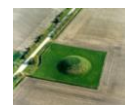


Aanvullend archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek in het kader van de geplande dijkversterking tussen Den Oever en Den Helder (gemeenten Hollands Kroon en Den Helder)

Archeologisch bureauonderzoek en cultuurhistorische inventarisatie



Rapportnummer: V2265
Projectnummer: V22-4980
ISSN: 1573 - 9406
Status en versie: Definitief versie 2.0
Corsanummer: 22.0310326
In opdracht van: Witteveen+Bos
Rapportage: W.J. Weerheijm, R. Schrijvers
Plaats en datum: Amersfoort, 19 mei 2022

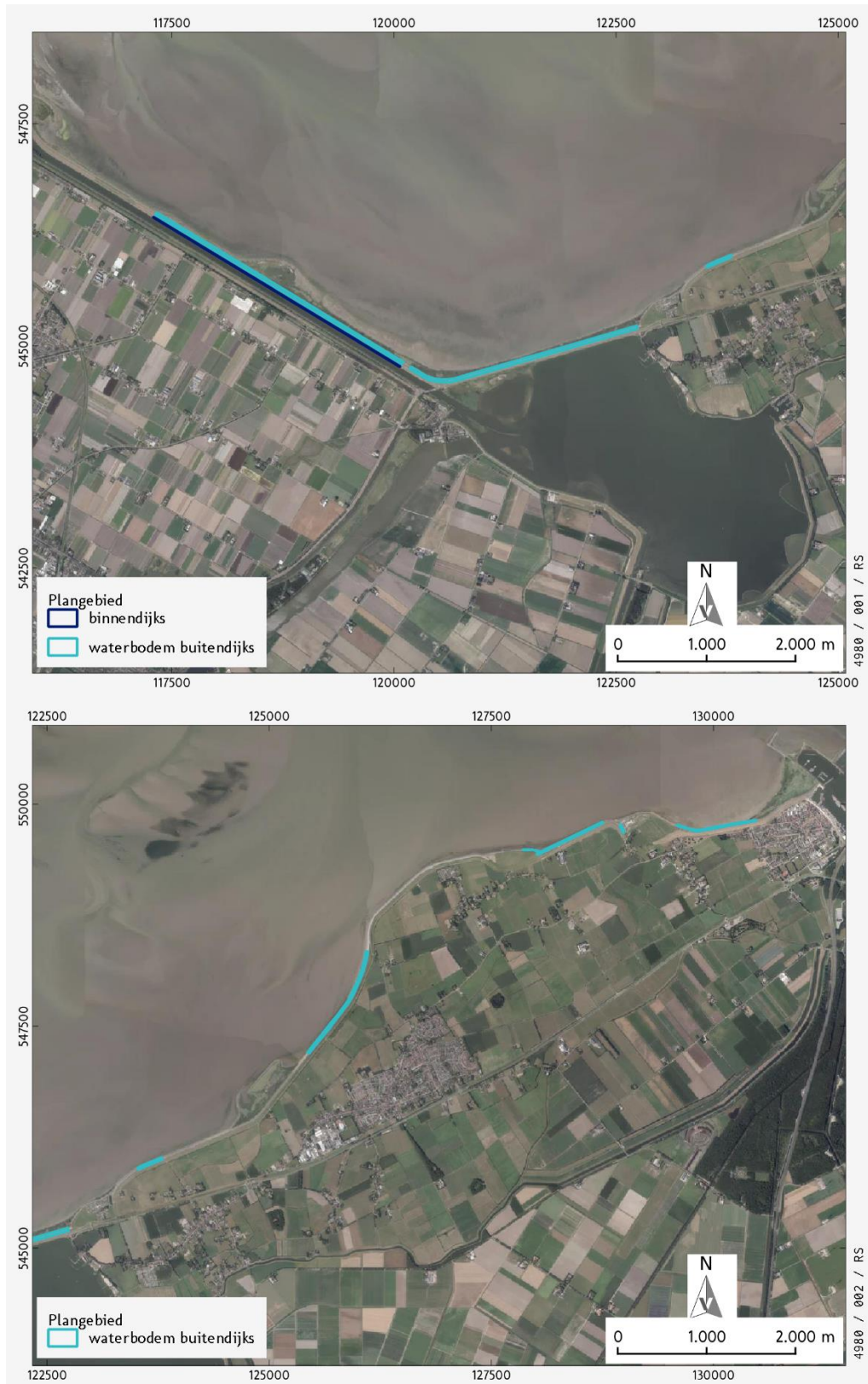
Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Documentbeheer				
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie
1.0	Concept	17 maart 2022	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever	W.A.M. Hessing
1.1	Concept	22 maart 202	Tweede concept na verwerking opmerkingen opdrachtgever	W.A.M. Hessing
1.2	Concept	14 april 202	Derde concept na verwerking opmerkingen opdrachtgever	W.A.M. Hessing
2.0	Definitief	19 mei 2022	Definitief na verwerking opmerkingen bevoegd gezag	W.A.M. Hessing
Projectgegevens				
Initiatief			Dijkversterking	
Toponiemen/locaties			Balgzanddijk Amsteldiepdijk Wieringer Zeewering	
Plaatsen			Den Oever, Den Helder	
Gemeenten			Hollands Kroon, Den Helder	
Provincie			Noord-Holland	
Opdrachtgever			Witteveen+Bos Postbus 233 7400 AE Deventer	
Contactpersoon opdrachtgever			Mevr. N. Veldt 0570-697911	
Lengte dijktraject			Ca. 21 km	
Diepte ingrepen			Max. ca. 1,4 m -mv	
Huidig grondgebruik			Dijk	
Onderzoeksmelding			5192743100	
Soort onderzoek			Bureauonderzoek en cultuurhistorische inventarisatie	
RD-coördinaten van het onderzoeksgebied			Xmin 117290 Xmax 130481	Ymin 544589 Ymax 549803
Kaartbladen (1:25.000)			14B / 14E / 14F	
Uitvoerder en documentatie			Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Toetser rapport			Drs. W.A.M. Hessing, Senior KNA Archeoloog / Senior KNA prospector (97049866)	
Projectleider			mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204)	
Projectmedewerkers			mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204) Drs. R. Schrijvers, Sr. KNA Prospector MA / Senior KNA Specialist Fysische Geografie (74734349)	
Bevoegd gezag			- Gemeente Hollands Kroon Postbus 8 1760 AA Anna Paulowna Namens deze: dhr. M. Bartels (Archeologie West-Friesland) - Gemeente Den Helder Postbus 36 1780 AA Den Helder Namens deze: mevr. I. Kalle-den Oudsten	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies.....	5
Onderbouwing advies.....	9
1 Projectomgeving	9
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	9
1.2 Maatregelen	9
1.2.1 Maatregel : Zetsteen	10
1.2.2 Maatregel: Asphalt	10
1.2.3 Maatregel: Microstabiliteit buitenwaarts (STBI)	11
1.3 Huidige situatie	12
1.4 Onderzoeksdoel- en methode	14
1.5 Gebruikte bronnen	14
2 Beleidskader.....	15
2.1 Wettelijk kader en rijksbeleid	15
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01).....	15
3 Archeologie	17
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	17
3.2 Historisch-geografische context	21
3.3 Huidig gebruik (LS02)	32
3.4 Mogelijke verstoringen (LS03)	32
3.5 Bekende archeologische waarden (LS04)	32
3.3 Gespecificeerde archeologische verwachting	38
3.4 Advies archeologie.....	39
4 Cultuurhistorie	41
4.1 Historische ontwikkeling.....	41
4.2 Inventarisatie in relatie tot het plangebied	42
4.3 Advies	46
Literatuur.....	47
Digitale bronnen	48
Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten	49
Afbeeldingen	49
Tabellen	49



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied op luchtfoto. Bron: ArcGIS online.

Samenvatting en advies

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft een archeologisch bureauonderzoek met een cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd ten behoeve van het dijkversterkingsproject Den Oever – Den Helder, in de gemeenten Hollands Kroon en Den Helder. Het betreft een dijk tracé van ca. 21 kilometer, waarbinnen diverse maatregelen zullen worden genomen. De ingrepen hebben betrekking op het vervangen van grasbekleding, zetsteen, en asfalt, of het aanbrengen van een bestorting op een zandwig.

Voorafgaand aan de ingrepen dient in kaart te worden gebracht of bij de maatregelen mogelijk archeologische waarden in het geding kunnen raken. In een eerdere fase is door Vestigia een archeologische en cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd.¹ Omdat het project op dat moment nog in de verkenningfase was en de concrete ingrepen op dat moment nog niet bekend waren, had dit bureauonderzoek nog een inventariserend karakter, met algemene adviezen ten behoeve van het ontwerp. Momenteel wordt het VKA uitgewerkt, en zijn er concrete ingrepen bekend. Het onderhavige onderzoek heeft daarom de vorm van een actualisatie van de bekende landschappelijke en archeologische en cultuurhistorische gegevens, waartegen de ingrepen uit het VKA worden afgezet.

Voor alle delen van het plangebied geldt dat bij wijziging van de plannen deze opnieuw moeten worden voorgelegd om te beoordelen of de wijziging consequenties heeft met betrekking tot mogelijk verder onderzoek of maatregelen.

Archeologische inventarisatie

Wieringer Zeewering

Uit het bureauonderzoek blijkt dat vanuit aardkundig perspectief de archeologische verwachting binnen het plangebied hoog is voor de periodes vóór dat het plangebied bedekt werd met een veenpakket. Dit geldt voor zowel de delen die op dit moment onderdeel uitmaken van de Waddenzee als delen die op het vasteland (inclusief voorland) liggen. Het plangebied “verdronk” omstreeks 1.500 voor Christus. Daarna kwam het plangebied niet meer droog te liggen. Wel is rond 800 na Christus het veenpakket gedeeltelijk vervangen door getijdeafzettingen. De archeologische verwachting is hoog voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Bronstijd. De niveaus waarop deze archeologische verwachting van toepassing is, liggen op een diepte van 4-5 meter beneden NAP, buiten de scope van de regulier archeologisch onderzoek.

Voor de gebieden gelegen op het vasteland direct vóór, onder/in of achter de dijk geldt dat deze een hoge verwachting hebben voor het aantreffen van waardevolle archeologische resten uit de periode (late)middeleeuwen en later; in mindere mate kunnen sporen/vondsten uit de Romeinse tijd en de IJzertijd worden verwacht. Ook de archeologische beleidskaart geeft het gebied rond Wieringer Zeewering een hoge archeologische verwachting. Deze hoge verwachting blijkt uit de vele vondsten die zijn gedaan, met name achter de dijk, maar ook ter hoogte van (in/onder de huidige dijk); ook zijn er vondsten gedaan op het voorland van de dijk, bijvoorbeeld op het tussen/voordijkse gebied ten noorden van Stroe en bij de kleiput van Vatrop. In algemene zin kent het plangebied rondom Vatrop een hoge vondstdichtheid. Enkele van de terreinen in het achterland van dijk zijn aangewezen als AMK-terrein; de aangetroffen resten hier zijn gerelateerd aan de bewoning en verdediging. Daarnaast zullen er onder de huidige bedijking resten liggen van de oude dijklichamen van voorgangers van de dijk. Het is niet duidelijk waar deze resten binnen het dijktracé liggen en hoe goed deze bewaard zijn gebleven.

In de delen van het plangebied waar de oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is, kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans.

Amsteldiepdijk

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de locatie ligt waar ooit de rivier Amsteldiep liep. Langs deze rivier of zijn voorganger kunnen archeologische resten worden aangetroffen op de oevers. Deze werden tussen 3.850 en 2.750 voor Christus bedekt met een laag veen. Daarna is het plangebied te nat voor

¹ Satijn et al. 2019.

bewoning gebleven tot 1924. Binnen het plangebied kan daarom een hoge archeologische verwachting worden opgesteld voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum. Deze waarden bevinden zich op een diepte van minimaal 3 meter beneden NAP.

Voor de perioden na het Neolithicum geldt een lage archeologisch verwachting. In de wijde omtrek van het plangebied zijn er geen archeologische resten aangetroffen. In de delen van het plangebied waar oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans.

Balgzanddijk

Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor dit plangebied op grote diepte de archeologische verwachting hoog is voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum. Dit omdat het dekzandrelief van het plangebied tussen 3.850 en 2.750 voor Christus bedekt raakte met basisveen. Vanaf dat moment was permanente bewoning niet meer mogelijk door de hoge vochtigheid. De archeologische op het dekzand worden verwacht op een diepte van 9 meter beneden NAP, buiten het bereik van de ingrepen.

Voor de perioden na het Neolithicum geldt een lage archeologisch verwachting. Het gebied is pas in het begin van de 20^e eeuw drooggelegd door bedijking. In de wijde omtrek van het plangebied zijn er geen archeologische resten aangetroffen. In de delen van het plangebied waar oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans. Van belang is dat de dijk met het dubbele Balgzand kanaal uit de jaren 50 van de vorige eeuw stammen. De dijk is dus een mid 20^e eeuwse antropogene ophoging; het kanaal er direct achter is destijds (dieper) uitgegraven in de waterbodem.

Advies archeologie

Wieringer Zeewering

De geplande ingrepen bestaan uit het vervangen van de zetsteen met een ingreep tot 0,6 m -mv aan de buitenzijde van de dijk tussen hm. 18,3 en 19,75 en het vervangen van het asfalt met ontgravingen tot 1,4 m -mv, eveneens aan de buitenzijde van de dijk, tussen hm. 22,275 en 23,10 en hm 24,175 en 24,95.

Op een drietal locaties vinden ingrepen plaats waar op basis van de bekende landschappelijk en archeologische gegevens (waaronder op detailniveau onderzoek van DINO-boringen) een archeologische verwachting bestaat:

- | | |
|----------------|---|
| 19,15 - 19,75 | Ingreep zetsteen (0,6 m -mv): hier bevindt zich ondiep pleistoceen met vondstmateriaal in directe nabijheid (LMEA aardewerk vondsten, 3004040100 ; LME steen, 3003896100 objnr 1066208; LME aardewerk vondsten (pingsdorf) 3081672100 objnr 1040821; LME aardewerk vondsten kogelpot/andenne/pingsdorf/paffrath 3082271100) |
| 22,275 - 22,55 | Vervanging asfalt (1,4 m -mv): ondiep pleistoceen met vondstmateriaal in directe nabijheid (tijdens graafwerkzaamheden op 70cm -mv: 2946995100 objnr 1062334) |
| 24,6 - 24,95 | Vervanging asfalt (1,4 m -mv): Ondiep pleistoceen met in nabijheid vastgesteld intacte podzol onder holoceen kleidek (boringen; 2126366100 objnr 1093523) |

Geadviseerd wordt:

- De gravende werkzaamheden over een lengte van 90 meter tussen 18,85 (buffer 30 m) en 19,75 archeologisch te begeleiden. De zetsteen bevindt zich onderaan de dijk, met ondanks de ingreep van maar 0,6 m -mv de hoogste kans op archeologische resten.
- De gravende werkzaamheden over een lengte van 55 meter tussen 22,275 en 22,85 (buffer 30 m) archeologisch te begeleiden. De ingrepen gaan 1,4 m diep, en reiken mogelijk tot in een archeologisch niveau.
- De gravende werkzaamheden over een lengte van 65 meter tussen 24,30 (buffer 30 m) en 24,95 archeologisch te begeleiden. De ingrepen gaan 1,4 m diep, en reiken mogelijk tot in een archeologisch niveau.

- Voorafgaand aan de begeleiding dient eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag, de gemeente Hollands Kroon. In het PvE kan worden opgenomen dat indien tijdens de begeleiding op een locatie blijkt dat men boven het archeologisch niveau blijft, het onderzoek op deze locatie voortijdig kan worden afgesloten.

De overige ingrepen vinden plaats in het dijklichaam dat in de 20^e eeuw is opgehoogd en uitgebreid, en dat zelf geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. Er wordt daarom verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepvaart, zoals scheepswrakken. Dit geldt met name voor ingrepen aan de zeezijde van dijk; dergelijke vondsten kunnen echter ook niet worden uitgesloten onder/tegen de dijk. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen. Indien ter hoogte van de dijk, binnen- of buitendijs bodemroerende werkzaamheden worden voorzien die dieper gaan dan 4 m – NAP moet worden bekeken of nader archeologisch onderzoek naar resten uit het Paleolithicum tot en met de Bronstijd, die zich mogelijk op dat niveau of dieper kunnen bevinden, noodzakelijk en technisch uitvoerbaar is.

Advies archeologie Amsteldiepdijk

De geplande ingrepen vinden op deze locatie bestaan uit het vervangen van het asfalt. Deze ingrepen vinden plaats binnen het dijklichaam uit de jaren van de 20^e eeuw, dat geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. Er wordt daarom verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk 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. Indien ter hoogte van de dijk of buitendijs bodemroerende werkzaamheden worden voorzien die dieper gaan dan 3 m – NAP (of 3 m onder de waterbodem) moet worden bekeken of nader archeologisch onderzoek naar laat-paleolithische tot neolithische resten noodzakelijk en technisch uitvoerbaar is.

Advies archeologie Balgzanddijk

De geplande ingrepen vinden op deze locatie bestaan uit het aanbrengen van een bestorting op een zandwig en het vervangen van het asfalt. De geplande ingrepen vinden plaats binnen het dijklichaam uit het midden van de 20^e eeuw, dat geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. De binnendijkse ingrepen vinden plaats in de vaargeul van het destijds in de waterbodem uitgegraven kanaal. De kans dat hierbij archeologische waarden worden bedreigd is zeer klein. Er wordt verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk 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.

Cultuurhistorische inventarisatie

Binnen een straal van 100 m binnen of rondom het plangebied ligt één rijksmonument, monumentnummer 510385. Het betreft het peilschaalgebouw aan de Quarantaineweg bij Westerland (bouwjaar 1919), *afbeelding 19*. Er bevinden zich verder geen rijksmonumenten, provinciale monumenten, gemeentelijke monumenten of MIP-objecten binnen de buffer (*Kaart 5*).

De meeste elementen in CultGIS of op de digitale informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de Provincie Noord-Holland hebben betrekking op het dijklichaam zelf, wegen, of kenmerkende percelering. Van belang is dat deze verder niet door de geplande ingrepen worden bedreigd. Van de overige (van provinciaal belang geachte) elementen die op deze kaart worden weergegeven, vallen enkele stolpboerderijen, stolpenstructuren, tuunwallen en wieningen (wallen in kleinschalige verkaveling) binnen de buffer van 100 m rondom het plangebied. Van belang is dat deze echter achter het ruimteslag van de dijk liggen, ver van de geplande ingrepen.

Advies cultuurhistorie

De in de omgeving bekende cultuurhistorische waarden in de vorm van Rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten (meestal in de vorm van boerderijen) bevinden zich buiten het ruimtebeslag van de dijk, en worden niet bedreigd door de geplande ingrepen. Het enige gewaardeerde cultuurhistorische object boven op de dijk is het peilschaalhuisje bij Westerland (Rijksmonument 510385), maar dat valt buiten de scope van de ingrepen.

Het dijklichaam zelf vertegenwoordigt wel een cultuurhistorisch waardevolle structuur. De geplande ingrepen vormen echter geen wezenlijke verandering van het karakter en uiterlijk van de dijk. De ingrepen zullen alleen maar de cultuurhistorische waarde van de dijk behouden en versterken.

In geval de ingrepen toch nog wijzigen, wordt geadviseerd de geïnventariseerde waardevolle cultuurhistorische objecten en structuren zoveel mogelijk te behouden en indien mogelijk te versterken.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft een archeologisch bureauonderzoek met een cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd ten behoeve van het dijkversterkingsproject Den Oever – Den Helder, in de gemeenten Hollands Kroon en Den Helder. Het betreft een dijk tracé van ca. 21 kilometer, waarbinnen diverse maatregelen zullen worden genomen. De ingrepen hebben betrekking op het vervangen van grasbekleding, zetsteen, en asfalt, of het aanbrengen van een bestorting op een zandwrig.

Voorafgaand aan de ingrepen dient in kaart te worden gebracht of bij de maatregelen mogelijk archeologische waarden in het geding kunnen raken. In een eerdere fase is door Vestigia een archeologische en cultuurhistorische inventarisatie uitgevoerd.² Omdat het project op dat moment nog in de verkenningsfase was en de concrete ingrepen op dat moment nog niet bekend waren, had dit bureauonderzoek nog een inventariserend karakter, met algemene adviezen ten behoeve van het ontwerp. Momenteel wordt het VKA uitgewerkt, en zijn er concrete ingrepen bekend. Het onderhavige onderzoek heeft daarom de vorm van een actualisatie van de bekende landschappelijke en archeologische en cultuurhistorische gegevens, waartegen de ingrepen uit het VKA worden afgezet.

Voor alle delen van het plangebied geldt dat bij wijziging van de plannen deze opnieuw moeten worden voorgelegd om te beoordelen of de wijziging consequenties heeft met betrekking tot mogelijk verder onderzoek of maatregelen.

1.2 Maatregelen



Afbeelding 2 Scope archeologisch onderzoek. Bron: Witteveen+Bos.

De verschillende maatregelen worden hieronder beschreven; zie ook bijlage 2 achterin het rapport.

² Satijn et al. 2019.

1.2.1 Maatregel : Zetsteen

Op locaties waar de zetsteenbekleding niet voldoet wordt de zetsteenbekleding vervangen door een zwaardere zetsteen-bekleding. Daarnaast wordt zetsteen toegepast op locaties waar de onderrand van de asfaltbekleding vervangen wordt vanwege de hoge freatische lijn.

Ontwerp VKA:

- Nieuwe zetsteen dikte 0,4 m
- 0,1 m menggranulaat laag
- Geotextiel

De huidige steenzetting wordt vervangen door een nieuwe steenzetting. Met het aanbrengen van een nieuwe waterdoorlatende laag wordt uitgegaan van een ontgraving van maximaal 0,6 m -mv.



Afbeelding 3 Scope maatregel zetsteen. Bron: Witteveen+Bos.

1.2.2 Maatregel: Asphalt

Asfalt bekleding ontworpen op wateroverdrukken en golfklappen. Asphalt ophogen op locaties waar freatische lijn hoger ligt dan de onderkant van het asfalt. Dikte asfalt overal voldoende. Kleine opgave Wieringer Zeewering asfalt einde levensduur. Hiervoor geldt dat de gehele asfaltbekleding vervangen moet worden

De uitgangspunten:

- Bestaande asfalt dikte circa 0,3 m
- Bestaande asfalt ligt op een zandondergrond op een talud van ca 1:3

Voor het vervangen van de asfaltbekleding wordt uitgegaan van een ontgraving van maximaal 1,4 m -mv. voor nieuwe asfaltbekleding

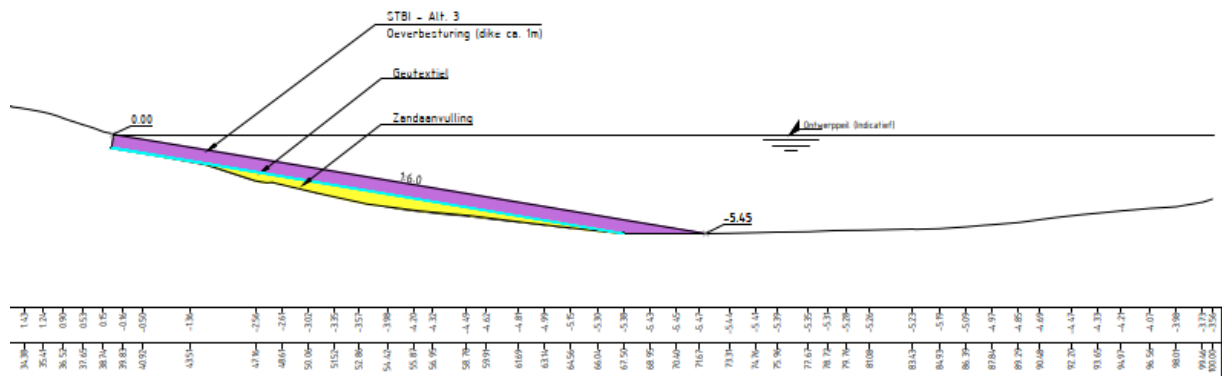


Afbeelding 4 Scope maatregel asfalt. Bron: Witteveen+Bos.

