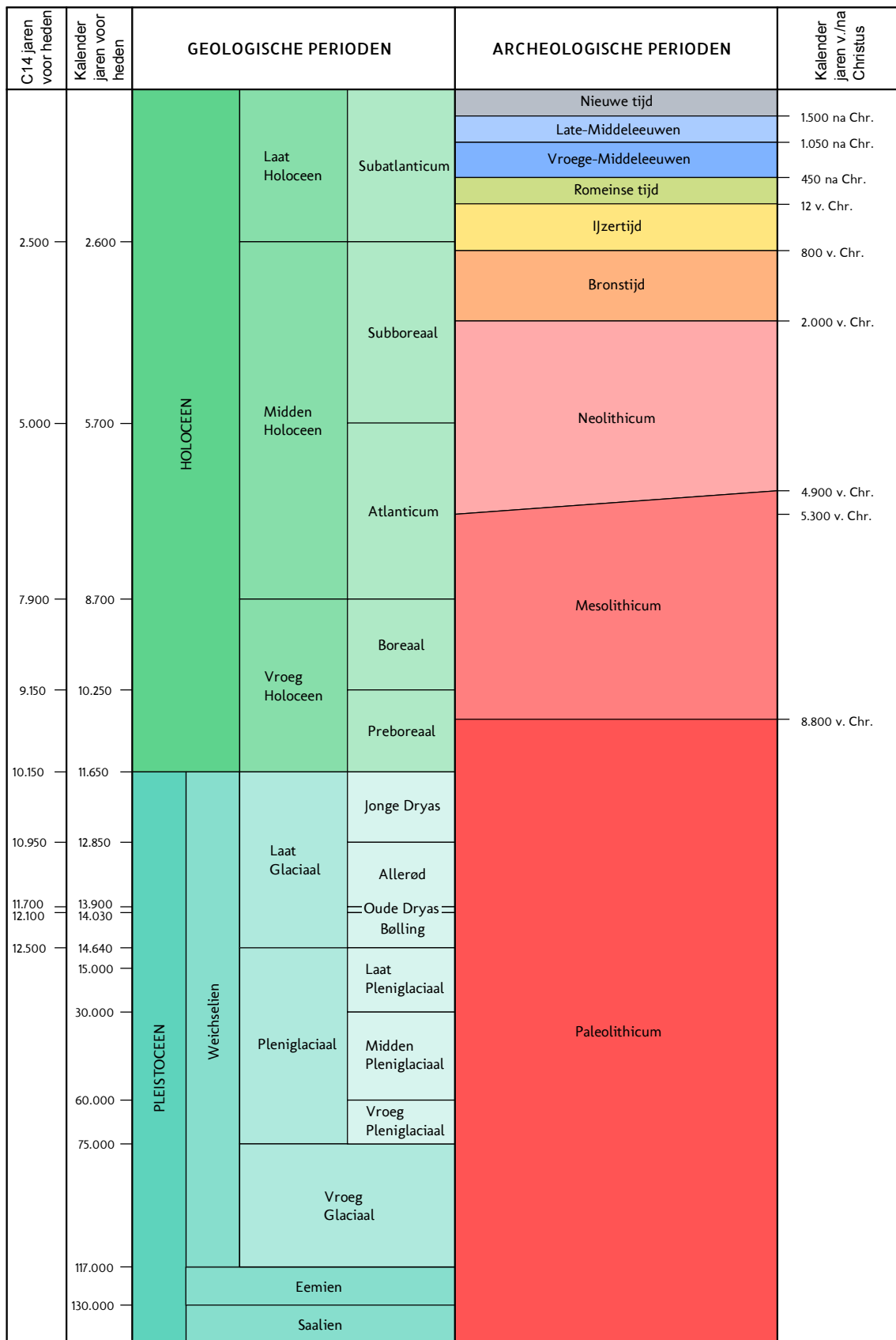
Tekenaar: RS
Schaal: 1:9.426 / A3



0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holoceen volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