1.2.3 Maatregel: Microstabiliteit buitenwaarts (STBI)

Bij het plaatsen van de bestorting is uitgegaan dat de bestorting wordt geplaatst op een zandwrig, lopend van de waterlijn tot de kanaalbodem. De bestorting die geplaatst wordt op de zandwrig heeft een gewicht van 16.1 kN/m³ (1640 kg/m³).

Ontwerp volgens VKA:



Afbeelding 5 Profiel maatregel microstabiliteit buitenwaarts. Bron: Witteveen+Bos.

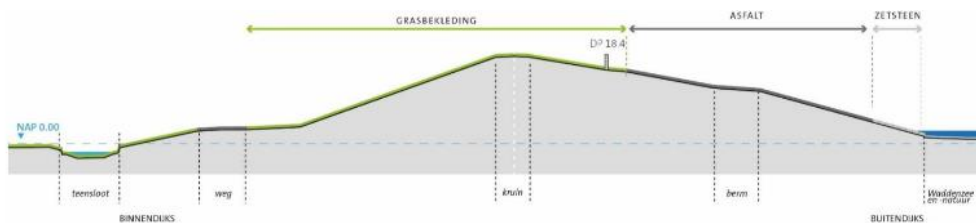
Ter plaatste van de oever wordt een ontgraving voorzien om de oever te laten aansluiten op talud. (zie afbeelding 5). Maximale grondroerende diepte volgens VKA: 1 m (stortsteen), inschatting maximaal 1,3 m - mv met marge voor het weghalen van de toplaag. Het is onduidelijk wat de huidige waterbodem is en of er gebaggerd dient te worden op deze locatie voordat zandaanvulling aangebracht wordt. Daarnaast is het onduidelijk of in de huidige situatie al een oeverbestorting aanwezig is. Wanneer dit het geval is, wordt deze mogelijk eerst weggehaald en hergebruikt in het nieuwe ontwerp.



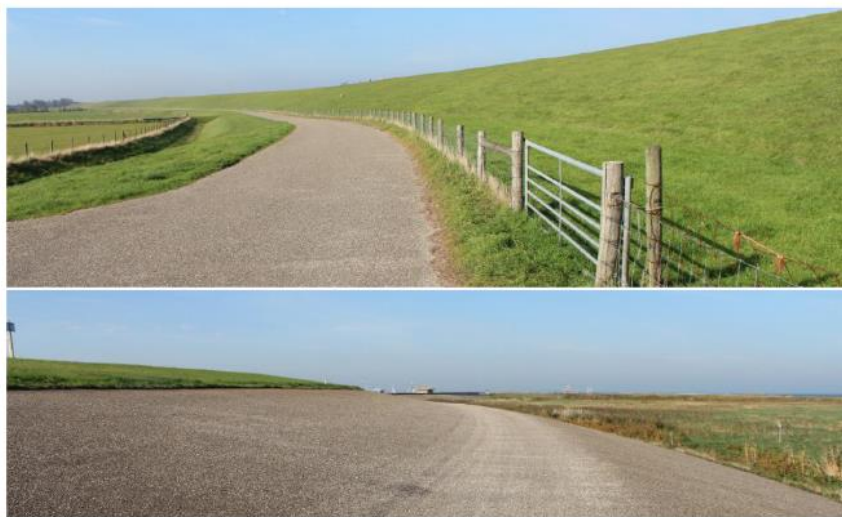
Afbeelding 6 Scope maatregel stortsteen/micr stabiliteit. Bron: Witteveen+Bos.

1.3 Huidige situatie

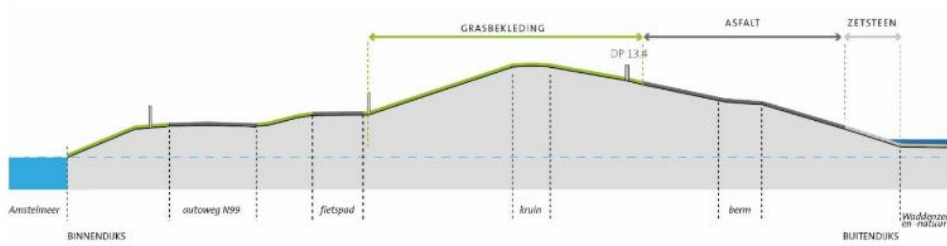
Om de huidige situatie inzichtelijk te maken zijn op deze en de volgende pagina de profielen en foto's opgenomen zoals die in het MER rapport zijn weergegeven.



Figuur 2-1: Typisch dwarsprofiel met materialisering op de Wieringer Zeewering



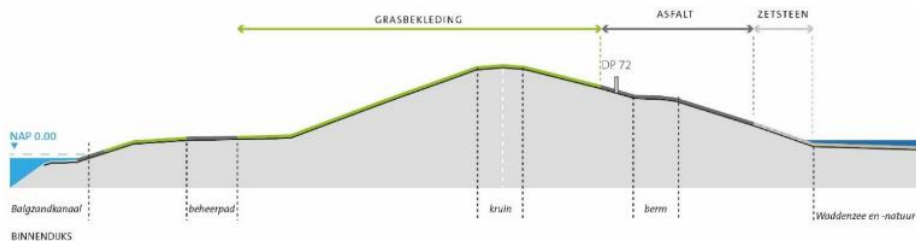
Figuur 2-2: Wieringer Zeewering aan de binnenzijde (boven) en de Waddenzee-zijde (onder)



Figuur 2-3: Typisch dwarsprofiel met materialisering op de Amsteldiepdijk



Figuur 2-4: Amsteldiepdijk met binnendijks de N99 (boven) en de Waddenzee-zijde (onder)



Figuur 2-5: Typisch dwarsprofiel met materialisering op de Balgzanddijk



Figuur 2-6: Balgzanddijk met binnendijks het Balgzandkanaal (boven) en de Waddenzee-zijde (onder)

Afbeelding 7 Profielen en foto's met een impressie van de drie dijk tracés. Bron: Van de Laar/Heikens 2019.

1.4 Onderzoeksdoel- en methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die bij eventuele ingrepen verstoord dreigen te worden. Hiertoe is 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 onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek.

Naast het archeologisch bureauonderzoek zijn alle bekende cultuurhistorische waarden (objecten en structuren) geïnventariseerd ten einde vast te kunnen stellen of bij ingrepen eventueel cultuurhistorische waarden (monumentale waarden of waardevolle elementen zonder monumentale status) in het geding zijn. De rapportage voor het onderdeel cultuurhistorie omvat op basis van de uitgevoerde inventarisatie een advies omtrent het vervolgtraject.

1.5 Gebruikte bronnen

Voor de archeologische gegevens omtrent de plangebieden is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 4*). 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. Vondstlocaties zijn meldingen van archeologische vondsten of sporen die in Archis al dan niet aan een onderzoek gekoppeld zijn. Daarnaast zijn de archeologische onderzoeksrapporten geraadpleegd die bij de in Archis geregistreerde onderzoeken horen, voor zover deze zijn ontsloten via Archis of het E-depot (DANS-EASY), en de Kadastrale Minuutplannen 1811-1832.

Voor de cultuurhistorische inventarisatie zijn de richtlijnen van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Ministerie van OCW worden gevolgd. Bij het onderzoek zijn alle rijksmonumenten en gemeentelijk monumenten in kaart gebracht en zijn alle cultuurhistorische structuren en elementen geïnventariseerd die zijn opgenomen in de CultGIS-bestanden voor de landschapselementen en op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland en Utrecht, en in de Database van Rijksmonumenten, Gemeentelijke monumenten en Objecten uit het Monumenteninventarisatie Project (MIP). In de CultGIS-bestanden is informatie vastgelegd over cultuurhistorische objecten in het landelijk gebied. Voor een volledig overzicht van alle gebruikte bronnen wordt verwezen naar het overzicht achterin het rapport.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader en rijksbeleid

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal ter zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (*in situ*) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. De minister van Infrastructuur en Milieu is bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet.

Ook het Rijk en de provincies hebben op basis van de Wro de bevoegdheid om bestemmingsplannen te maken. In die situaties wordt in de Wro gesproken van inpassingsplannen. Met dit instrument kunnen de nationale en/of provinciale belangen ruimtelijk vastgelegd worden. Het rijksinpassingsplan (RIP) of provinciaal inpassingsplan (PIP) maakt na vaststelling deel uit van het bestemmingsplan (of de bestemmingsplannen) waarop het plangebied betrekking heeft.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

Gemeente Hollands Kroon

Het plangebied ligt grotendeels in de gemeente Hollands Kroon: deelgebied Balgzanddijk gedeeltelijk en deelgebieden Amsteldiepdijk en de Wieringer Zeewering in hun geheel (*afbeelding 2*). Op de gemeentelijk beleidskaart vallen de deelgebieden Balgzanddijk en Amsteldiepdijk in archeologieregime 5, dat wil zeggen dat er een lage archeologische verwachting is en dat er rekening moet worden gehouden met archeologie bij bodemverstoringen met een plangebied groter dan 10.000 m² en met verstoringen dieper dan 40 cm -mv.³ Het deelgebied Wieringer Zeewering valt onder archeologieregime 2/3, en heeft grotendeels een hoge archeologische verwachting. Er dient er rekening te worden gehouden met archeologie bij bodemverstoringen met een plangebied groter dan 500 m² en met verstoringen dieper dan 40 cm -mv.

Gemeente Den Helder

De gemeente De Helder beschikt over een archeologische beleidskaart waarin het grondgebied van de gemeente is onderverdeeld in 'archeologiegebieden'.⁴ Het plangebied maakt deel uit van het archeologie-

³ Cultuurcompagnie 2013.

⁴ Vaars/Aalders 2003.

gebied DH4A, een landelijk gebied met een lage verwachting. Volgens deze kaart ligt de Balgzandijk in een zone waarvoor geldt dat deze niet onderzoeksplichtig is, tenzij het plangebied groter is dan 50 m² en de grondroerende werkzaamheden dieper reiken dan 3 m, of tenzij het plangebied groter is dan 5.000 m² en de grondroerende werkzaamheden dieper reiken dan 50 cm –mv.

3 Archeologie

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (circa 238.000 tot 130.000 jaar geleden), was een groot gedeelte van Nederland bedekt geraakt onder landijs. Deze gletsjers waren afkomstig van de Britse eilanden en Scandinavië. Waar nu het plangebied ligt lag toen langs de stroomroute van een ijslob die zich in westelijke richting bewoog. Aan de zijkanen van deze ijslob ontstonden twee stuwwallen, de Wieringer stuwwal en de stuwwal van Texel.⁵ Het tracédeel ter hoogte van de Wieringer Zeewering ligt op de zuidelijkste van deze twee. De afzettingen van de stuwwal dagzomen op enkele plekken bij het plangebied.⁶ Ter hoogte van de Amsteldiepdijk werd het oorspronkelijke sediment door de ijslob weggeduwd waardoor er een minder fluviale afzettingen van voor het Saalien in de ondergrond liggen. Gedeeltelijk werd dit gat opgevuld met smeltwaterafzettingen aan het einde van deze ijstijd.⁷ Het oostelijk deel van de Amsteldiepdijk lag aan het einde van het Saalien circa 10 meter hoger dan het westelijk deel.⁸

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 117.000 tot 10.000 jaar geleden), was er geen landijs in Nederland aanwezig. Wel was er sprake van een zodanig koud en droog klimaat dat Nederland een poolwoestijn was. Door het ongunstige klimaat kon de vegetatie geen grip krijgen op het sediment. Vooral tijdens het smelten van de opdoilaag⁹ tijdens de lente had de wind vrij spel: over grote oppervlaktes werd materiaal door de wind opgenomen en verplaatst, en verderop als een soort deken weer afgezet. Dit zogenaamde dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, onderdeel van de Formatie van Bortel.¹⁰

Ter hoogte van de Balgzanddijk wordt de top van het pleistocene sediment verwacht op een diepte van ongeveer 6 tot 8 meter beneden NAP, terwijl er voor een groot deel van het tracé ter hoogte van de Amsteldiepdijk sprake is van erosie van de top van het Pleistoceen. Het oostelijke deel van de Amsteldiepdijk, daar waar de opduiking van Wieringen feitelijk reeds begint, lijkt nog wel intact; hier loopt de ligging van de top van het Pleistoceen op van rond de 5 meter beneden NAP aan de rand van de erosiegeul tot boven NAP op het huidige Wieringen (*afbeelding 9*). Op het tracédeel ter plaatse van de Wieringer Zeewering bevindt de top van het Pleistoceen zich deels boven NAP, en deels net onder NAP.

Aan het begin van de huidige geologische periode, het Holoceen (circa 10.000 jaar geleden tot heden) nam de temperatuur en neerslag toe. Hierdoor kon de vegetatie opkomen en het dekzandrelief vastleggen. Het toegenomen grondwater zorgde ervoor dat het gebied te nat werd voor bewoning en veen kon groeien.

Vanaf 5500 v.Chr. is de grondwaterstand onder invloed van de voortgaande zeespiegelstijging inmiddels zodanig hoog geworden dat in de randzone van het plangebied veenvorming begint op te treden. Rond 3850 v.Chr. is het westelijke deel van het plangebied (Balgzanddijk / Amsteldiepdijk) geheel onder een veendek terechtgekomen; rond 1500 v.Chr. bereikt het veen ook de flanken van de (deels) met keileem bedekte stuwwal van Wieringen.¹¹

⁵ Berendsen 1996.

⁶ www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen.

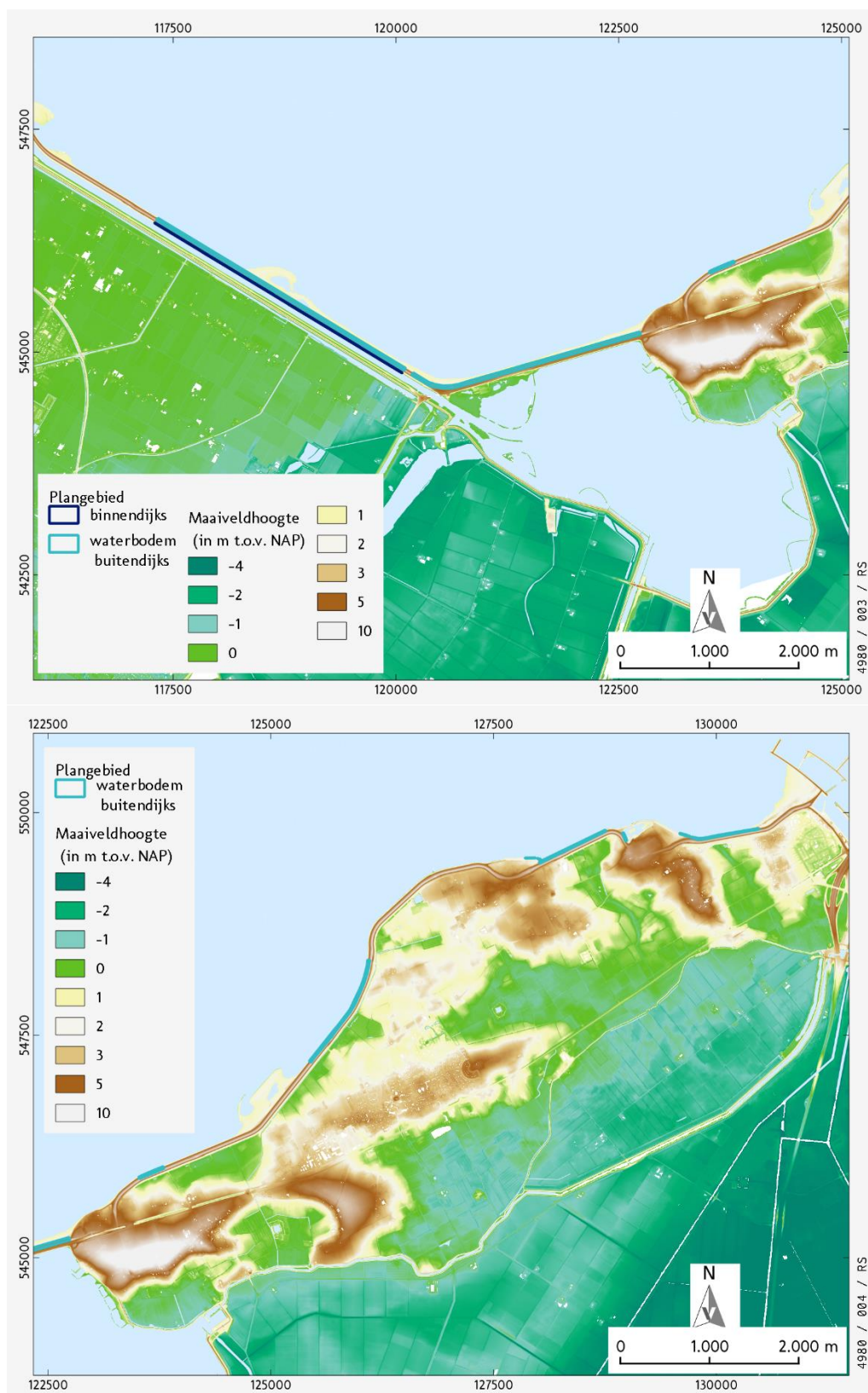
⁷ Berendsen 1996, De Mulder *et al.* 2003.

⁸ www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen

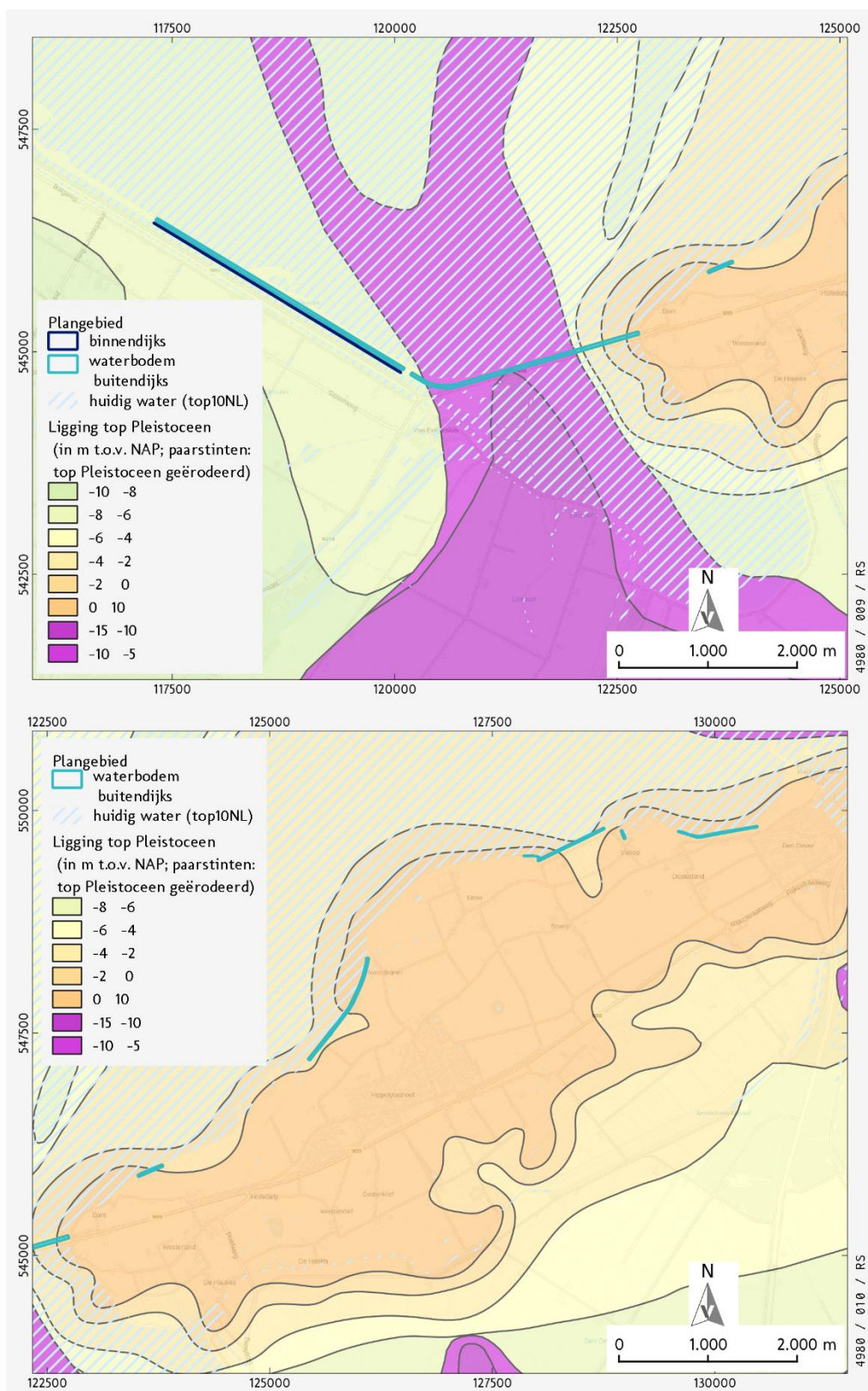
⁹ De bovenlaag die in de zomer ontdooit en in de winter weer bevroert.

¹⁰ De Mulder *et al.* 2003.

¹¹ Vos *et al.* 2013, 2018.



Afbeelding 8 Ligging plangebied op AHN3. Bron: AHN.nl.



Afbeelding 9 Ligging van de top van het Pleistoceen (in m t.o.v. NAP). Bron: RCE / Vos et al. 2011.

Daar waar het veen als een aparte laag herkenbaar is tussen het pleistocene materiaal onder het veen, en holocene, in het geval van het landschap waarin het plangebied zich bevindt, mariene afzettingen erboven, wordt het veen gerekend tot de Basisveen Laag, onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop. Tegelijk met de stijgende grondwaterspiegel steeg de zeespiegel zodat er ook getijdenafzettingen in het plangebied kunnen worden aangetroffen. Deze getijdeafzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk.¹²

Doordat de ijskappen in Scandinavië en Noord Amerika rond 5.000 jaar geleden vrijwel volledig waren gesmolten vertraagde de zeespiegelstijging. De langzaam stijgende zeespiegel gecombineerd met een constante aanvoer van sediment zorgde ervoor dat er een natuurlijke kustlijn kon ontstaan met duinen. Hierdoor kwam het plangebied in een rustiger milieu terecht. Vervolgens kon het veen zich uitbreiden. De veenpakketten die boven de afzettingen van het Laagpakket van Wormer worden aangetroffen worden gerekend tot het Hollandveen Laagpakket (Formatie van Nieuwkoop).¹³

De verdergaande stijging van de zeespiegel en het ontbreken van een gesloten duinenrij zorgden ervoor dat het plangebied weer in de invloedssfeer van de zee terecht kwam. Ditmaal kwam de zee uit het noordoosten. Tussen 100 voor Christus en 800 na Christus kwam het plangebied in de invloedssfeer van de zee terecht.¹⁴ Hier werden weer getijdeafzettingen afgezet, ditmaal van het Laagpakket van Walcheren, onderdeel van de Formatie van Naaldwijk.¹⁵ Kort na de Allerheiligenvloed (1170) werd Wieringen een eiland. Om voor de veiligheid te zorgen werden vanaf de Late Middeleeuwen dijken aangelegd. In de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd werd het Amsteldiep dieper en breder door de hogere stormfrequentie. Wieringen bleef een eiland tot het afsluiten van het Amsteldiep in 1924. Het huidige Amstelmeer is een restant van het Amsteldiep.

Geomorfologie en bodem - Balgzanddijk / Amsteldiepdijk

Op de geomorfologische kaart is dit deel van het plangebied gekarteerd als een vlakte van getij-afzettingen met aan de zeezijde een strandvlakte (zie *kaart 2*). De strandvlakte ten noorden van beide dijken is ontstaan na het aanleggen van de dijken. Op de bodemkaart (*kaart 3*) is het plangebied gekarteerd als dijk, en op de verstoringslaag als een (grond)depot.

Geomorfologie en bodem - Wieringer Zeewering

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als onderdeel van de stuwwal, abrasievlakte, storthoop en klif (zie *kaart 2*); het plangebied bevindt zich hier op het meest noordelijke deel van de stuwwal. Op de bodemkaart (*kaart 3*) is het grootste deel plangebied slechts gekarteerd als dijk, en op de verstoringslaag als een (grond)depot. Op de aansluitingen van de dijk op de stuwwal van Wieringen en in de directe omgeving van dit deel van het plangebied worden echter laarpodzolgronden verwacht op de hoger gelegen delen, en gooreerdgronden (pZn23x), en kalkarme poldervaaggronden (Mn52Cx)¹⁶ op de lager gelegen gebieden. Laarpodzolgronden zijn gronden met een podzol-B (inspoelingshorizont) en een humeuze bovengrond van minimaal 30 cm en maximaal 50 cm dikte. In de meeste gevallen zijn deze bodems opgeworpen door de potstalbemesting.¹⁷ De kalkarme poldervaaggronden die in (de nabijheid van) het plangebied voorkomen worden gekenmerkt door een (siltig) kleiige bovengrond, met vanaf 60 tot 80 cm onder het maaiveld een overgang naar (dek)zand, waar vaak ook een podzol-B in voorkomt. Vanwege de dikte van het jonge kleidek worden ze echter niet tot de podzolgronden gerekend. De gooreerdgronden die hier in (de nabijheid van) het plangebied voorkomen zijn over het algemeen ontwikkeld in geërodeerd en gehersedimenteerd dekzand, waardoor de opbouw nogal uiteen kan lopen. Het zijn kalkloze zandgronden met hydromorfe kenmerken (zonder ijzerhuidjes rond de zandkorrels), zijn roestarm, en hebben geen of slechts een zeer zwakke podzol-B in de ondergrond.¹⁸

¹² Berendsen 1997, De Mulder et al. 2003.

¹³ Berendsen 1997, De Mulder et al. 2003, TNO-GDN 2022.

¹⁴ Vos et al. 2013

¹⁵ Berendsen 1997, De Mulder et al. 2003.

¹⁶ Het achtervoegselx bij beide gronden geeft aan dat er keileem of potklei te verwachten is tussen 40 en 120 cm onder maaiveld.

¹⁷ De Bakker/Schelling 1989.

¹⁸ Steur/Heijink 1991, 33.

3.2 Historisch-geografische context

Wieringer Zeewering

De hogere delen van het voormalige eiland Wieringen zijn mogelijk al vanaf de 7^e eeuw continu bewoond geweest. Historische bronnen maken duidelijk dat op het eiland (te Stroe) een Karolingisch Koningsgoed gevestigd was.¹⁹ Ook vestigen zich Vikingen op het eiland in de 9^e eeuw. Vanuit de hoger gelegen delen van het eiland werden vanaf laat in de 11^e eeuw de zuidelijker gelegen veenmoerassen ontgonnen.²⁰ Vanaf de 9^e eeuw was het veen rondom Wieringen langzaamaan ontgonnen en afgewaterd.²¹ Hierdoor zakte de veenbodem. Tegelijkertijd steeg het zeeniveau. Deze factoren, in combinatie met stormen, zorgden voor grote overstromingen van het veen. Het veenlandschap veranderde in een waddenlandschap, waarbij de invloed van de zee steeds verder toenam. In de 12^e eeuw kwam Wieringen door de doorbraken van De Zijpe, het Heersdiep en het Marsdiep geïsoleerd in zee te liggen. Dat zal voor de bewoners een flinke ommekeer zijn geweest. In de 12^e eeuw moet Wieringen een rijk eiland zijn geweest. In 1184 landde graaf Floris met zijn vloot op Texel en Wieringen.²² Hij onderwierp de eilandbewoners en plunderde hen, waarbij hij hen 4000 'marc sulvers' afperste. De grote som geld is een aanwijzing dat Wieringen en Texel in die tijd een belangrijk aandeel in de handel hadden. In 1284 werd Wieringen onderdeel van het graafschap Holland. Men had zich daar lang tegen verzet. Ook na 1284 bleef het onrustig. De overheersing door de graaf, en met name de maatregelen die hij oplegde met betrekking tot het bestuur en de rechtspraak werden niet gewaardeerd. Men kwam dan ook vaak in opstand. In 1432 ontving Wieringen stadsrechten van de graaf van Holland, waarmee een belangrijk deel van de rechtspraak weer aan de Wieringers zelf kwam.²³

Van Wieringen is bekend dat er al in de 13^e eeuw dijken werden aangelegd.²⁴ Er werden pogingen gedaan om het eerder verloren land terug te winnen door aandijking, zoals de polder Waard-Nieuwland tussen 1541 en 1544. Ruim 100 jaar later, in 1683, moest deze polder weer worden opgegeven.²⁵ De noordelijke zeewering, later de Wieringerzeewering, werd gedeeltelijk gebouwd op de hier aanwezige delen van de stuwwal. De wieringer dijken bestonden eerst uit niet veel meer dan stapels van plaggen, maar al spoedig bleken dergelijke dijkjes niet stevig genoeg. Als verbetering werd de wierdijk uitgevonden. Een dijk van wier had als voordeel boven een aarden dijk dat het gedroogde wier onder druk samenpakte tot een harde massa die veel minder te lijden had onder afslag. In een document uit 1319 is voor het eerst sprake van een "woerdiic".²⁶ Middeleeuwse (wier)dijken waren anders opgebouwd dan de tegenwoordige dijken. Het grootste verschil zit in de glooiing: wierdijken waren meer als een muur gebouwd.²⁷ Aan de zee kant was een laag van samengeperst wier aangebracht, meestal ongeveer 2 meter hoog en 2 meter breed. Aan de landzijde werd de wiermuur ondersteund door een brede aarden wal en aan de zeezijde werd de zogenaamde wierriem op zijn plaats gehouden door palen die in de bodem werden geslagen. De wierdijk ook zo zijn nadelen: de wiermassa continu door inklinking zodat de dijk steeds moest worden opgehoogd. Daarnaast was de dijk door zijn steile vorm kwetsbaar voor ondermijning door de golfslag. Alleen als er nog een flinke hoeveelheid buitendijks land was dat de ergste kracht van de golven opving konden de steile dijken overleven. In de praktijk verdween bij elke stormramp meer buitendijks land totdat de dijken echt de waterkering werden. Na verloop van tijd konden de golven de grond onder een stuk dijk wegslaan, waarna de wierriem losscheurde van de rest van de dijk. Door de onderlinge samenhang gingen dan honderden meters tegelijk aan de rol en zat er niets anders op dan het hele dijkvak te vernieuwen. Na een opeenvolging van stormrampen stapte men in de loop van de 16^e en 17^e eeuw in de rest van de lage landen langzaam af van de wierdijken en gaat men over op minder steile dijken met steentalud. Deze overgang werd bespoedigd door de komst van de paalworm.²⁸ Vanaf het eind van de 16^e eeuw kreeg men te maken met dit ongedierte dat de palen die werden gebruikt om de dijken te verankeren ruïneerde. Door

¹⁹ Lambooi/Messchaert, 2017.

²⁰ Lambooi/Messchaert, 2017.

²¹ Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland, 2018

²² Visser-Poldervaart/Huske, 2006.

²³ Visser-Poldervaart/Huske, 2006.

²⁴ Visser-Poldervaart/Huske, 2006.

²⁵ Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland, 2018.

²⁶ Lambooi/Messchaert, 2017.

²⁷ <http://www.pagowirens.nl/>

²⁸ Lambooi/Messchaert, 2017.

de afgelegen ligging van Wieringen waren de dijken van Wieringen lange tijd gespaard gebleven, maar aan het eind van de 18^e eeuw was de staat van de dijken dermate verslechterd, door de paalworm en achterstallig onderhoud, dat deze vervangen moesten worden.²⁹ Aan de noordzijde werden geheel nieuwe dijken aangelegd. Aan de zuidkant van het eiland, de luwe kant die bovendien door de waarden nog enigszins beschermd werd, volstond men met het inpakken van de oude wierdijk met een extra laag aarde en plaatselijk een steentalud.³⁰ Om deze combinatie van redenen is de Wieringer wierdijk als enige in Holland bewaard gebleven. Sinds 1986 is de dijk een provinciaal monument. Delen van huidige dijk aan de noordzijde van het eiland bestonden tot midden 18^e eeuw nog uit wierdijken. Aan het de loop van de 18^e eeuw werden deze voorzien van stenen glooiingen.³¹ Als gevolg van steeds opnieuw optredende overstromingen werd deze dijk in de in loop van de tijd meerdere keren vervangen. De huidige dijk is een dijk tracé bestaande uit verschillende oudere delen dat in de jaren '80 op Deltahoogte is gebracht. Op de kaart Hollandiae van Abraham Ortelius uit 1570 is Wieringen goed te zien (*afbeelding 11*). Ook zijn de dorpjes Den Oever, Oosterland, Stroe, Hippolytushoef en Westerland zichtbaar. Voor de historisch-geografische gegevens is verder gebruik gemaakt van de website van de RCE (kadasterkaart 1811-1832),³² Topotijdreis³³ en ArcGISOnline.³⁴ Op de opeenvolgende historische topografische kaarten is de transitie van Wieringen van eiland naar onderdeel van het vasteland te zien.



Afbeelding 10 Het eiland Wieringen op de kaart Hollandiae van Abraham Ortelius, naar Jacob van Deventer, 1570. Bron: UVA.

²⁹ <http://www.pagowirenl.nl/>

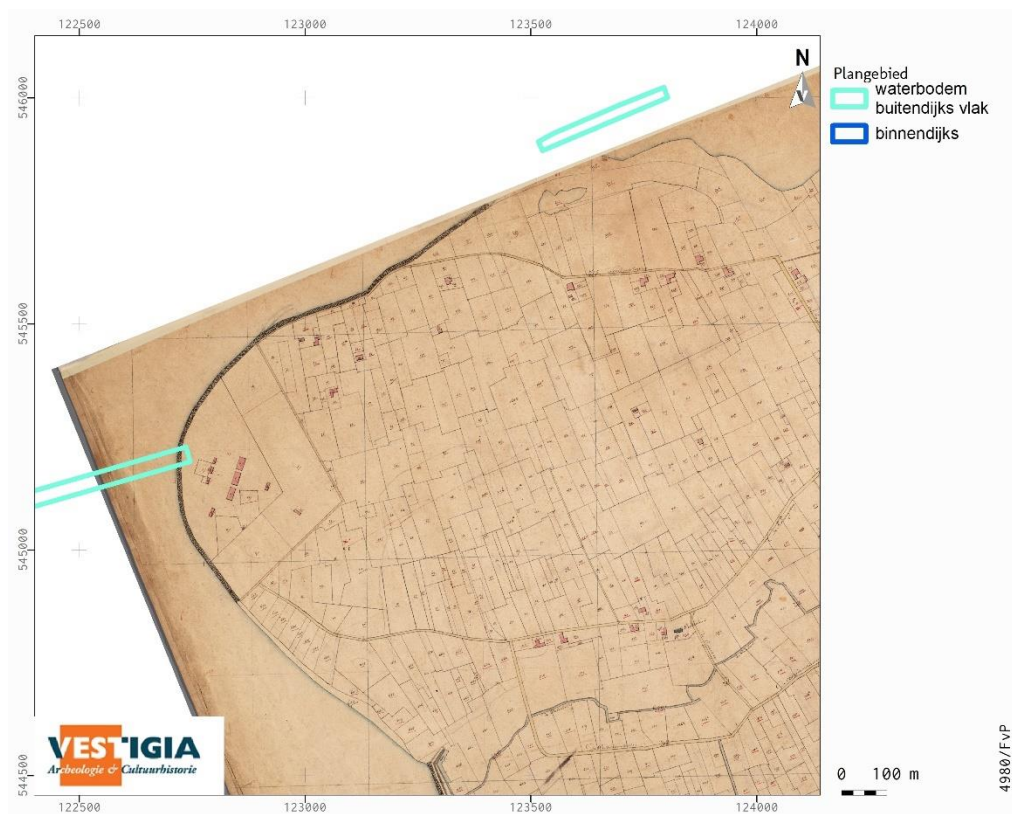
³⁰ Lambooi/Messchaert, 2017.

³¹ Lambooi/Messchaert, 2017.

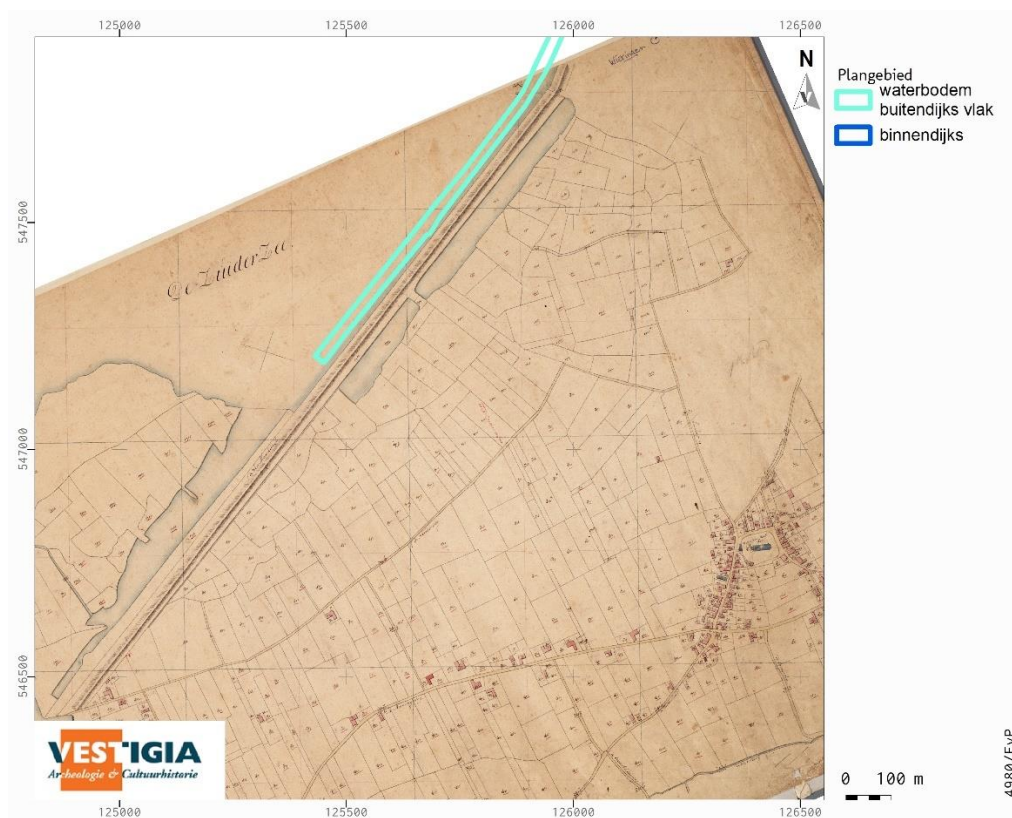
³² www.cultureelerfgoed.nl.

³³ www.topotijdreis.nl.

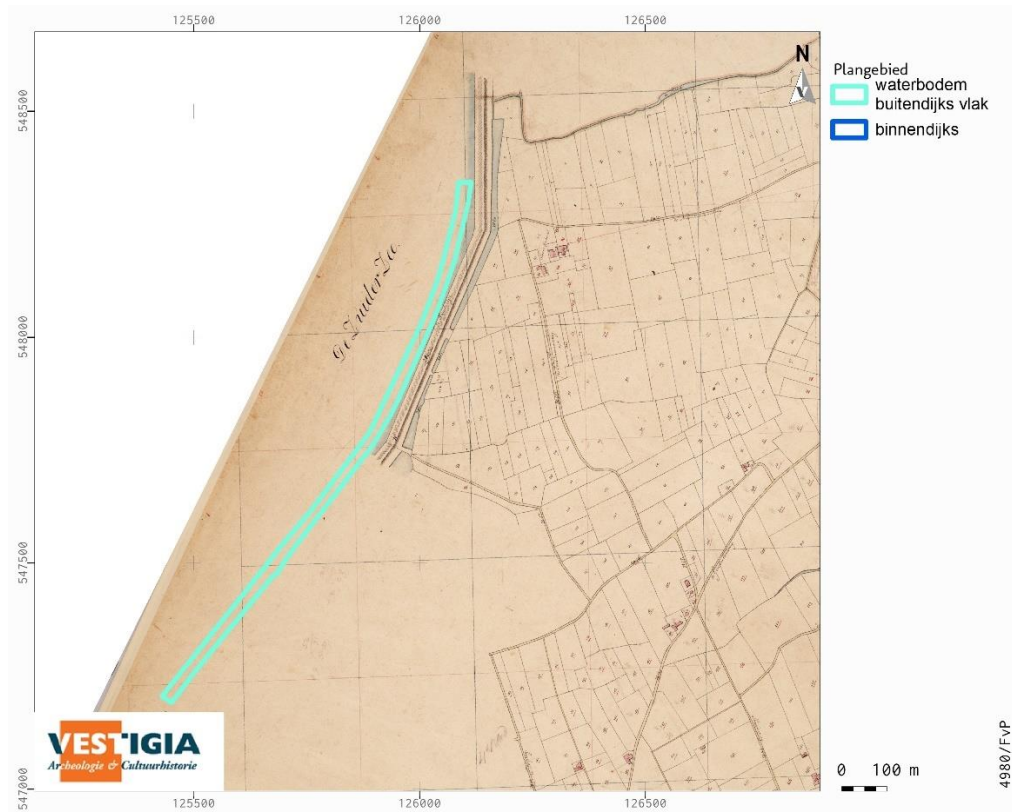
³⁴ arcgisonline.com.



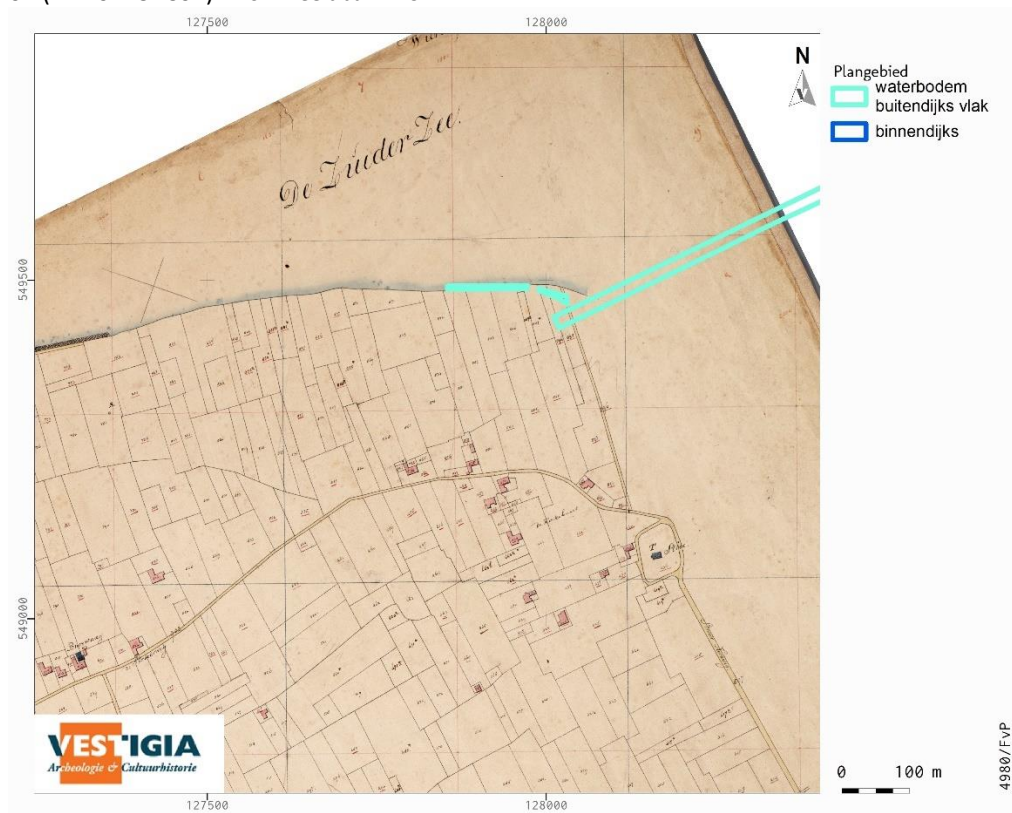
Abbeelding 11 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie D, blad 01 (MIN07131D01). Bron: Beeldbank RCE.



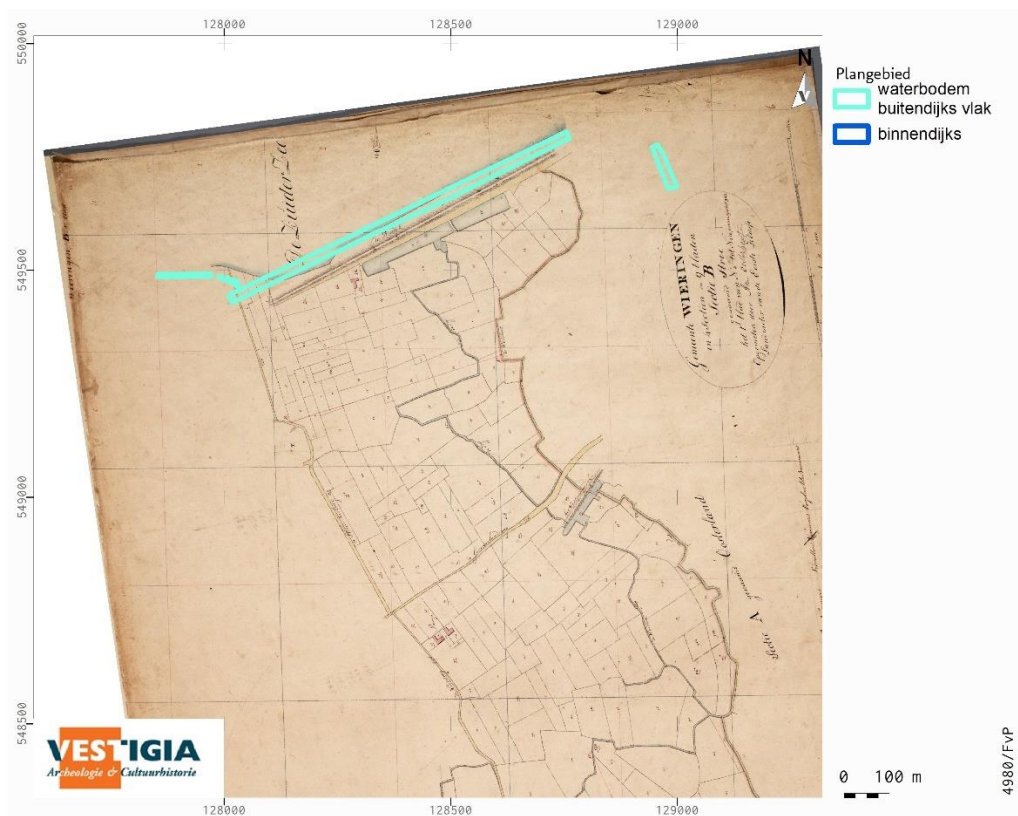
Abbeelding 12 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie C, blad 04 (MIN07131C04). Bron: Beeldbank RCE.



Afbeelding 13 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie C, blad 01 (MIN07131C01). Bron: Beeldbank RCE



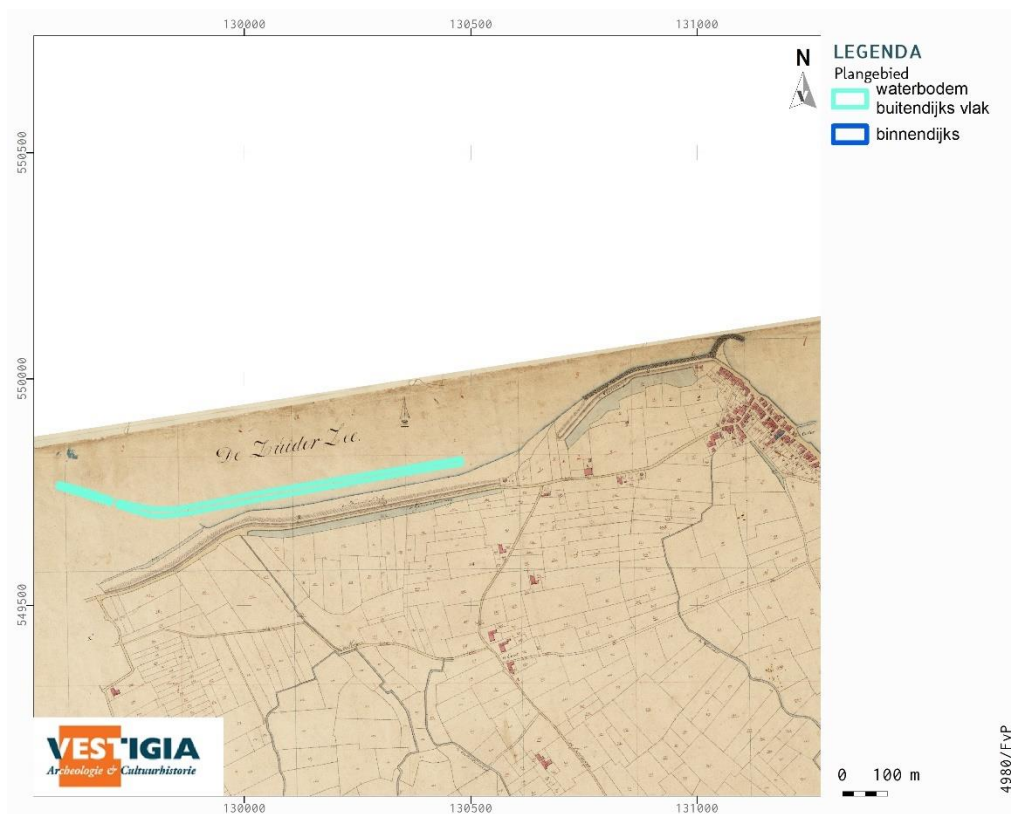
Afbeelding 14 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie B, blad 02 (MIN07131B02). Bron: Beeldbank RCE



Afbeelding 15 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie B, blad 01 (MIN07131B01). Bron: Beeldbank RCE

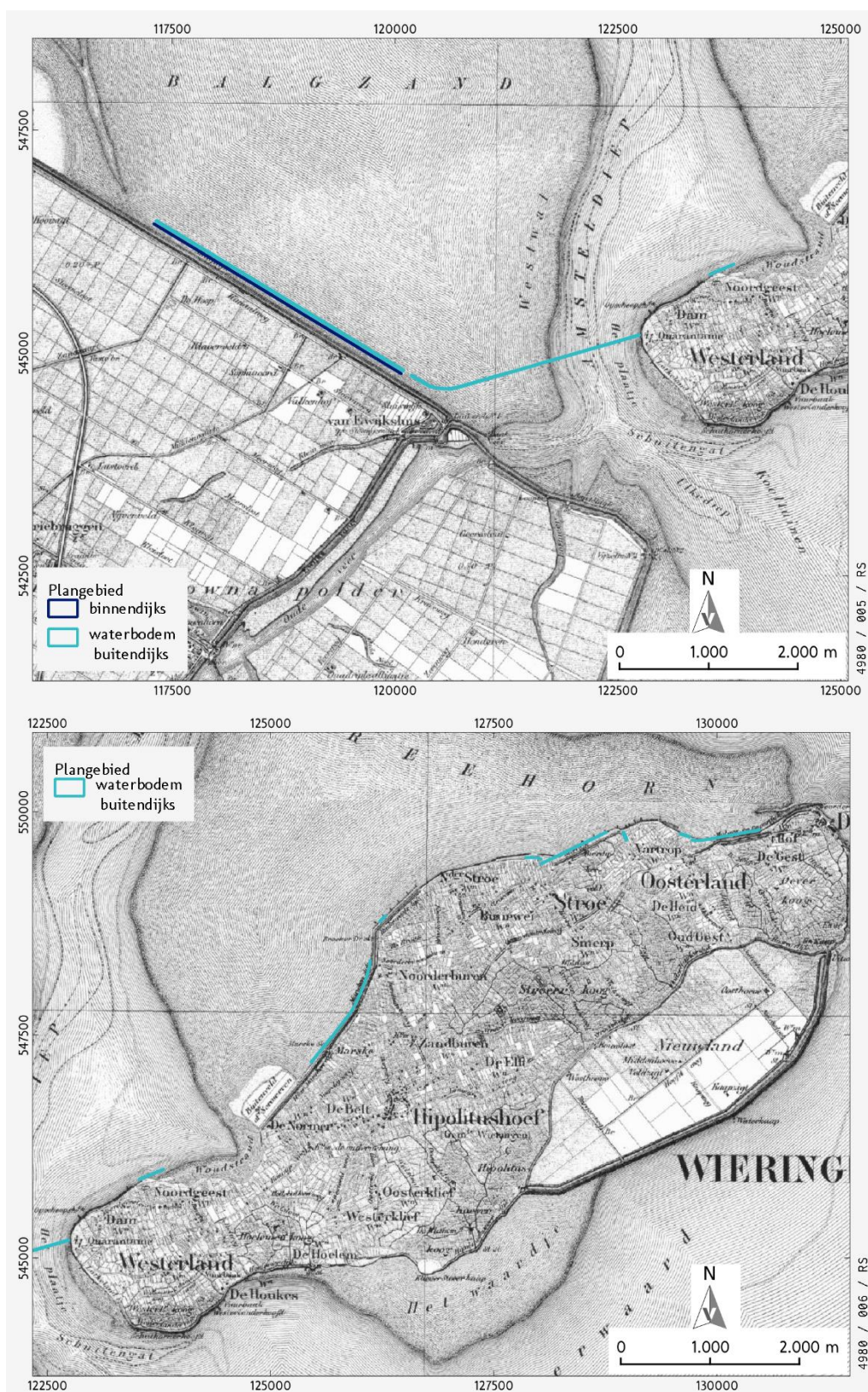


Afbeelding 16 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie A, blad 02 (MIN07131A02). Bron: Beeldbank RCE

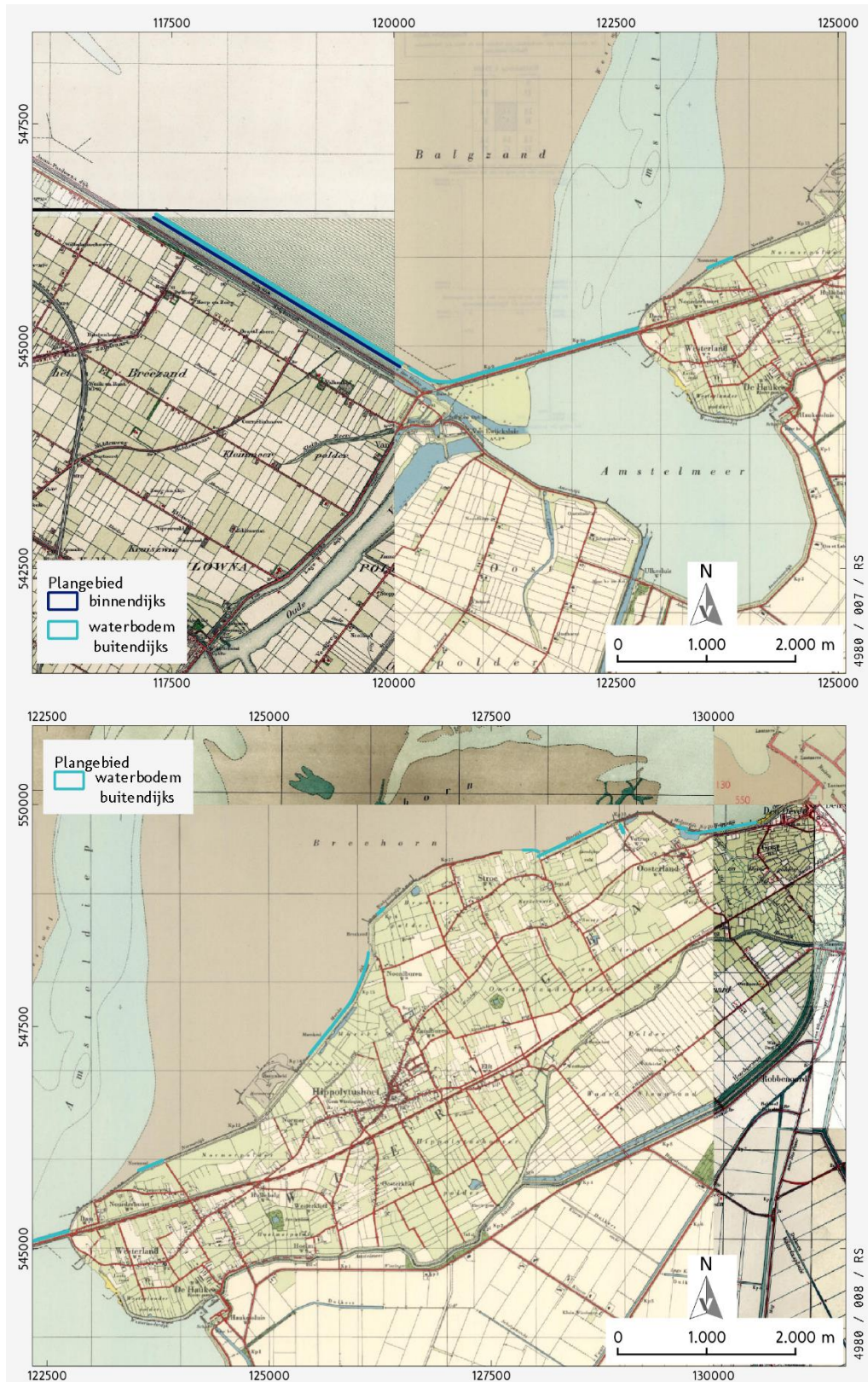


Afbeelding 17 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie A, blad 01 (MIN07131A01). Bron: Beeldbank RCE.

Op de Kadastrale Minuutplan van 1811-1832 (afbeelding 11 t/m 17) is te zien dat het plangebied op dat moment grotendeels buitendijks is gelegen, met enkele delen die op dat moment in agrarisch gebruik waren. Er is geen sprake van bebouwing binnen of nabij het plangebied.



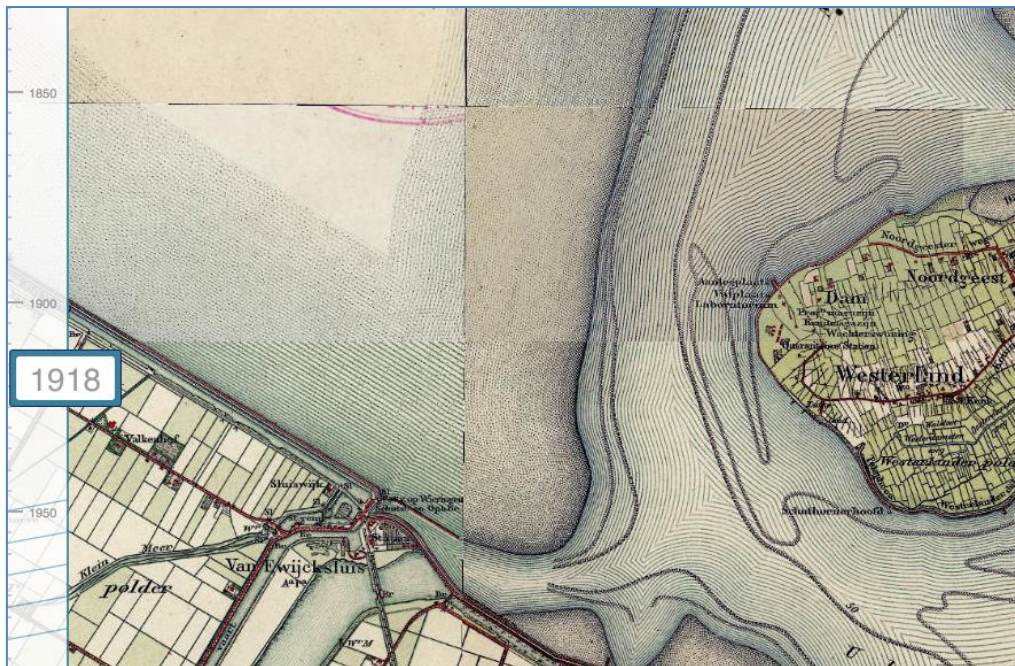
Afbeelding 18 Topografische kaart uit 1850 Het plangebied is globaal in blauw aangegeven. Bron: Topotijdreis.



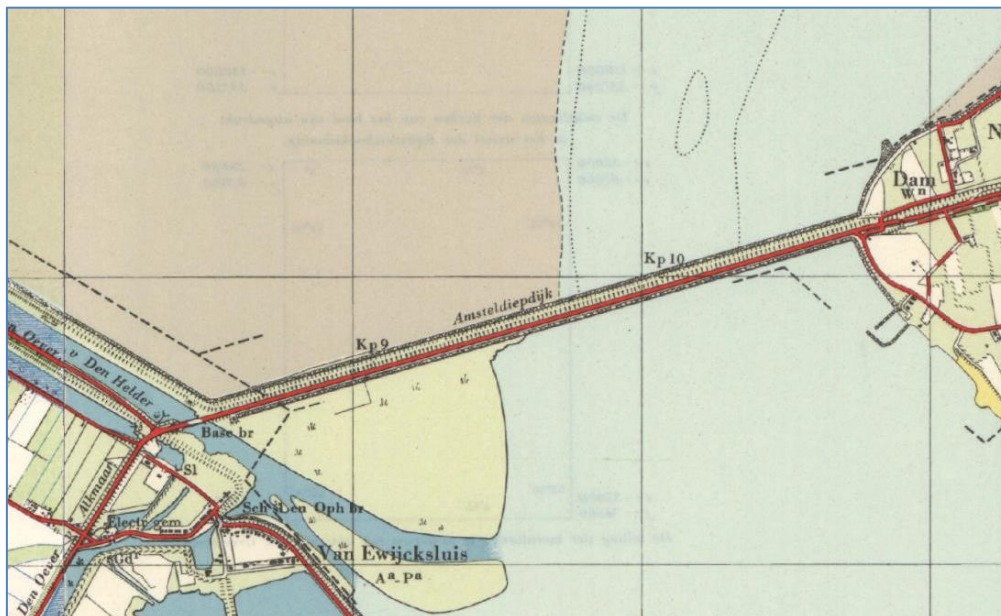
Afbeelding 19 Topografische kaart uit 1950 Het plangebied is globaal in blauw aangegeven. Bron: Topotijdreis.

Amsteldiepdijk

Eind jaren 20 van de 20^e eeuw is de Amsteldiepdijk naar Wieringen gebouwd, in het verlengde waarvan de eerste Balgzandbrug werd aangelegd (1929). Het gebied was tot het begin van de 19^e eeuw een buitengaats gebied. De Amsteldiepdijk tussen de Van Ewijcksluis en Wieringen ontstond in 1924, ongeveer tegelijkertijd met de Balgzanddijk. In het verlengde van de Amsteldiepdijk werd de eerste Balgzandbrug werd aangelegd (1929). De aanleg van de Amsteldiepdijk en de Balgzanddijk (1926-1928) voor de kust van de Anna Paulownapolder behoorden, samen met de drooglegging van de Wieringermeerpolder enkele jaren later, tot de eerste grote stap ter realisatie van de Zuiderzeewerken.³⁵



Afbeelding 20 Situatie voor de aanleg van de Amsteldiepdijk (kaart is uit 1918). Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 21 Situatie na de aanleg van de Amsteldiepdijk (kaart is uit 1952). Bron: topotijdreis.nl.

³⁵ <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>



Afbeelding 22 Huidige situatie van de Amsteldiepdijk. Bron: Bing.com.

Balgzanddijk

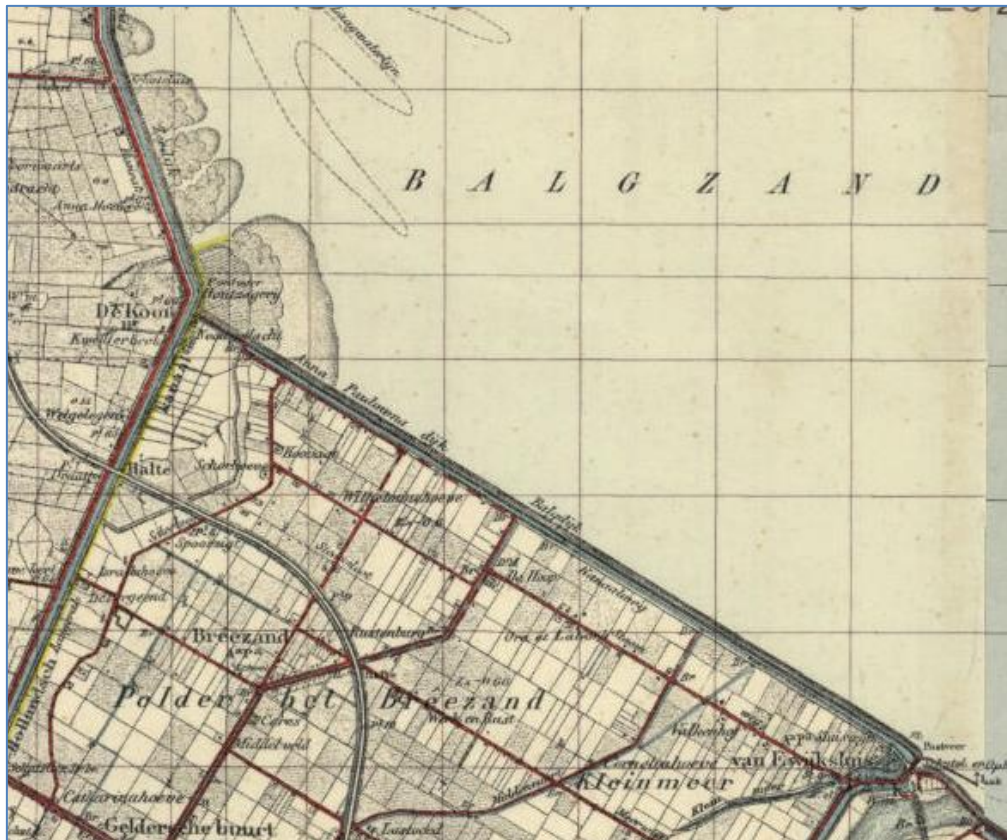
Het gebied was tot het begin van de 19^e eeuw een buitengaats gebied. Ten westen van het deelgebied Balgzanddijk kon op een droogvallende zandplaat op een zandduin een hoeve worden gebouwd. Deze bebouwing groeide na het droogleggen van het gebied uit tot buurtschap de Kooy.³⁶ Met het gereedkomen van het Noordhollandsch Kanaal en de naastgelegen dijk, gereed in 1825, ontstond ten westen van plangebied de Koegraspolder. In de jaren 40 van de 19^e eeuw werd de Anna Paulownapolder aangelegd.³⁷ De Balgdijk en het Balgkanaal ten zuiden van de Balgzanddijk waren onderdeel van dit project.

De Balgzanddijk werd in 1926-1928 aangelegd na het graven van het Balgzandkanaal om deze te beschermen tegen het zeewater. Tegelijk ontstond de Amsteldiepdijk naar Wieringen, in het verlengde waarvan de eerste Balgzandbrug werd aangelegd (1929). Na de aanleg van het Balgzandkanaal verloor het kleinere Balgkanaal zijn functie als doorgaand vaarwater. De aanleg van de Amsteldiepdijk en de Balgzanddijk voor de kust van de Anna Paulownapolder behoorden, samen met de drooglegging van de Wieringermeerpolder enkele jaren later, tot de eerste grote stap ter realisatie van de Zuiderzeewerken.³⁸ In de jaren 50 van de vorige eeuw werd een nieuwe dijk aangelegd vóór de oude dijk, waardoor er twee parallelle dijken met achterliggende kanalen ontstonden.

³⁶ Berendsen 1996.

³⁷ Alders 2006

³⁸ <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>



Afbeelding 23 Situatie voor de aanleg van de Balgzanddijk (kaart is uit 1918). Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 24 Situatie na de aanleg van de Balgzanddijk (kaart is uit 1952). Bron: Topotijdreis.nl.

3.3 Huidig gebruik (LS02)

Het gedeelte van het plangebied bij de Wieringer Zeewering ligt aan de noordzijde van het voormalige eiland Wieringen en wordt gekenmerkt door de dijk met teensloot, omliggend (dijk)wegen en huizen, weidevelden, het natuurreservaat Kleiput bij Vatrop, het natuurreservaat Normerven (kwelder), en in het zuiden van het deelgebied het buurtschap Dam en camping Zeezicht.

De Amsteldiepdijk betreft een dijk, de aanwezige wegen, het (droge) voorland van de dijk en omliggende wateren. Binnen het gedeelte van de Balgzanddijk zijn een kanaal, lokale wegen en de dijk aanwezig. Ook behoren (droge) delen van het voorland van de dijk en delen van de Waddenzee tot het plangebied.

3.4 Mogelijke verstoringen (LS03)

Voor informatie met betrekking tot mogelijke verstoringen is de website van het Bodemloket en de Kaart Verstoringsbronnen geraadpleegd.³⁹ Hierop zijn geen verstoringen bekend. Wel is duidelijk dat de oorspronkelijke bodemopbouw bij de Kleiput bij Vatrop verstoord is geraakt door het winnen van keileem ten behoeve van de bouw en onderhoud van dijken. Bij de Amsteldiepdijk en de Balgzanddijk zijn geen verstoringen geregistreerd ter plaatse van het plangebied, maar het kan worden aangenomen dat de oorspronkelijke (zee)bodemopbouw ter plaats van de dam plaatselijk verstoord is door/tijdens de aanleg van de dam.

3.5 Bekende archeologische waarden (LS04)

Bekende archeologische waarden

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.

Binnen een straal van 100 meter bevinden zich negen archeologische monumenten/AMK-terreinen (tabel 1, kaart 4):

AMK monumentnr	Waarde	Toponiem
1781	Terrein van hoge archeologische waarde	Normerpolder
1782	Terrein van hoge archeologische waarde	Broekerpolder, Noordburenweg, Noordburen
1783	Terrein van hoge archeologische waarde	
1788	Terrein van hoge archeologische waarde	Stroeerweg
1790	Terrein van hoge archeologische waarde	Gemeenelandsweg
1793	Terrein van hoge archeologische waarde	Broekerpolder, Broekerlaan, Noord-Stroe
11844	Terrein van hoge archeologische waarde	Zandkuilweg
14952	Terrein van hoge archeologische waarde	Den Oever (dorp)
14953	Terrein van hoge archeologische waarde	Stroe (dorp)

Tabel 1 In Archis geregistreerde AMK-terreinen in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.

³⁹ <http://www.bodemloket.nl/>; <https://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/verstoringsbronnenkaart>.

De negen monumenten liggen allemaal op het voormalige eiland Wieringen:

- Monumentnummer 1781, bewoning (inclusief verdediging) (Vroege Middeleeuwen-Late Middeleeuwen). Een terrein met met sporen van bewoning. Het betreft hier een terrein met een bovenlaag welke in de loop der eeuwen door ophoging is ontstaan (Laat Middeleeuwse cultuurgrond). De woonlaag heeft een dikte die varieert van 0.2 tot 0.3 meter, begint direct onder de bouwvoor en bevat scherven. Plaatselijk is een tweede woonlaag aangeboord welke op een diepte ligt van 0.8 tot 1.2 meter onder het maaiveld. Aangezien de sporen een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd. Het terrein ligt aan weerszijden van voormalige Middeleeuwse weg (verlengde van de Noorderlaan).
- Monumentnummer 1782, bewoning (inclusief verdediging) (Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning, met een bovenlaag die in de loop der eeuwen door ophoging is ontstaan (Laat Middeleeuwse cultuurgrond). Door middel van boringen is vastgesteld dat de eigenlijke bewoningslaag grotendeels onaantast is. Aangezien de sporen een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd.
- Monumentnummer 1783, bewoning (inclusief verdediging) (Vroege Middeleeuwen-Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning, met een bovenlaag die in de loop der eeuwen door ophoging te ontstaan (Laat Middeleeuwse cultuurgrond) aan de Gemeenelandsweg/Vatropperweg; Vatrop. Onder dit ophogingspakket bevindt zich de eigenlijke cultuurlaag, die een dikte heeft van 0.1 tot 0.2 meter. Dit niveau lijkt niet of nauwelijks aangetast. Aangezien de sporen een bijdrage leveren aan de bewonings-geschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd. Tijdens veldkartering in 1981 tevens enkele scherven uit de Midden IJzertijd aangetroffen.
- Monumentnummer 1788, bewoning (inclusief verdediging) (Vroege Middeleeuwen-Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning, met een bovenlaag die in de loop der eeuwen door ophoging is ontstaan (Laat Middeleeuwse cultuurgrond). Door middel van boringen is vastgesteld dat de bewoningssporen zich bevinden in een donkere bruin/grijze zandlaag met een dikte van 0.2 meter, die direct onder de bouwvoor ligt. Aangezien de sporen een bijdrage leveren aan de kennis van de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd. Op dit terrein zijn eerder archeologische onderzoeken uitgevoerd, zaakidentificatienummers 2333483100 en 2341607100.
- Monumentnummer 1790, bewoning (inclusief verdediging) (Vroege Middeleeuwen-Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning aan de Gemeenelandsweg in Hippolytushoef, met een bovenlaag die in de loop der eeuwen door ophoging is ontstaan (Laat Middeleeuwse cultuurgrond). Hieronder bevindt zich een pakket met bewoningssporen op een diepte van minimaal 0.8 meter beneden maaiveld. Dit pakket heeft een dikte van 0.2 tot 0.3 meter. Aangezien deze sporen een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd.
- Monumentnummer 1793, bewoning (inclusief verdediging) (Vroege Middeleeuwen-Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning, met een bovenlaag die in de loop der eeuwen is ontstaan door ophoging (Laat Middeleeuwse cultuurgrond). Onder dit pakket, op een diepte van minimaal 0.7 meter onder het maaiveld, bevindt zich het eigenlijke bewoningsniveau. Deze laag met een dikte die varieert van 0.3 tot 0.4 meter bevat houtskool, botfragmenten en mosselschelpen en lijkt vrijwel intact. Aangezien de sporen een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied, wordt in principe behoud van dit terrein nagestreefd.
- Monumentnummer 11844, bewoning (inclusief verdediging) (Late Middeleeuwen). Een terrein met sporen van bewoning. Op basis van een veldkartering (+ metaaldetectie) uitgevoerd in 1995/1996 wordt verwacht dat zich in de ondergrond goed geconserveerde overblijfselen uit de Late Middeleeuwen bevinden. Verschillende vondsten waaronder aardewerk en metalen voorwerpen werden hier gevonden. De overblijfselen kunnen een bijdrage leveren aan de bewoningsgeschiedenis van het gebied.
- Monumentnummer 14952 is een terrein van hoge archeologische waarde en betreft een historische Dorpskern van Den Oever. De begrenzing van de historische kern is bepaald op grond van de historische kaart 1849-1859, schaal 1:25.000. De archeologische waarde van historische stads- en dorpskernen

bestaat uit reeds aangetroffen of te verwachten aanwezigheid, boven of onder de grond, van bouwhistorische resten en archeologische sporen en voorwerpen.⁴⁰

Het voormalige eiland Wieringen als ensemble is aangemerkt als een van de 10 regio's met archeologisch belang binnen de provincie Noord-Holland.⁴¹ Hoewel dit gegeven geen aanscherping oplevert van de gespecificeerde archeologische verwachting binnen het plangebied, laat dit toch de hoge archeologische waarde van wijdere omgeving van de Wieringer Zeewering zien.

Dit komt tot uitdrukking in het feit dat binnen en in de directe nabijheid van het plangebied een aantal archeologische vondstmeldingen is gedocumenteerd (*tabel 2*). Binnen een straal van 100 m rondom het plangebied zijn in Archis 16 vondstlocaties bekend, allemaal op het voormalige eiland Wieringen. De vondsten van de vondstlocaties staan beschreven in *tabel 2*. De vondsten dateren uit een variërende reeks periodes.

	ZAAK_ID	Verwerving	Begin periode	Eind periode	materiaal	opmerking
1	3075751100	veldkartering	Late ME A	Late ME A	steengoed	aan de buitenzijde van de dijk (deel: Normerdijk)
2	3004040100	niet-archeologisch	Late ME A	Late ME A	Paffrath keramiek	Aan de voet van de dijk in zee
3	3081672100	veldkartering	Late ME	Late ME	Pingsdorf aardewerk	In de velden achter de teensloot
4	3082271100	veldkartering	Vroege ME	Late ME	Verschillende soorten aardewerk	Sporen van bewoning vanaf de vroege ME achter de teensloot in Stroe
5	2795192100	veldkartering	Vroege ME C	Late ME	Verschillende soorten aardewerk	Sporen van activiteit vanaf de vroege ME C gevonden in het tussen/voordijkse gebied ten noorden van Stroe
7	2720096100	veldkartering	Vroege ME C	Late ME	Verschillende soorten aardewerk, dierlijk bot	Sporen van bewoning aan de rand van de kleiput in Vatropp
8	2733031100	veldkartering	Late ME	Late ME	Verschillende soorten aardewerk	aan de buitenzijde van de dijk
9	2914537100	niet-archeologisch	Rom	Late ME A	keramiek	Tijdens karteringswerkzaamheden opgeraapt aan de oppervlakte van het bouwland. Er komt hier een vrij dikke laag oud bouwland voor.
10	3145516100	onbekend	Late ME	Late ME	Bot en keramiek	In Vatropp, net binnen het plangebied, mogelijk resten van een klooster aan de Vatroppweg
12	2914529100	graafwerkzaamheden	Late ME	Late ME	Waterputten, keramiek	Bij grondwinning ten behoeve van dijkverhoging in verband met de Deltawerken is onder Vatropp, onder een vrij dik zandpakket, een tiental oude waterputten gevonden. In twee van deze putten is laat-middeleeuws vaatwerk aangetroffen.
13	3188617100	veldkartering	Late ME A	Late ME A	keramiek	Sporen van activiteit aan het Bierdijkerveld te Vatropp
14	2748617100	veldkartering	Midden IJzertijd	Midden IJzertijd	keramiek	Handgevormd aardewerk, Vatropp

⁴⁰ Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier, 2015.

⁴¹ <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>

	ZAAK_ID	Verwerving	Begin periode	Eind periode	materiaal	opmerking
15	2803023100	veldkartering	Late ME	Late ME	keramiek	In Vtrop
16	2946995100	Graafwerkzaamheden (niet archeologisch)	IJzertijd	IJzertijd	Keramiek, vuursteem, hutteleem	Drie verschillende A.W.N.-leden meldten aardewerkfragmenten, vuursteenafslagen en hutteleem, verzameld uit een afvalkuil die zichtbaar was geworden bij het graven van een sloot in het verlengde van de Bierdijk in de omgeving van Stroe. De vondsten bevonden zich ca. 70 cm onder het maaiveld.
17	2795208100	veldkartering	Late ME	Late ME	keramiek	In Oosterland
18	2914545100	veldkartering	Vroege ME	Vroege ME	Keramiek	Kogelpot
19	2791911100	Niet-archeologisch	Vroege ME	Vroege ME	Keramiek	Tuitpot
20	2720103100	veldkartering	Meso	Neo	Vuursteen	Werktuig/brok
21	3186640100	veldkartering	Late ME	Late ME	Keramiek	Protosteengoed, steengoed, roodbakkend, Paffrath, Pingsdorf, kogelpot
22	2803056100	veldkartering	IJzertijd	Nieuwe tijd	Keramiek	Handgevormd IJzertijd/Rom; ME kogelpot, Badorf, steengoed
23	3097638100	veldkartering	Late ME	Late ME	Keramiek	Woldwandvormig, gedraaid
24	2803031100	veldkartering	Late ME	Late ME	Keramiek	Kogelpot, protosteengoed
25	3003896100	Verwerving niet te bepalen	Late ME	Late ME	Keramiek	Maalsteen, beeld
26	3004016100	Niet-archeologisch	Late ME	Late ME	Keramiek	spinklos

Tabel 2 In Archis geregistreerde vondstlocaties in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.

De vondsten die het meest van belang zijn, zijn de vondsten die in de directe nabijheid van de dijk zijn gedaan. Van west naar oost zijn dat de nummers 3075751100, 304040100, 2795192100, 3188617100, 3188617100, 29414529100, 273303100, 2720096100 en 2914545100. Deze vondstlocaties, met uitzondering van Zaak 291452529100, staan in Archis direct op of bijna op de dijk geplot, maar het lijkt meer voor de hand liggend dat deze meldingen betrekking hebben op de agrarische perceeltjes er direct achter waar een veldkartering heeft plaatsgevonden. De scherven die zijn geraapt zijn afkomstig uit de Late Middeleeuwen. Het is lastig te beoordelen of het hier om een vindplaats gaat, of dat het opgebracht van elders aangevoerd huisafval gaat dat vermengd met mest is opgebracht om de grond vruchtbaarder te maken. Wel van belang is de genoemde uitzondering 291452529100, waar bij de kleiput Valtrop tijdens grondwinning ten behoeve van de dijkverhoging in 1981 onder een vrij dikzandpakket, een tiental oude waterputten zijn gevonden. In twee van deze putten is laatmiddeleeuws vaatwerk aangetroffen. Zes waterputten zijn opgegraven en gedocumenteerd. Daarbij bleek dat sommige een houten ton als wandbekleding hadden, waarbuiten kleizoden waren aangebracht. Andere waren opgebouwd uit kleizoden die op een houten balkconstructie waren gestapeld of op een wagenwiel, waar de spaken en de asconus uit waren verwijderd. De putten waren later opgevuld: enkele met zand, andere met keukenafval(mosselen), gras en mest. De vier niet onderzochte kwamen in verband met de hoge waterstand niet voor onderzoek in aanmerking.

In de omgeving van het plangebied, dat wil zeggen binnen de bovengenoemde buffer van 100 m rondom het plangebied, zijn in Archis 16 archeologische onderzoeken geregistreerd (tabel 3). Het betreft 11 bureauonderzoeken, 4 booronderzoeken en in één geval gaat het om een extensieve archeologische

begeleiding. In de omgeving van het plangebied heeft geen proefsleuvenonderzoek of een definitieve opgraving plaatsgevonden.

Archis3 ZaakID	Archis2 OMG	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats	X (RD)	Y (RD)
2101206100	14750	2005	Booronderzoek	Gemenelandsweg 72	Den Oever	129277	549443
2126366100	18337	2006	Booronderzoek		Den Oever	130454	549356
2128731100	18678	2006	Bureauonderzoek	Buitengebied Anna Paulowna	Anna Paulowna	117566	541155
2173419100	25040	2007	Bureauonderzoek	Keizerspoeldijk	Oosterland	129749	549586
2249446100	35833	2009	Bureauonderzoek	Zoekgebieden MZI Waddenzee	Waddenzee	132979	563635
2243702100	35020	2002	Archeologische begeleiding		Boxtel	127708	544422
2333483100	47327	2011	Bureauonderzoek	Stroeërweg 40-42	Stroe	127713	549198
2341607100	48432	2011	Booronderzoek		Stroe	127753	549211
2362343100	51120	2012	Bureauonderzoek	Den Oever	Den Oever	132135	550095
2362684100	51147	2012	Bureauonderzoek		Den Oever	131577	550181
2372825100	52489	2012	Bureauonderzoek	Complex Nieuwe Haven	Den Helder	115244	551550
2475630100	65668	2012	Bureauonderzoek	Westelijke Waddenzee	Waddenzee	126838	576373
4607234100	n.v.t.	2018	Bureauonderzoek		Anna Paulowna	120404	544505
4617465100	n.v.t.	2018	Bureauonderzoek		Wieringen	129302	548403
4645994100	n.v.t.	2018	Bureauonderzoek		Oever, Den	125728	547534
4794523100	n.v.t.	2020	Booronderzoek		Hippolytushoef	129321	548498

Tabel 3 In Archis geregistreerde onderzoeken in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.

De voor het plangebied meest van belang zijnde onderzoeken zijn:

- Zaak ID 2101206100: booronderzoek uit 2005 aan de Gemenelandsweg 72 te Oosterland. Bij het booronderzoek is ter plaatse van de geplande manegehal een middeleeuwse en/of postmiddeleeuwse akkerlaag aangetroffen. Volgens een in 1981 uitgevoerde veldverkenning zou hieronder een cultuurlaag aanwezig moeten zijn. Deze is niet aangetroffen. Bij het booronderzoek is op dit niveau een inspoelingshorizont geconstateerd. Ook andere aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologisch waarden zijn niet aangetroffen. Er is geen vervolg geadviseerd.
- Zaak ID 2126366100 betreft een grootschalig booronderzoek in op 7 locaties in Den Oever. Op 6 locaties betrof het een inventariserend veldonderzoek, op 1 locatie (locatie V, Garagebedrijf) een waarderend veldonderzoek. Dit omdat hier een terrein van archeologische waarde ligt: de Schans van Wieringen (AMK-terrein 14990, buiten de buffer van het plangebied). De ligging van deze Schans is gebaseerd op literatuuronderzoek. De Schans is aangelegd in 1574/75. Op een kaart van circa 1778 staat de Schans aangegeven aan de toenmalige zuidkust van het eiland Wieringen, zoals gevormd na de grote inbraak van 1863. Bij een archeologisch veldonderzoek (Onderzoeksmelding 18337 en Vondstmelding 415235) is een laag met resten baksteenpuin en houtskool aangetroffen, die geïnterpreteerd is als een uitbraaklaag van de voormalige schans. Ook zijn er mogelijk aanwijzingen aangetroffen voor een sloot of gracht langs de Schans. Hoewel dit onderzoek enkele vondsten heeft opgeleverd, vallen deze buiten de huidige inventarisatie van vondstlocaties (tabel 2). Het betreft een bewerkt stukjes vuursteen, botfragment van onbekende datering, nieuwtijds keramiek, een 13^e -eeuws kogelpotfragment. De enige herkenbare structuren zijn nieuwtijds greppels.

- Zaak ID 2243702100 betreft een bureauonderzoek / extensieve begeleiding binnen een groot gebied rondom de kop van Noord-Holland. De resultaten van dit onderzoek zijn niet relevant voor het huidige onderzoek.
- Zaak ID 2341607100 betreft een booronderzoek aan de Stroeërweg in de plaats Stroe op het voormalige eiland Wieringen. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat binnen het onderzoeksgebied archeologische waarden daterend uit de ijzertijd/romeinse tijd en/of middeleeuwen te verwachten zijn, mogelijk samenhangend met AMK-terrein 1788, dat een deel van het terrein overlapt. Het gebied kan verstoord zijn. Met een ivo-o wordt het onderzoeksgebied gekarteerd en het verwachtingsmodel getoetst. In het verleden is de grond meerdere malen geroerd. Dit beeld kwam ook naar voren tijdens het booronderzoek. Daarnaast heeft bioturbatie en vegetatiegroei de bodem verstoord. Vanwege het aantreffen van fragmenten verbrand bot is een proefput gegraven. Op nog een fragment na is geen concentratie verbrand bot aangetroffen. Andere archeologische indicatoren bevestigen het beeld dat de grond in het verleden is verstoord door agrarische activiteiten. In de bouwvoor werd zowel een fragment Pingsdorf (900-1225 na Chr.) als fragmenten roodbakkend aardewerk (1350-heden) aangetroffen. Archeologische sporen bleven echter uit. Op basis van de resultaten van het booronderzoek en de gegraven proefput wordt archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Er is geen intacte cultuurlaag aangetroffen. De bodem is meerdere malen geroerd en tevens heeft bioturbatie en vegetatiegroei de bodem sterk beïnvloed.
- Zaak ID 4794523100: booronderzoek watersysteem Oosterlanderkoog – Stroeerkoog, bij Hypolytushoef. Het verkennende booronderzoek heeft het beeld van het bureauonderzoek in hoofdlijnen bevestigd. In algemene zin bestaat de bodemopbouw van beneden naar boven uit keileem, dekzand, veen en wadafzettingen. Het onderste voor archeologische resten interessante landschap betreft het dekzand. Voor dit landschap gold een hoge verwachting. Deze verwachting kan worden gehandhaafd voor de delen die zijn gevrijwaard gebleven van erosie of recente bodemverstoringen. Binnen de min of meer intacte delen van het dekzandlandschap kan nog met enig voorbehoud een verdere verdeling gemaakt worden tussen de zones met AC-profielen en die met intacte podzolbodems. Voor de zones met podzolbodems geldt de hoogste verwachting voor archeologische resten vanaf het Laat Paleolithicum tot de Late Middeleeuwen, het moment dat deze afgedekt raakte met mariene sedimenten. Voor de deels intacte podzolbodems geldt dat het eventuele vondstniveau verdwenen zal zijn en dat er nog slechts grondsporen resten. Voor de delen van het dekzand waar de verstoring / erosie tot in de C-horizont reikt zullen naar verwachting geen of nauwelijks grondsporen bewaard zijn gebleven. Het veenlandschap is maar in een beperkt aantal boringen aangetroffen. Op basis van deze waarnemingen, met name het ontbreken van veraarde niveaus, wordt de kans op het aantreffen van sporen van bewoning in dit landschap gering geacht. De verwachting voor het veenlandschap wordt daarom naar laag bijgesteld. De top van de wadafzettingen is opgenomen in de bouwvoor / verstoorde bovengrond. Dit samen met het ontbreken van aanwijzingen voor archeologische resten in dit niveau maakt dat de verwachting voor laat middeleeuwse resten voor dit niveau naar beneden wordt bijgesteld. Op basis van bovenstaande bevindingen is geadviseerd om de voldoende intacte delen van het dekzandlandschap te karteren door middel van boringen/proefsleuven.

Scheepswrakken

Op of in de bovenste lagen van de (voormalige) waterbodem kunnen scheepswrakken of -wrakresten worden aangetroffen. Aan de hand van Archis 3 en maritieme databases zoals MACHU en MaSS, is gebleken dat er geen bekende scheepswrakken binnen of in de directe omgeving van het plangebied zijn geregistreerd.

3.3 Gespecificeerde archeologische verwachting

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.

Wieringer Zeewering

Uit het bureauonderzoek blijkt dat vanuit aardkundig perspectief de archeologische verwachting binnen het plangebied hoog is voor de periodes vóór dat het plangebied bedekt werd met een veenpakket. Dit geldt voor zowel de delen die op dit moment onderdeel uitmaken van de Waddenzee als delen die op het vasteland (inclusief voorland) liggen. Het plangebied “verdronk” omstreeks 1.500 voor Christus. Daarna kwam het plangebied niet meer droog te liggen. Wel is rond 800 na Christus het veenpakket gedeeltelijk vervangen door getijdeafzettingen. De archeologische verwachting is hoog voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Bronstijd. De niveaus waarop deze archeologische verwachting van toepassing is, liggen op een diepte van 4-5 meter beneden NAP, buiten de scope van de regulier archeologisch onderzoek.

Voor de gebieden gelegen op het vasteland direct vóór, onder/in of achter de dijk geldt dat deze een hoge verwachting hebben voor het aantreffen van waardevolle archeologische resten uit de periode (late)middeleeuwen en later; in mindere mate kunnen sporen/vondsten uit de Romeinse tijd en de IJzertijd worden verwacht. Ook de archeologische beleidskaart geeft het gebied rond Wieringer Zeewering een hoge archeologische verwachting. Deze hoge verwachting blijkt uit de vele vondsten die zijn gedaan, met name achter de dijk, maar ook ter hoogte van (in/onder de huidige dijk); ook zijn er vondsten gedaan op het voorland van de dijk, bijvoorbeeld op het tussen/voordijkse gebied ten noorden van Stroe en bij de kleiput van Vatrop. In algemene zin kent het plangebied rondom Vatrop een hoge vondstdichtheid. Enkele van de terreinen in het achterland van dijk zijn aangewezen als AMK-terrein; de aangetroffen resten hier zijn gerelateerd aan de bewoning en verdediging. Daarnaast zullen er onder de huidige bedijking resten liggen van de oude dijklichamen van voorgangers van de dijk. Het is niet duidelijk waar deze resten binnen het dijktracé liggen en hoe goed deze bewaard zijn gebleven.

In de delen van het plangebied waar de oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is, kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans.

Amsteldiepdijk

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de locatie ligt waar ooit de rivier Amsteldiep liep. Langs deze rivier of zijn voorganger kunnen archeologische resten worden aangetroffen op de oevers. Deze werden tussen 3.850 en 2.750 voor Christus bedekt met een laag veen. Daarna is het plangebied te nat voor bewoning gebleven tot 1924. Binnen het plangebied kan daarom een hoge archeologische verwachting worden opgesteld voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum. Deze waarden bevinden zich op een diepte van minimaal 3 meter beneden NAP.

Voor de perioden na het Neolithicum geldt een lage archeologisch verwachting. In de wijde omtrek van het plangebied zijn er geen archeologische resten aangetroffen. In de delen van het plangebied waar oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans.

Balgzanddijk

Uit het bureauonderzoek blijkt dat voor dit plangebied op grote diepte de archeologische verwachting hoog is voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Neolithicum. Dit omdat het dekzandrelief van het plangebied tussen 3.850 en 2.750 voor Christus bedekt raakte met basisveen. Vanaf dat moment was permanente bewoning niet meer mogelijk door de hoge vochtigheid. De archeologische op het dekzand worden verwacht op een diepte van 9 meter beneden NAP, buiten het bereik van de ingrepen.

Voor de perioden na het Neolithicum geldt een lage archeologisch verwachting. Het gebied is pas in het begin van de 20^e eeuw drooggelegd door bedijking. In de wijde omtrek van het plangebied zijn er geen

archeologische resten aangetroffen. In de delen van het plangebied waar oorspronkelijke zeebodem onverstoord aanwezig is kunnen scheepswrakken en –ladingen worden aangetroffen; dit zijn echter geïsoleerde vindplaatsen met een lage trefkans. Van belang is dat de dijk met het dubbele Balgzand kanaal uit de jaren 50 van de vorige eeuw stammen. De dijk is dus een mid 20^e eeuwse antropogene ophoging; het kanaal er direct achter is destijds (dieper) uitgegraven in de waterbodem.

3.4 Advies archeologie

Advies archeologie Wieringer Zeewering

De geplande ingrepen bestaan uit het vervangen van de zetsteen met een ingreep tot 0,6 m -mv aan de buitenzijde van de dijk tussen hm. 18,3 en 19,75 en het vervangen van het asfalt met ontgravingen tot 1,4 m -mv, eveneens aan de buitenzijde van de dijk, tussen hm. 22,275 en 23,10 en hm 24,175 en 24,95.

Op een drietal locaties vinden ingrepen plaats waar op basis van de bekende landschappelijk en archeologische gegevens (waaronder op detailniveau onderzoek van DINO-boringen) een archeologische verwachting bestaat (zie bijlage 2):

- | | |
|----------------|--|
| 19,15 - 19,75 | Ingrep zetsteen (0,6 m -mv): hier bevindt zich ondiep pleistoceen met vondstmateriaal in directe nabijheid (LMEA aardewerk vondsten, 3004040100 ; LME steen, 3003896100 objnr 1066208; LME aardewerk vondsten (pingsdorf) 3081672100 objnr 1040821; LME aardewerk vondsten kogelpot/andenne/pingsdorf/paffrath 3082271100) |
| 22,275 - 22,55 | Vervanging asfalt (1,4 m -mv): ondiep pleistoceen met vondstmateriaal in directe nabijheid (tijdens graafwerkzaamheden op 70cm -mv: 2946995100 objnr 1062334) |
| 24,6 - 24,95 | Vervanging asfalt (1,4 m -mv): Ondiep pleistoceen met in nabijheid vastgesteld intacte podzol onder holoceen kleidek (boringen; 2126366100 objnr 1093523) |

Geadviseerd wordt:

- De gravende werkzaamheden over een lengte van 90 meter tussen 18,85 (buffer 30 m) en 19,75 archeologisch te begeleiden. De zetsteen bevindt zich onderaan de dijk, met ondanks de ingreep van maar 0,6 m -mv de hoogste kans op archeologische resten.
- De gravende werkzaamheden over een lengte van 55 meter tussen 22,275 en 22,85 (buffer 30 m) archeologisch te begeleiden. De ingrepen gaan 1,4 m diep, en reiken mogelijk tot in een archeologisch niveau.
- De gravende werkzaamheden over een lengte van 65 meter tussen 24,30 (buffer 30 m) en 24,95 archeologisch te begeleiden. De ingrepen gaan 1,4 m diep, en reiken mogelijk tot in een archeologisch niveau.
- Voorafgaand aan de begeleiding dient eerst een Programma van Eisen te worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag, de gemeente Hollands Kroon. In het PvE kan worden opgenomen dat indien tijdens de begeleiding op een locatie blijkt dat men boven het archeologisch niveau blijft, het onderzoek op deze locatie voortijdig kan worden afgesloten.

De gravende werkzaamheden tussen 22,15 en 22,25 en tussen 23,25 en 23,35 zijn zeer beperkt (0,5 m -mv over elk een lengte van 10 meter). Verder archeologisch onderzoek is hier niet zinvol.

De overige ingrepen vinden plaats in het dijklichaam dat in de 20^e eeuw is opgehoogd en uitgebreid, en dat zelf geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. Er wordt daarom verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepvaart, zoals scheepswrakken. Dit geldt met name voor ingrepen aan de zeezijde van dijk; dergelijke vondsten kunnen echter ook niet worden uitgesloten onder/tegen de dijk. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen. Indien ter hoogte van

de dijk, binnen- of buitendijks bodemroerende werkzaamheden worden voorzien die dieper gaan dan 4 m – NAP moet worden bekeken of nader archeologisch onderzoek naar resten uit het Paleolithicum tot en met de Bronstijd, die zich mogelijk op dat niveau of dieper kunnen bevinden, noodzakelijk en technisch uitvoerbaar is.

Advies archeologie Amsteldiepdijk

De geplande ingrepen vinden op deze locatie bestaan uit het vervangen van het asfalt. Deze ingrepen vinden plaats binnen het dijklichaam uit de jaren van de 20^e eeuw, dat geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. Er wordt daarom verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepsvaart, zoals scheepswrakken. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen. Indien ter hoogte van de dijk of buitendijks bodemroerende werkzaamheden worden voorzien die dieper gaan dan 3 m – NAP (of 3 m onder de waterbodem) moet worden bekeken of nader archeologisch onderzoek naar laat-paleolithische tot neolithische resten noodzakelijk en technisch uitvoerbaar is.

Advies archeologie Balgzanddijk

De geplande ingrepen vinden op deze locatie bestaan uit het aanbrengen van een bestorting op een zandwag en het vervangen van het asfalt. De geplande ingrepen vinden plaats binnen het dijklichaam uit het midden van de 20^e eeuw, dat geen archeologische waarde of verwachting vertegenwoordigt. De binnendijkse ingrepen vinden plaats in de vaargeul van het destijds in de waterbodem uitgegraven kanaal. De kans dat hierbij archeologische waarden worden bedreigd is zeer klein. Er wordt verder geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Bij ingrepen rondom de dijk moet rekening worden gehouden met toevalsvondsten gerelateerd aan de scheepsvaart, zoals scheepswrakken. In dat kader verdient het aanbeveling een Werkprotocol Archeologische Toevalsvondsten (WAT) op te stellen.

4 Cultuurhistorie

4.1 Historische ontwikkeling

Wieringer Zeewering

De Wieringer Zeewering is een dijktracé bestaande uit verschillende oudere delen dat in de jaren '80 op Deltahoogte is gebracht. Het nieuwe tracé volgde de bestaande dijken, alleen de scherpe bochten wat afgerond, zodat er ruimte was voor een bredere voet. Op twee plaatsen (bij Dam en Vatroep) zorgt het natuurlijke reliëf van het keileemlandschap voor bescherming. Het reliëf van het eiland als keileemopduiking is vanuit het westelijk gelegen Amstelmeer komende nog herkenbaar. Aan de buitenzijde ligt een aantal kleinere kwelders en een aantal, vanaf de jaren '30 van de 20^e eeuw op de kaart verschijnende, kleiputten.⁴² De dijkdelen onder de op deltahoogte gebrachte dijk zijn echter veel ouder. De hogere delen van het voormalige eiland Wieringen zijn mogelijk al vanaf de 7^e eeuw continu bewoond geweest. Vanuit deze delen werden vanaf laat in de 11^e eeuw de zuidelijker gelegen veenmoerassen ontgonnen.⁴³ Aan de noordelijke zijde werd het land waarschijnlijk in het begin van de 13^e eeuw, toen de getijdegeulen via het Marsdiep en Texelstroom in verbinding raakten met het Vlie, beschermd door maximaal 1 meter hoge kaden en dijkjes. Waarschijnlijk werden ze bij voorkeur ingegraven in de ondoordringbare kleilaag en een beetje landinwaarts aangelegd, zodat er beschermend voorland ontstond, en bestonden ze uit graszoden of klei.⁴⁴ Na de overstroming van 1916 vonden verbeteringen en reparaties plaats aan de dijken van Wieringen, waaronder de Oeverdijk bij Den Oever. De dijk werd verbreed en verhoogd met zeeslikker, er werd een betonband boven de steenglooing aangebracht en de binnenhelling werd verflauwd. Ook de Molgersdijk, Rinkewielsedijk, Marskedijk en de Bierdijk werden aangepakt. In de jaren '20 – '22 van de 20^e eeuw in het kader van de werkverschaffing. Voor de versterkingen werd onderzoek gedaan naar moderne materialen, met name gewapend beton. Het werd al gebruikt als bekleding van de, maar nu ook toegepast als vervanging van houten paalschermen, bijvoorbeeld langs het hoge land van Stroe en het oostelijk einde van de Bierdijk.⁴⁵ Bij Den Oever werden in de jaren '20 en '30 van de 20^e eeuw infrastructuur aangelegd voor de bouw van de Afsluitdijk. Verder bouwde men hier tussen 1932 en 1936 militaire verdedigingswerken die de toegang via de Afsluitdijk moesten verdedigen: de Stelling van Den Oever.⁴⁶

Amsteldiepdijk

De Amsteldiepdijk is in 1924 tussen Van Ewijcksluis en Wieringen aangelegd in het kader van de Zuiderzeewerken. Er werd gebruik gemaakt van keileem dat ten noorden van Wieringen werd uitgebaggerd en sloot het Amsteldiep, de verbinding van de Waddenzee met de Zuiderzee, af.⁴⁷ In 1928 werd de Balgzanddijk op de Amsteldiepdijk aangesloten. Door de aanleg van de Amsteldiepdijk en de drooglegging van de Wieringermeerpolder in 1930 ontstond in een restant van een wadkreek het Amstelmeer, dat in de loop van de jaren steeds zoeter is geworden.⁴⁸ Het Amstelmeer is een boezem voor een deel van de Wieringermeerpolder en watert uit op het Balgzandkanaal.⁴⁹ Verhoging van de Amsteldiepdijk, gepland in de jaren '80, ging niet door.⁵⁰

Balgzanddijk

De Balgzanddijk is in 1928 aangelegd in het kader van de Zuiderzeewerken. De dijk werd aangesloten op de in 1924 gerealiseerde Amsteldiepdijk naar het eiland Wieringen.⁵¹ De dijk werd zeewaarts aangelegd vóór het Balgzandkanaal, gegraven voor de materiaalaanvoer voor de drooglegging van de Wieringermeer,⁵² en tevens vóór de Balgdijk en het Balgkanaal behorende bij de Anna Paulownapolder uit 1846. Deze polder is een van de polders die in de uitgestrekte kweldervlakte van het

⁴² Lambooi/Messchaert 2017, p. 105, Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018.

⁴³ Lambooi/Messchaert 2017, p. 11..

⁴⁴ Lambooi/Messchaert 2017, p. 13.

⁴⁵ Lambooi/Messchaert 2017, p. 85-90.

⁴⁶ Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018.

⁴⁷ Lambooi/Messchaert 2017, p. 94.

⁴⁸ Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018.

⁴⁹ MIP-gemeentebescrijving Anna-Paulowna.

⁵⁰ Lambooi/Messchaert 2017, p. 105.

⁵¹ Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018.

⁵² MIP-gemeentebescrijving Anna-Paulowna.

Balgzand zijn aangelegd (aandijking). De dijken van deze polder braken in 1916 door. In de jaren 50 van de vorige eeuw werd een nieuwe dijk aangelegd vóór de oude dijk, waardoor er twee parallelle dijken met achterliggende kanalen ontstonden. Eind jaren '80 is de dijk op deltahogte gebracht.⁵³

4.2 Inventarisatie in relatie tot het plangebied

Voor de bekende cultuurhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Rijksmonumentenregister;⁵⁴
- het gemeentelijke monumentenregister Den Helder en Hollands Kroon;⁵⁵
- de MIP-objecten en de MIP-Gemeentebeschrijving van Den Helder en Anna-Paulowna;⁵⁶
- databestanden CultGIS;⁵⁷
- de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland;⁵⁸
- De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018 van de Provincie Noord-Holland.⁵⁹

Binnen een straal van 100 m binnen of rondom het plangebied ligt één rijksmonument, monumentnummer 510385. Het betreft het peilschaalgebouw aan de Quarantaineweg bij Westerland (bouwjaar 1919), *afbeelding 25*. Er bevinden zich verder geen rijksmonumenten, gemeentelijke monumenten of MIP-objecten binnen de buffer (*Kaart 5*).



Afbeelding 25 Peilschaalhuisje bij Westerland. Bron: GoogleMaps.

⁵³ Lambooi/Messchaert 2017, p. 105.

⁵⁴ <https://cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/kennis/voorbeelden/rijksmonumentenregister>.

⁵⁵ <https://www.denhelder.nl/inwoner/product/gemeentelijke-monumenten>.

⁵⁶ <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>.

⁵⁷ <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

⁵⁸ <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>

⁵⁹ <https://leidraadlc.noord-holland.nl/ensembles-structuren/>

In de database van CultGIS zijn de volgende elementen binnen een straal van 100 m rondom het plangebied aangegeven (Kaart 6):

naam	subtype	Jaar/periode	kenmerkendheid	Trefwoord
Peilschaalhuisje, Westerland	peilschaalhuisje	1919	Regionaal	Strijd tegen zeewater
-	Tuunwal	1949	Nationaal	Jonge zandontginning
Rinkeweelsedijk-Marskedijk-Normerdijk	Zeedijk	Middeleeuwen	Provinciaal	Strijd tegen zeewater, compartimentering
Marskepolder	Overige percelering	Middeleeuwen	Provinciaal	Landaanwinning (op de zee)
Bierdijk	Zeedijk	Middeleeuwen	Provinciaal	Strijd tegen zeewater
Oosterlanderkoog	Regelmatige blokpercelering	Middeleeuwen	Provinciaal	Landaanwinning (op de zee)
Vatrop	Overige bebouwing	Middeleeuwen	Provinciaal	Laagveenontginning (overige)
Dijk bij Den Oever	Zeedijk	Late Middeleeuwen	Provinciaal	Strijd tegen zeewater
Gemeenelandsweg-Koningsweg	Lokale weg	Vroege Middeleeuwen	Provinciaal	Transport van goederen en/of personen
Den Oever	Overige bebouwing	Late Middeleeuwen	Provinciaal	Duinontginning
Amsteldiepdijk	dam	1924	Provinciaal	Strijd tegen zeewater
Amstelmeer	Boezem	1924	Provinciaal	Strijd tegen binnenwater
Nieuwe Balgzanddijk	Zeedijk	1926	provinciaal	Strijd tegen zeewater

Tabel 4 In CultGIS geregistreerde cultuurhistorische waarden in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: CultGIS.

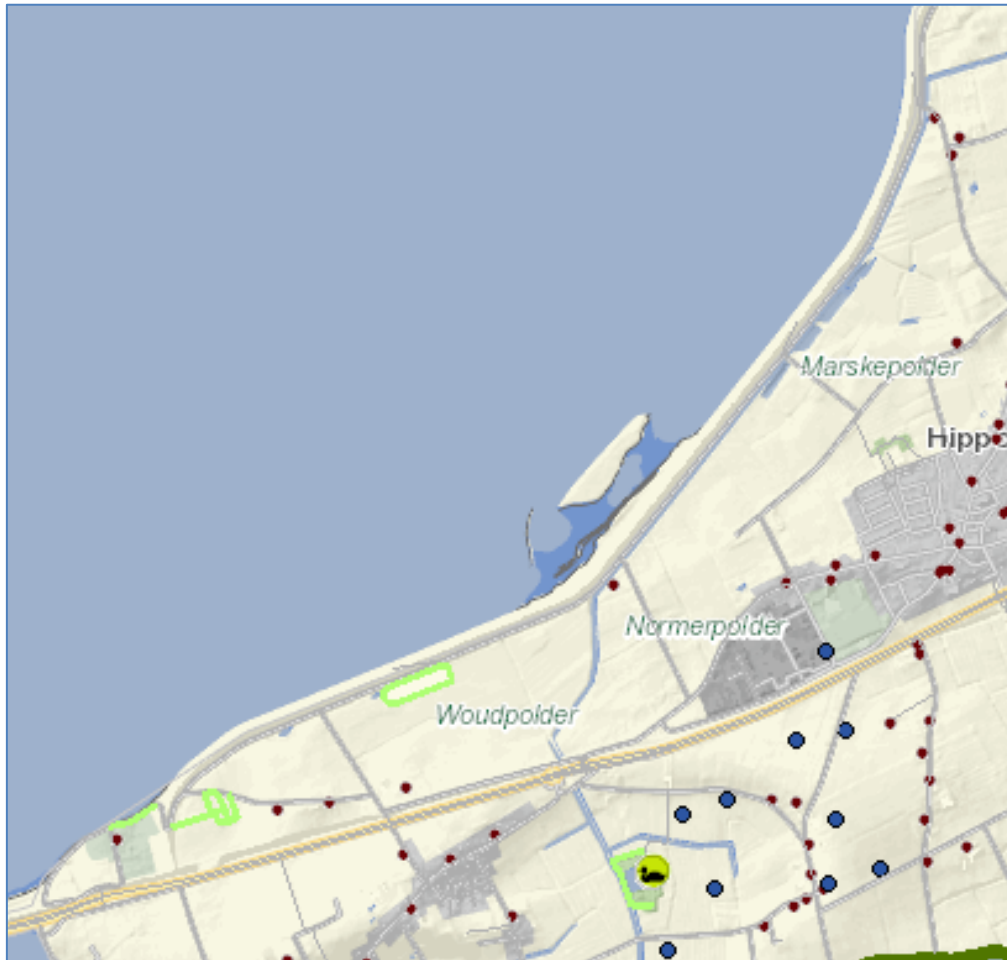
De meeste elementen wordt een provinciale (of regionale) kenmerkendheid toegekend, maar de *tuunwal* een nationale kenmerkendheid. “*Tuunwallen* zijn onbegroeide wallen van gras- of heidplaggen, die ontstaan zijn in de 17^e en 18^e eeuw. ... Op Wieringen zijn de tuinwallen aangelegd in de tijd dat de schapenteelt toenam in omvang. De wallen waren hier zo’n 1.5 meter hoog en dienden naast perceelsscheiding ook als beschutting van vee en gewassen tegen de harde wind. Met de ruilverkaveling zijn vrijwel alle tuunwallen verdwenen en de wallen die bewaard zijn gebleven verkeren over het algemeen in een slechte staat. ... Tuunwallen zijn bijzonder in hun soort. Dezelfde vorm van perceels-scheiding komt elders niet voor.”⁶⁰ De overige elementen in CultGIS hebben betrekking op het dijklichaam zelf, wegen, of kenmerkende percelering. Van belang is dat deze verder niet door de geplande ingrepen worden bedreigd.

De digitale informatiekartaal Landschap en Cultuurhistorie van de Provincie Noord-Holland (Kaart 7) identificeert o.a. provinciale monumenten. Binnen het plangebied liggen geen provinciale monumenten. Van de overige (van provinciaal belang geachte) elementen die op deze kaart worden weergegeven, vallen enkele stolpboerderijen, stolpenstructuren en wieningen (wallen in kleinschalige verkaveling) binnen de buffer van 100 m rondom het plangebied (afbeelding 26 en 27). Van belang is dat deze echter achter het ruimtebeslag van de dijk liggen, ver van de geplande ingrepen.

De Amsteldiepdijk (code NKT101G) wordt als buitenwaterkerende dijk aangegeven met de volgende begeleidende tekst: “Deze dijk werd aangelegd om een boezem te creëren, waarin water opgevangen kan worden uit verschillende polders in de Kop van Noord-Holland en uit delen van West-Friesland. Deze dijk is kenmerkend voor het landschap van de Kop van Noord-Holland. Deze dijk is bijzonder omdat het niet een stuk land indijkt, maar een boezemwater.”

⁶⁰ ARCHIS3, CultGIS, element tuunwal, bijlage “Internationaal zeldzame landschapselementen”. Uit: Ontgonnen Verleden. Inzoomen op de historisch-geografische ontwikkeling van het Nederlandse landschap, deel I: selectie en waardering van historisch-geografische elementen en patronen in het landschap op basis van de landschapsgenese; methode en uitkomsten. Landview Bodemonderzoek & landschap. Hoorn, maart 2001.

De Balgzanddijk (code NKT125G) wordt als buitenwaterkerende dijk aangegeven met de volgende begeleidende tekst: “De Balgzanddijk werd aangelegd na het graven van het Balgzandkanaal om deze te beschermen tegen het zeewater. De dijk nam daarbij ook de zeewaterkerende functie van de Balgdijk over. De dijk is kenmerkend voor de landschapsgenese en niet zeldzaam.”



Afbeelding 26 Locaties van stolpboerderijen (bruin), stolpenstructuren (blauw) en wieningen (lichtgroen) op Wieringen. Bron: Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie Provincie Noord-Holland.



Afbeelding 27 Locaties van stolpboerderijen (bruin), stolpenstructuren (blauw) en wieningen (lichtgroen) op Wieringen. Bron: Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie Provincie Noord-Holland.



Afbeelding 28 De Balgzanddijk (groene lijn) aangegeven op de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de Provincie Noord-Holland.

In de 'Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018' valt het plangebied binnen het ensemble Wieringen-Wieringermeer en de structuur Waddenkust. De Wieringer Zeewering wordt hierbij niet als cultuurhistorisch waardevol of als ruimtelijke drager benoemd. Binnen de structuur Waddenkust worden de dijken in het algemeen benoemd als de ruimtelijke dragers van de kust en wordt de noordelijke kust van Wieringen omschreven als een deltadijk met op twee plaatsen (bij Dam en Vatrop) een natuurlijke kustverdediging door middel van het aanwezige reliëf (keileembult). Bij de Stroeerweg wijkt de dijk en ontbreekt de stenen bekleding. Als identiteitsbepalende elementen van het eiland worden o.a. de wallen, singels en stolpboerdeijen van het Wieringer type genoemd.

Het plangebied bij de Amsteldiepdijk en Balgzanddijk valt binnen het ensemble Koe-gras-Anna Paulownapolder en de structuur Waddenkust. De Amsteldiepdijk en Balgzanddijk worden als landschappelijke begrenzer en ruimtelijke drager van de kust aan de Waddenzee genoemd: "over het Amstelmeer is de Amsteldiepdijk een heldere enkelvoudige drager." De Balgzanddijk wordt als landschappelijke begrenzer en ruimtelijke drager van de kust aan de Waddenzee genoemd.

"Tussen Den Helder en het Amstelmeer worden de dragers gevormd door parallelle lijnen. De Balgzanddijk wordt begeleid door het Balgzandkanaal en het Noordhollandsch Kanaal. Tussen beide kanalen is een smalle zone met defensie-terreinen. Langs de Anna Paulownapolder vormt een driedubbele ruimtelijke structuur de drager: De Balgdijk, de N99 met beplanting en de Balgzanddijk. De laatste twee worden gescheiden door het Balgzandkanaal en aan de zuidzijde van het geheel loopt tevens het Balgkanaal."

4.3 Advies

De in de omgeving bekende cultuurhistorische waarden in de vorm van Rijksmonumenten of gemeentelijke monumenten (meestal in de vorm van boerderijen) bevinden zich buiten het ruimtebeslag van de dijk, en worden niet bedreigd door de geplande ingrepen. Het enige gewaardeerde cultuurhistorische object boven op de dijk is het peilschaalhuisje bij Westerland (Rijksmonument 510385), maar dat valt buiten de scope van de ingrepen. Het dijklichaam zelf vertegenwoordigt wel een cultuurhistorisch waardevolle structuur. De geplande ingrepen vormen echter geen wezenlijke verandering van het karakter en uiterlijk van de dijk. De ingrepen zijn zullen alleen maar de cultuurhistorische waarde van de dijk behouden en versterken. In geval de ingrepen toch nog wijzigen, wordt geadviseerd de geïnventariseerde waardevolle cultuurhistorische objecten en structuren zoveel mogelijk te behouden en indien mogelijk te versterken.

Literatuur

- ALDERS, G.P./J.P.L. VAARS, 2003: Gemeentelijke nota Archeologie in Den Helder, Den Helder.
- ALDERS, G.P. 2006: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Anna Paulowna*, Wormer (SCENH-rapport Cultuurhistorie 67).
- 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., 1996: *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*, Assen
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.0, Gouda: <http://sikkb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- CUIJPERS, J.J., EN J. DE JONG, 2007: *Kunstwerken van Rijkswaterstaat, naar een cultuurhistorische inventarisatie en waardering van Waterstaatsobjecten*, Den Haag (Rijkswaterstaat Dienst Weg- en Waterbouwkunde).
- COHEN, K.M., STOUTHAMER, E., PIERIK, H.J., GEURTS, A.H., 2012: *Rhine/Meuse delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset, Utrecht
- COMITÉ BRUG SCHELLINGWOUDE, 1957: *Brug Schellingwoude, de eerste vaste IJ-oeververbinding*, Amsterdam.
- CULTUURCOMPAGNIE NOORD-HOLLAND, 2013: *Beleidsnota Archeologie Hollands Kroon*, Alkmaar.
- DEEBEN, J./E. DRENTH/M.F. VAN OORSOUW/L. VERHART (RED.), 2005: *De steentijd van Nederland*, Meppel (Archeologie 11/12).
- DE MULDER, E.F.J. / GELUK, M.C. / RITSEMA, I.L. / WESTERHOFF, W.E. / WONG, T.E. (RED.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- EILANDER, D.A./W. HEIJINK, 1990: *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000, Toelichting bij de kaartbladen 20 West, 20 Oost en 21 West*, Wageningen (DLO-Staring Centrum).
- GOTJÉ, W., 1993: *De Holocene laagveenontwikkeling in de randzone van de Nederlandse Kustvlakte (Noordoostpolder)*, Amsterdam.
- HOOGHEEMRAADSCHAP HOLLAND NOORDERKWARTIER, 2015: *Archeologisch bureauonderzoek Hoogwaterkering Den Oever* (Arcadis-rapport 078434676:A).
- HOOGHEEMRAADSCHAP HOLLAND NOORDERKWARTIER, 2018: *Notitie Reikwijdte en Detailniveau m.e.r. Integrale verkenning Dijkversterking Den Helder-Den Oever*, Heerhugowaard.
- LAAR, R. VAN DE/D. HEIKENS, 2019: *Verkenning Dijkversterking Den Oever Den Helder (DODH)*, Nijmegen (RHDHV projectnr. BF9084).
- LAMBOOIJ, H./W. MESSCHAERT, 2017: *Wieringer Dijkgeschiedenis*, Heerhugowaard/Wormer 2017.
- OOSTERHOFF, J.(RED.) 1997-1999: *Bruggen in Nederland 1800-1940*, Utrecht.
- RAEMAEKERS, D.C.M., 2005: Het vroeg- en midden-Neolithicum in Noord-, Midden- en West-Nederland, in: J. DEEBEN/E. DRENTH/M.F. VAN OORSOUW/L. VERHART (RED.), 2005: *De steentijd van Nederland*, Meppel (Archeologie 11/12), 261-282.
- RIJSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2013: *Een toekomst voor dijken. Handreiking voor de omgang met dijken als cultureel erfgoed*.
- RIJSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2017: *Handreiking Water, erfgoed en ruimte*.
- Provincie Noord-Holland, 2018: *Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018*.
- SATIJN, O.P.N./F. VAN PUIJENBROEK/W.A.M. HESSING, 2018: *Archeologie en cultuurhistorie in het kader een conditiemeting en variantenstudie van de Balgzandbrug (gemeente Hollands Kroon), Schellingwouderbrug (gemeente Amsterdam) en Draaibrug Montfoort (gemeente Montfoort)*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1652).
- STIBOKA, 1975: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50000*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- TNO, 2013: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond, versie 2013* (gedownload 26-06-2016 from <http://dinoloket.nl/nomenclator-ondiep>).
- STEUNPUNT MONUMENTEN EN ARCHEOLOGIE NOORD-HOLLAND, 2018: *Schatrijk Wieringen*, Castricum.
- VERNES, R.W./TH.H.M. VAN DOORN, 2005: *Van Gidslaag naar Hydrogeologische Eenheid, Toelichting op de totstandkoming van de dataset REGIS II*, Utrecht (TNO-rapport NITG 05-038-B).
- M. VISSER-POLDERVAART, M./S. HUSKE, 2006: *Wieringen, Waddeneiland; Beleidsnota cultuurhistorie gemeente Wieringen*, Wieringen.
- 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).
- VOS, P./M. VAN DER MEULEN/H. WEERTS/J. BAZELMANS 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam (Prometheus).

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/#/kaart>
- (Rijksmonumenten, Buitenplaatsen, Stads- en Dorpsgezichten, Wederopbouwgebieden, Werelderfgoed, MIP Gemeentebeschrijvingen, CultGIS 2005, HISTLAND 1980)
- BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- BEELDBANK RIJKS WATERSTAAT: <https://beeldbank.rws.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- CULTGIS: <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/cultgis>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- E-DEPOT ARCHEOLOGIE, DANS-EASY: <https://easy.dans.knaw.nl/>
- GEHEUGEN VAN NEDERLAND: <http://www.geheugenvannederland.nl/>
- INDICATIEVE KAART MILITAIR ERFGOED: <http://ikme.nl/>
- INFORMATIEKAART LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE: <https://maps.noord-holland.nl/GeoWeb51HTML5/index.html?viewer=ilc>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://www.topotijdreis.nl/>
- NATIONAAL ARCHIEF: <http://www.gahetna.nl/>
- OMGEVINGSVISIE HOLLANDS KROON, CULTUURHISTORIE: <http://omgevingsvisie.hollandskroon.nl/omgevingsvisie-duplicate#!/onderwerp-cultuurhistorie>
- OMGEVINGSVISIE HOLLANDS KROON, ARCHEOLOGIE: <http://omgevingsvisie.hollandskroon.nl/omgevingsvisie-duplicate#!/onderwerp-archeologie>
- PROVINCIALE MONUMENTENLIJST NOORD-HOLLAND: https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Cultuur_en_Erfgoed/Downloads/Provinciale_monumentenlijst
- RIJKS MONUMENTENREGISTER: <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/index>
- STICHTING INFRASTRUCTUUR KWALITEITSBORGING BODEMBEHEER: <http://www.sikb.nl>
- STRUCTUURVISIE EN PRV PROVINCIE NOORD-HOLLAND (PROVINCIAAL BELEID): https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Structuurvisie_en_PRV

Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten

Afbeeldingen

Afbeelding 1 Ligging van het plangebied op luchtfoto. Bron: ArcGIS online.....	4
Afbeelding 2 Scope archeologisch onderzoek. Bron: Witteveen+Bos.....	9
Afbeelding 3 Scope maatregel zetsteen. Bron: Witteveen+Bos.....	10
Afbeelding 4 Scope maatregel asfalt. Bron: Witteveen+Bos.....	11
Afbeelding 5 Profiel maatregel microstabiliteit buitenwaarts. Bron: Witteveen+Bos.....	11
Afbeelding 6 Scope maatregel stortsteen/micr stabiliteit. Bron: Witteveen+Bos.....	12
Afbeelding 7 Profielen en foto's met een impressie van de drie dijk tracés. Bron: Van de Laar/Heikens 2019.	13
Afbeelding 8 Ligging plangebied op AHN3. Bron: AHN.nl.....	18
Afbeelding 9 Ligging van de top van het Pleistoceen (in m t.o.v. NAP). Bron: RCE / Vos et al. 2011.....	19
Afbeelding 10 Het eiland Wieringen op de kaart Hollandiae van Abraham Ortelius, naar Jacob van	22
Afbeelding 11 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie D, blad 01 (MIN07131D01). Bron: Beeldbank RCE.....	23
Afbeelding 12 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie C, blad 04 (MIN07131C04). Bron: Beeldbank RCE.....	23
Afbeelding 13 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie C, blad 01 (MIN07131C01). Bron: Beeldbank RCE.....	24
Afbeelding 14 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie B, blad 02 (MIN07131B02). Bron: Beeldbank RCE.....	24
Afbeelding 15 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie B, blad 01 (MIN07131B01). Bron: Beeldbank RCE.....	25
Afbeelding 16 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie A, blad 02 (MIN07131A02). Bron: Beeldbank RCE.....	25
Afbeelding 17 Uitsnede Kadastrale Minuutplan 1811-1832: minuutplan Wieringen, Noord Holland, sectie A, blad 01 (MIN07131A01). Bron: Beeldbank RCE.....	26
Afbeelding 18 Topografische kaart uit 1850 Het plangebied is globaal in blauw aangegeven. Bron: Topotijdreis.....	27
Afbeelding 19 Topografische kaart uit 1950 Het plangebied is globaal in blauw aangegeven. Bron: Topotijdreis.....	28
Afbeelding 20 Situatie voor de aanleg van de Amsteldiepdijk (kaart is uit 1918). Bron: topotijdreis.nl.....	29
Afbeelding 21 Situatie na de aanleg van de Amsteldiepdijk (kaart is uit 1952). Bron: topotijdreis.nl.....	29
Afbeelding 22 Huidige situatie van de Amsteldiepdijk. Bron: Bing.com.....	30
Afbeelding 23 Situatie voor de aanleg van de Balgzanddijk (kaart is uit 1918). Bron: topotijdreis.nl.....	31
Afbeelding 24 Situatie na de aanleg van de Balgzanddijk (kaart is uit 1952). Bron: Topotijdreis.nl.....	31
Afbeelding 25 Peilschaalhuisje bij Westerland. Bron: GoogleMaps.....	42
Afbeelding 26 Locaties van stolpboerderijen (bruin), stolpenstructuren (blauw) en wieningen (lichtgroen)	44
Afbeelding 27 Locaties van stolpboerderijen (bruin), stolpenstructuren (blauw) en wieningen (lichtgroen)	44
Afbeelding 28 De Balgzanddijk (groene lijn) aangegeven op de Informatiekaart Landschap en	45

Tabellen

Tabel 1 In Archis geregistreerde AMK-terreinen in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.....	32
Tabel 2 In Archis geregistreerde vondstlocaties in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.....	35
Tabel 3 In Archis geregistreerde onderzoeken in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.....	36
Tabel 4 In CultGIS geregistreerde cultuurhistorische waarden in het plangebied zelf en in een straal van 100 meter rondom het plangebied. Bron: CultGIS.....	43

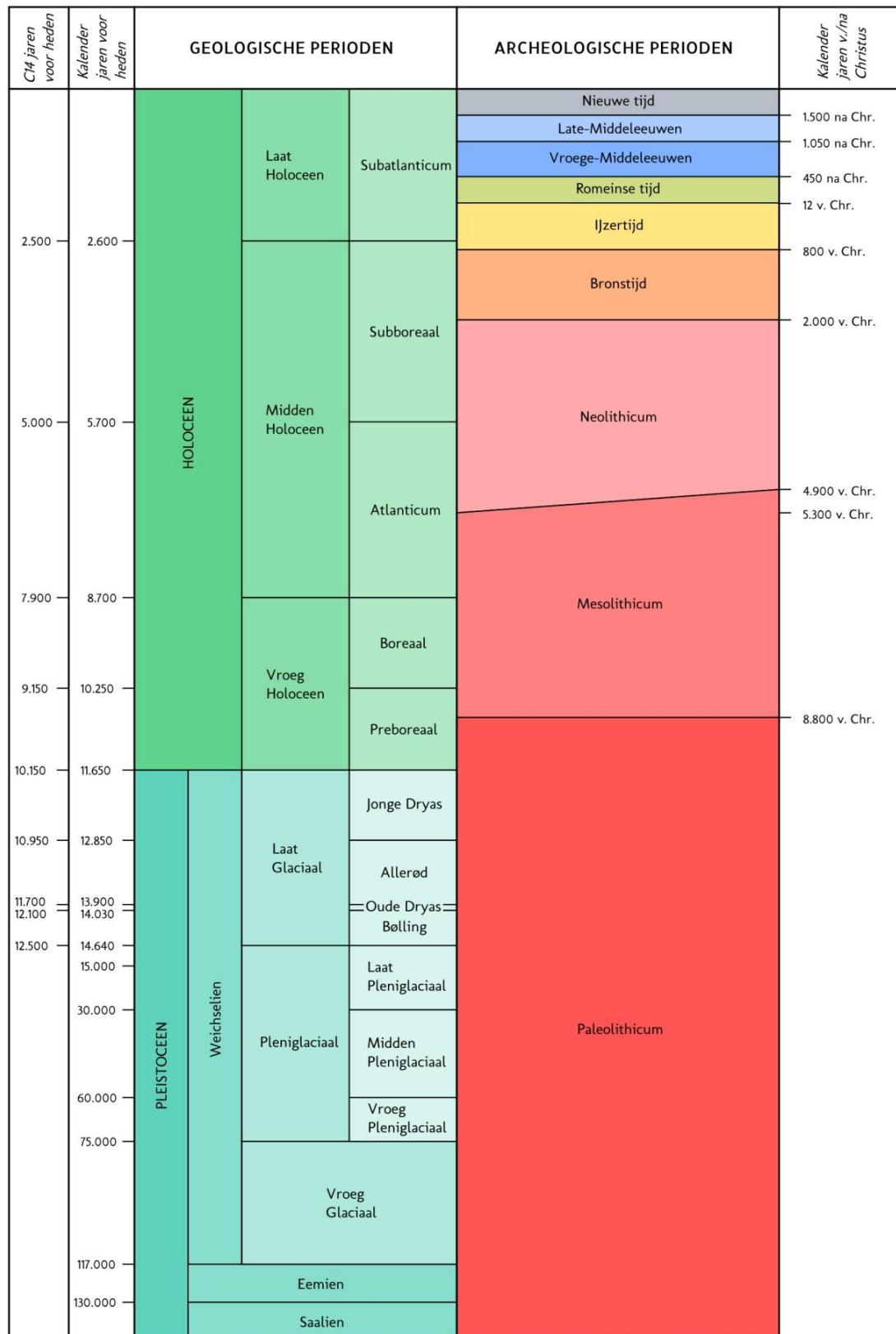
Bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2: Overzicht locatie ingrepen

Kaarten

- Kaart 1: Ligging plangebied
Kaart 2: Geomorfologie
Kaart 3: Bodem
Kaart 4: Archeologie
Kaart 5: Rijksmonumenten, Bag objecten
Kaart 6: CultGIS
Kaart 7: Cultuurhistorische waarden provincie NH

Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden

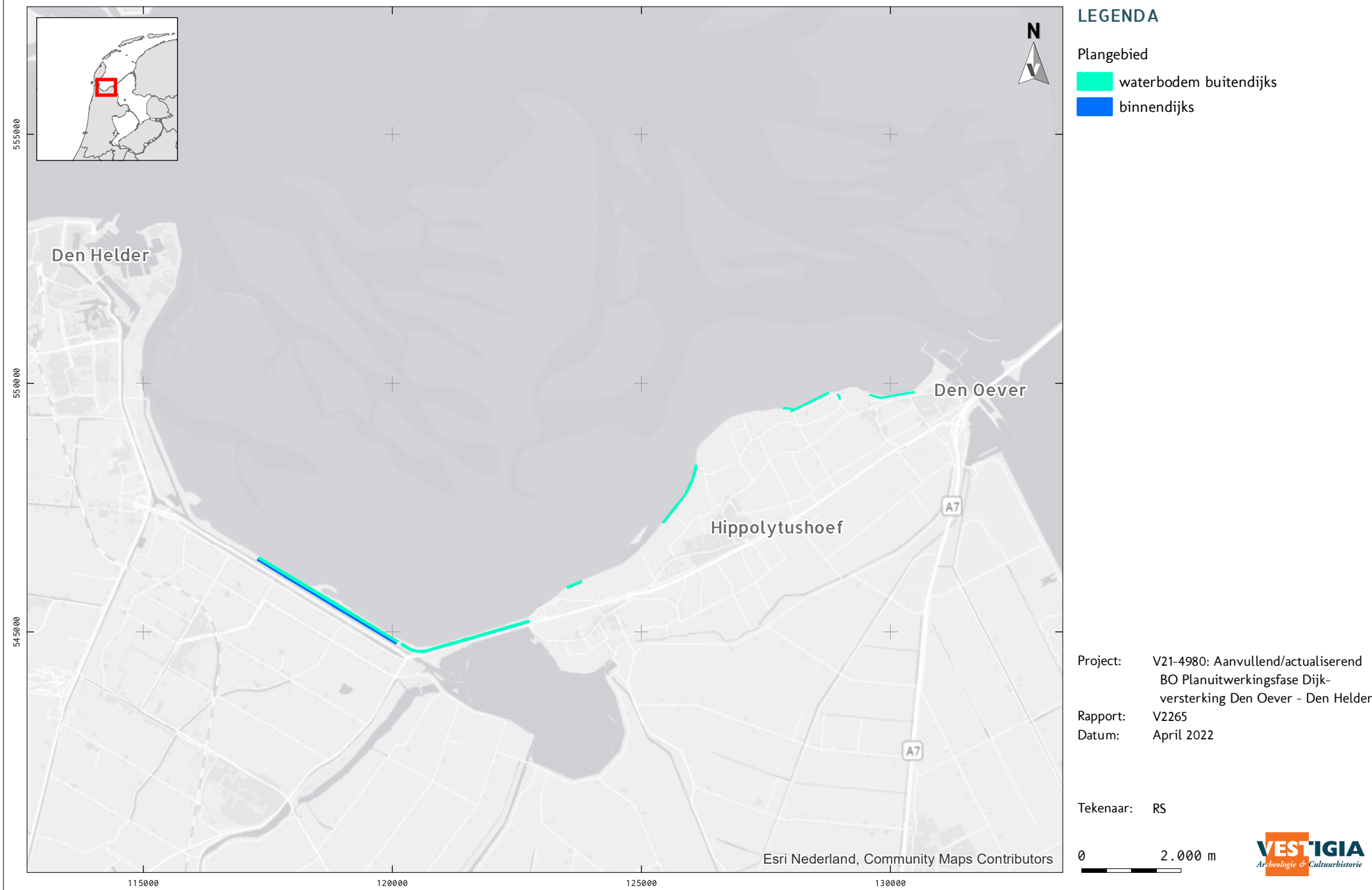


C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff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

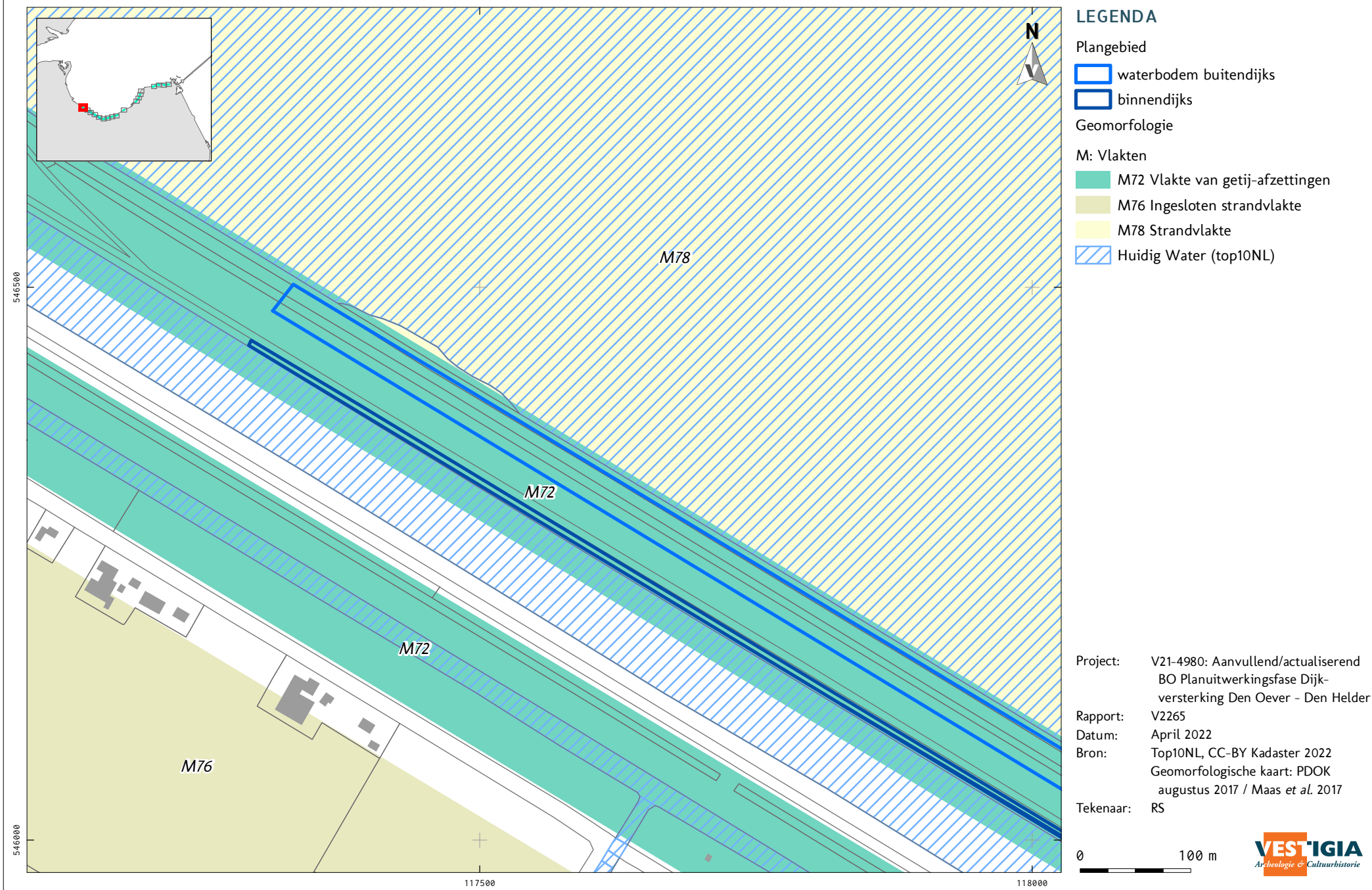
Periode	Van - tot
Vroeg Paleolithicum	Tot 300.000 voor Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 voor Chr. – 35.000 voor Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 voor Chr. – 8800 voor Chr.
Vroeg Mesolithicum	8800 voor Chr. – 7100 voor Chr.
Midden Mesolithicum	7100 voor Chr. – 6450 voor Chr.
Laat Mesolithicum	6450 voor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

				Spoor 1 per faalmechanisme				Spoor 2 per faalmechanisme					
				Naam	STBI	AGK/A WO	Asfalt einde levensd uur	ZST		STBI	AGK/A WO	Asfalt einde levensd uur	ZST
Dijkpaal	Dijkpaal	Dijkpaal	km's										
4,5 – 6,4	4,5	6,95	2,45	Balgzanddijk									
6,95 – 7,25	6,95	7,25	0,30										
7,25 – 7,75	7,25	7,75	0,50										
7,75 – 7,95	7,75	7,95	0,20										
7,95 – 8,25	7,95	8,25	0,30										
8,25 – 8,45	8,25	8,45	0,20										
8,45 – 8,75	8,45	8,75	0,30										
8,75 – 9,25	8,75	9,25	0,50			0,50							
9,25 – 9,45	9,25	9,45	0,20			0,20							
9,45 – 9,65	9,45	9,65	0,20			0,20							
9,65 – 9,85	9,65	9,85	0,20			0,20							
9,85 – 11,30	9,85	11,30	1,45			1,45							
11,30 – 11,35	11,30	11,35	0,05			0,05							
11,35 – 11,40	11,35	11,40	0,05			0,05							
11,40 – 11,60	11,40	11,60	0,20			0,20							
11,60 – 11,80	11,60	11,80	0,20			0,20					0,20		
11,80 – 11,90	11,80	11,90	0,10								0,10		
11,90 – 11,95	11,90	11,95	0,05										
11,95 – 12,00	11,95	12,00	0,05										
12,00 – 12,10	12,00	12,10	0,10										
12,10 – 12,15	12,10	12,15	0,05										
12,15 – 12,25	12,15	12,25	0,10										
12,25 – 12,25	12,25	12,50	0,25										
12,50 – 12,50	12,50	12,60	0,10	Amsteldiepdijk									
12,60 – 12,60	12,60	12,70	0,10			0,10							
12,70 – 12,70	12,70	12,80	0,10			0,10							
12,80 – 12,80	12,80	12,85	0,05			0,05							
12,85 – 12,85	12,85	13,70	0,85			0,85							
13,70 – 13,70	13,70	13,80	0,10								0,10		
13,80 – 13,80	13,80	13,85	0,05				0,05						
13,85 – 13,85	13,85	13,95	0,10				0,10						
13,95 – 13,95	13,95	14,35	0,40				0,40						
14,35 – 14,35	14,35	14,79	0,44				0,44						
14,79 – 14,79	14,79	15,95	1,16	Wieringer Zeewering									
15,95 – 15,95	15,95	16,05	0,10										
16,05 – 16,05	16,05	16,15	0,10										
16,15 – 16,15	16,15	16,45	0,30										
16,45 – 16,45	16,45	16,75	0,30										
16,75 – 16,75	16,75	17,05	0,30										
17,05 – 17,05	17,05	18,30	1,25										
18,30 – 18,30	18,30	18,45	0,15										0,15
18,45 – 18,45	18,45	18,75	0,30										0,30
18,75 – 18,75	18,75	18,80	0,05										0,05
18,80 – 18,80	18,80	19,00	0,20						0,20				
19,00 – 19,00	19,00	19,20	0,20										0,20
19,20 – 19,20	19,20	19,75	0,55						0,55				
19,75 – 19,75	19,75	19,85	0,10										
19,85 – 19,85	19,85	19,95	0,10										
19,95 – 19,95	19,95	20,85	0,90										
20,85 – 20,85	20,85	20,95	0,10										
20,95 – 20,95	20,95	21,55	0,60										
21,55 – 21,55	21,55	21,65	0,10										
21,65 – 21,65	21,65	21,75	0,10										
21,75 – 21,75	21,75	22,15	0,40										
22,15 – 22,15	22,15	22,25	0,10										
22,25 – 22,25	22,25	22,275	0,02										
22,275 – 22,275	22,275	22,35	0,08					0,08					
22,35 – 22,35	22,35	22,55	0,20					0,20					
22,55 – 22,55	22,55	22,65	0,10					0,10					
22,65 – 22,65	22,65	23,10	0,45					0,45					
23,10 – 23,10	23,10	23,25	0,15										
23,25 – 23,25	23,25	23,35	0,10										
23,35 – 23,35	23,35	24,05	0,70										
24,05 – 24,05	24,05	24,15	0,10										
24,15 – 24,15	24,15	24,175	0,03										
24,175 – 24,175	24,175	24,25	0,07				0,07						
24,25 – 24,25	24,25	24,95	0,70				0,70						
24,95 – 24,95	24,95	26,50	1,55										

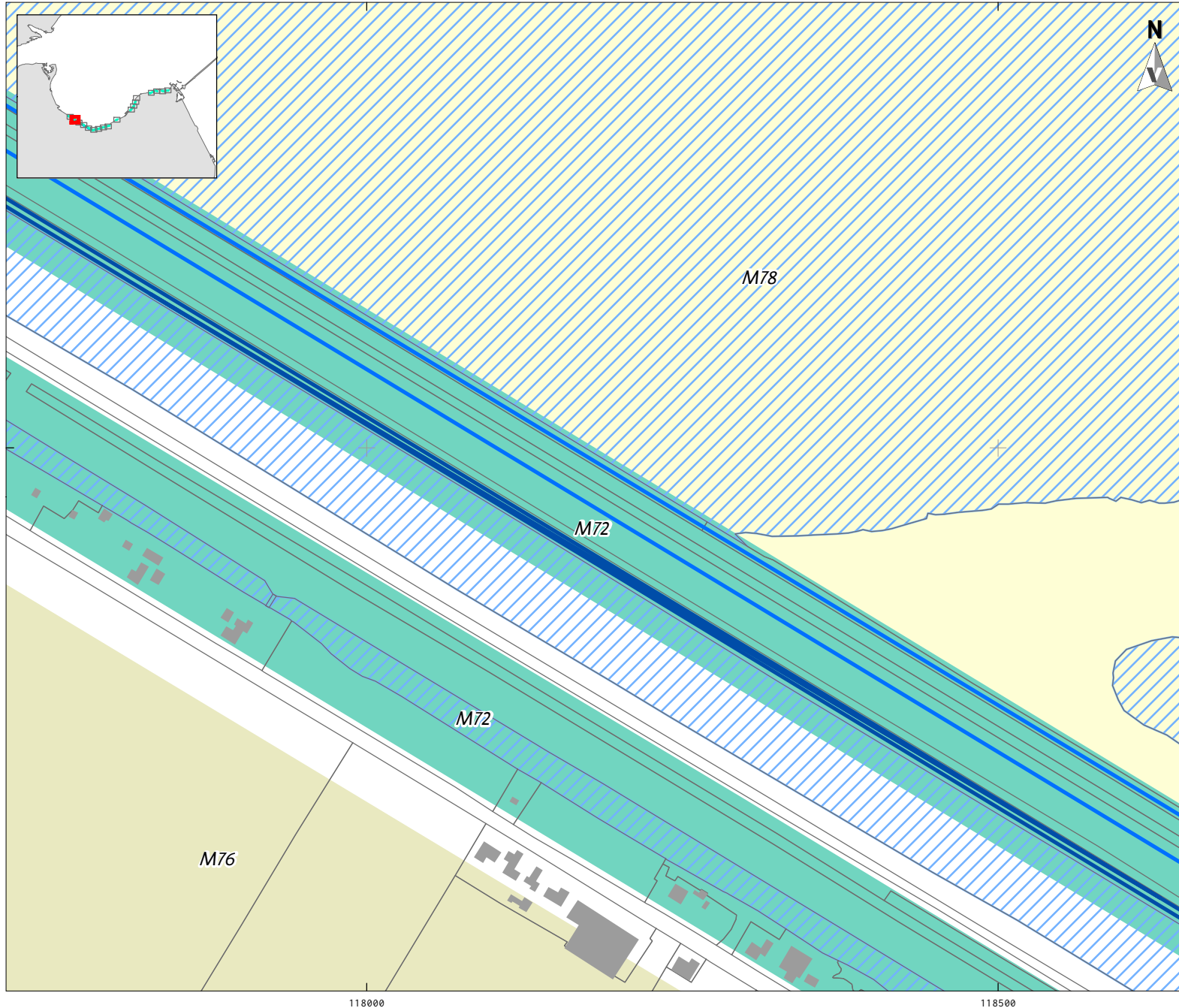
KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



KAART 2 - 1 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 2 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Geomorfologie

M: Vlakten

- M72 Vlake van getij-afzettingen
- M76 Ingesloten strandvlakte
- M78 Strandvlakte
- Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

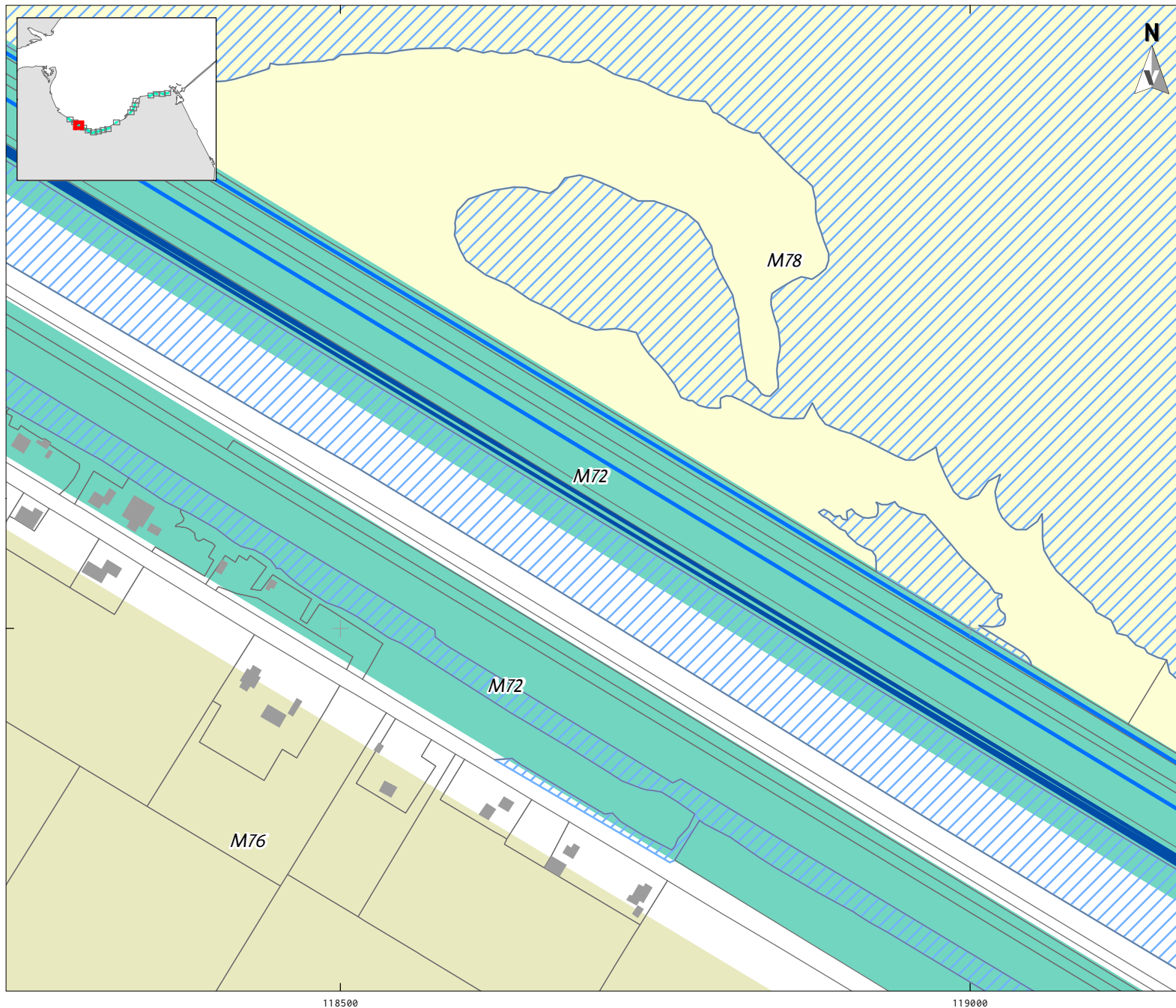
Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

0 100 m

KAART 2 - 3 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

- waterbodembuitendijks
- binnendijks

Geomorfologie

M: Vlakten

- M72 Vlake van getij-afzettingen
- M76 Ingesloten strandvlakte
- M78 Strandvlakte
- Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

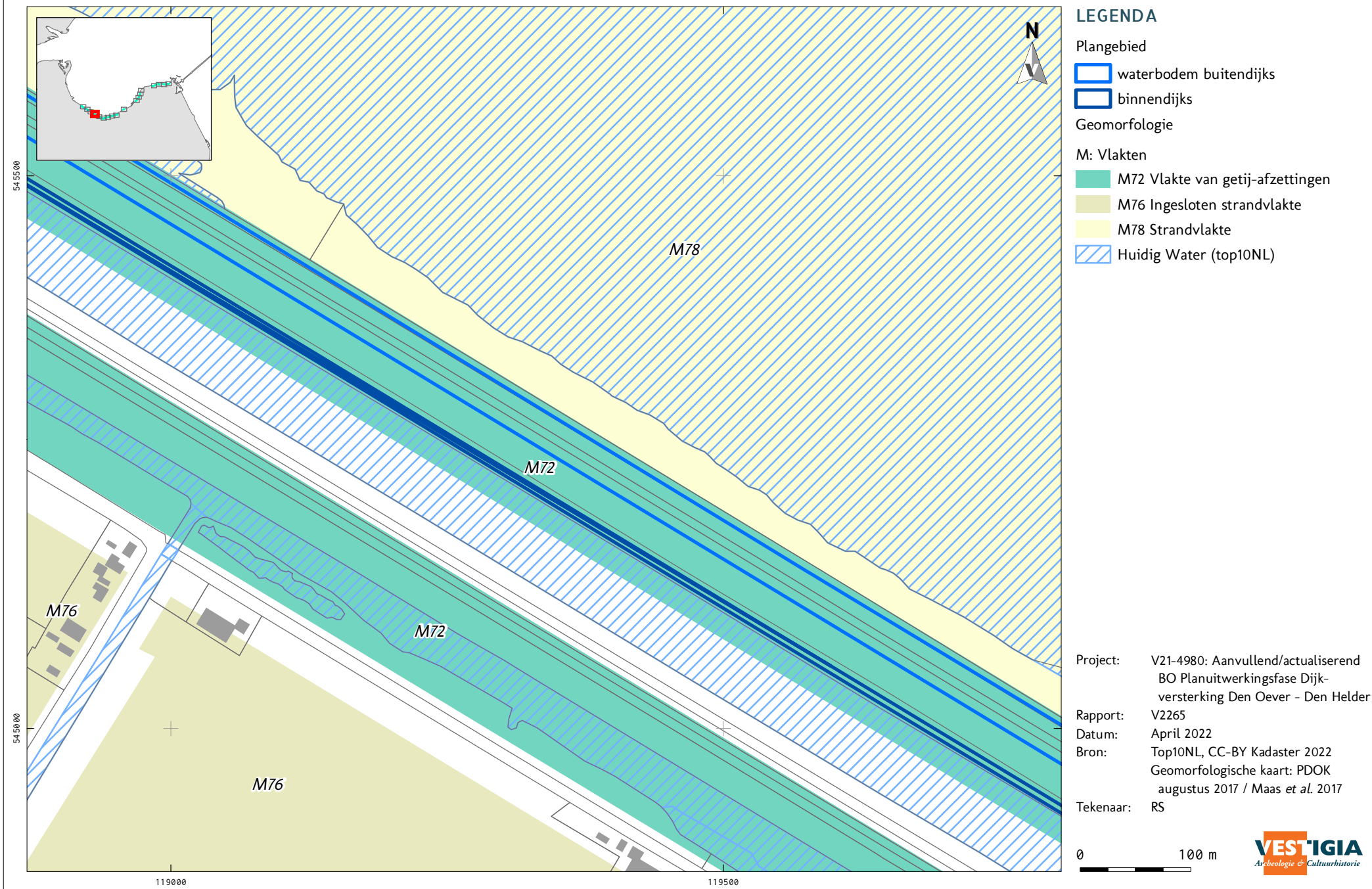
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

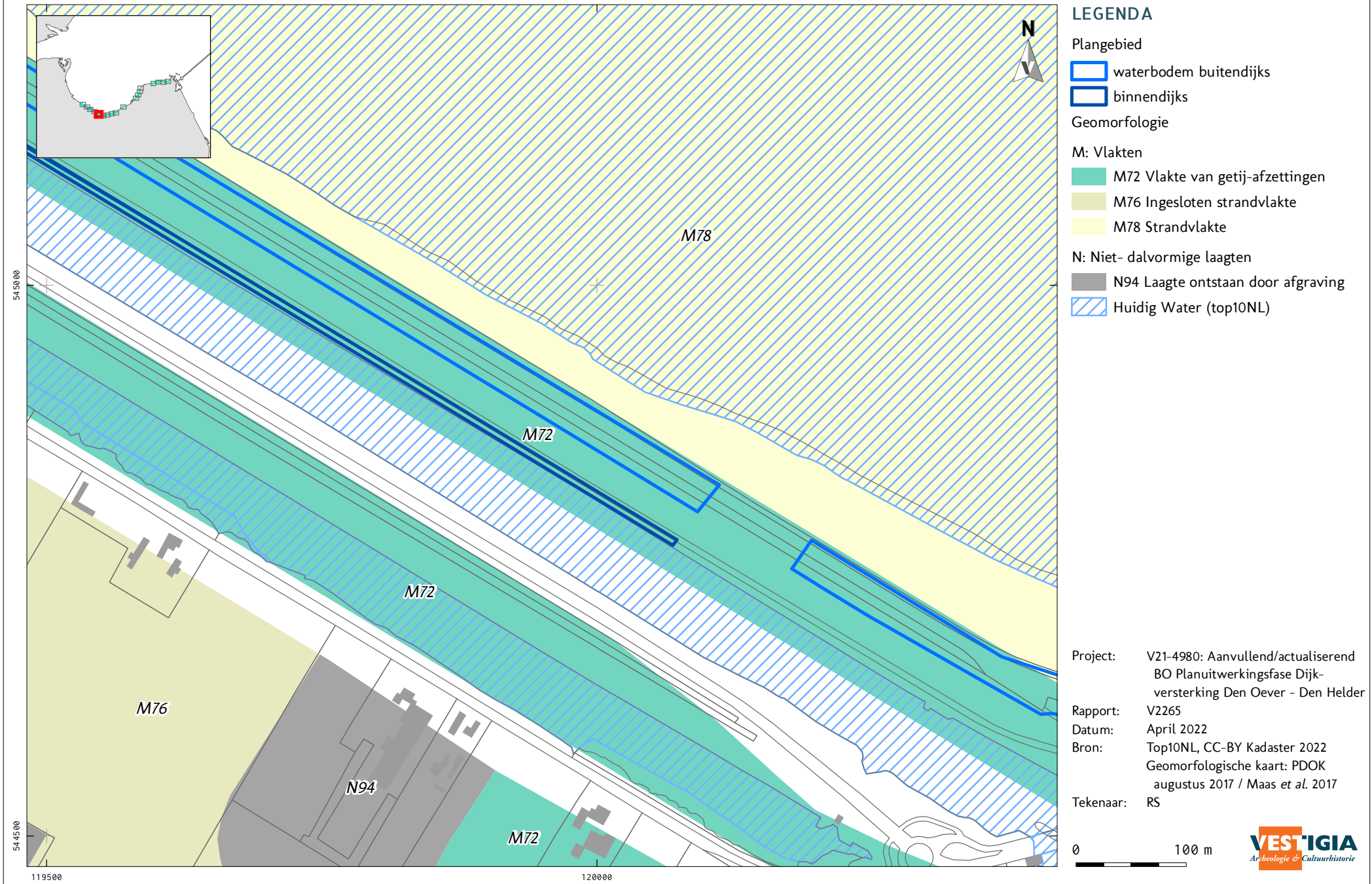
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

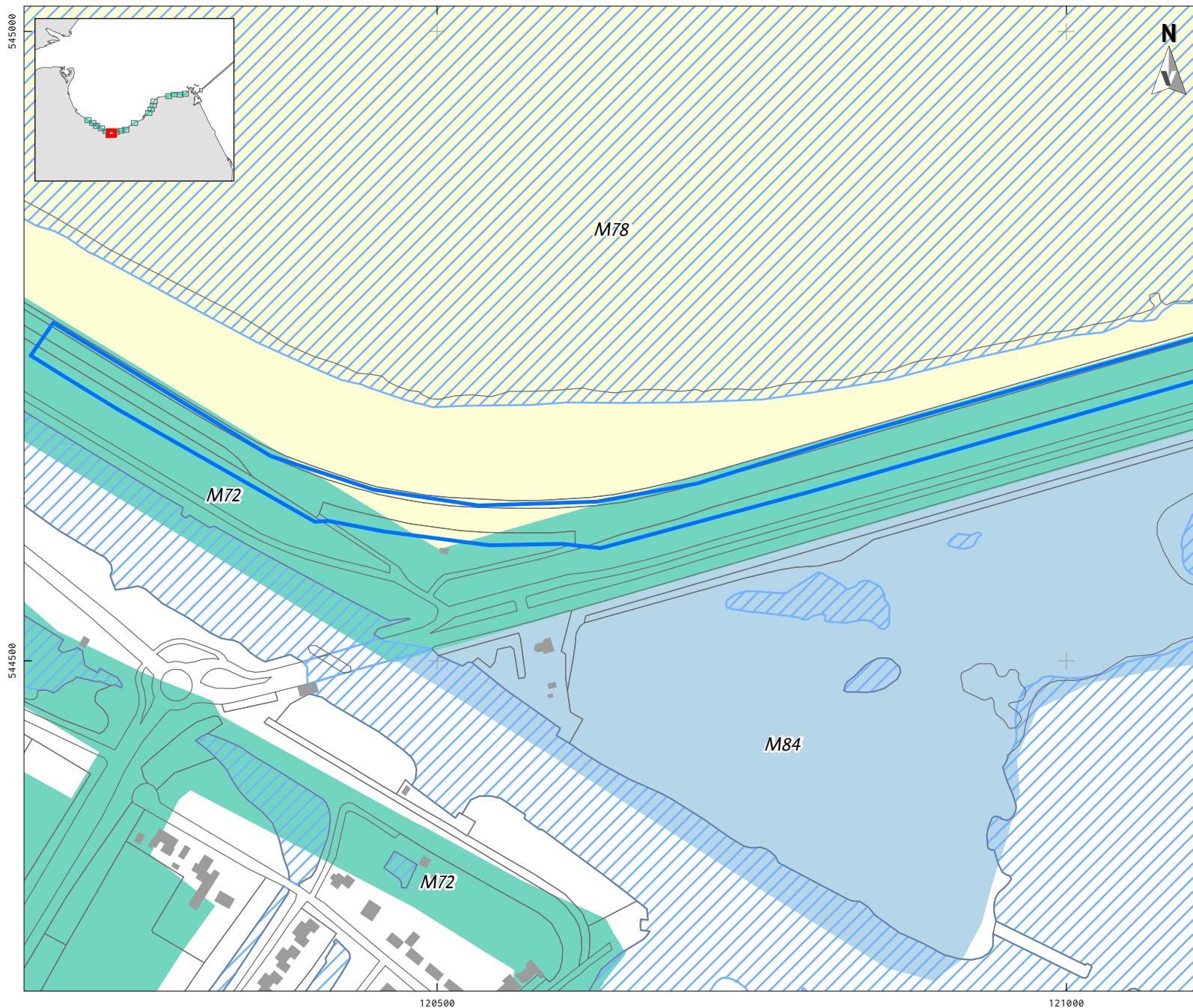
KAART 2 - 4 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 5 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 6 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Geomorfologie

M: Vlakten

M72 Vlake van getij-afzettingen

M78 Strandvlakte

M84 Boezemland, vlietland
e.d.(moerassige vlakte)

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

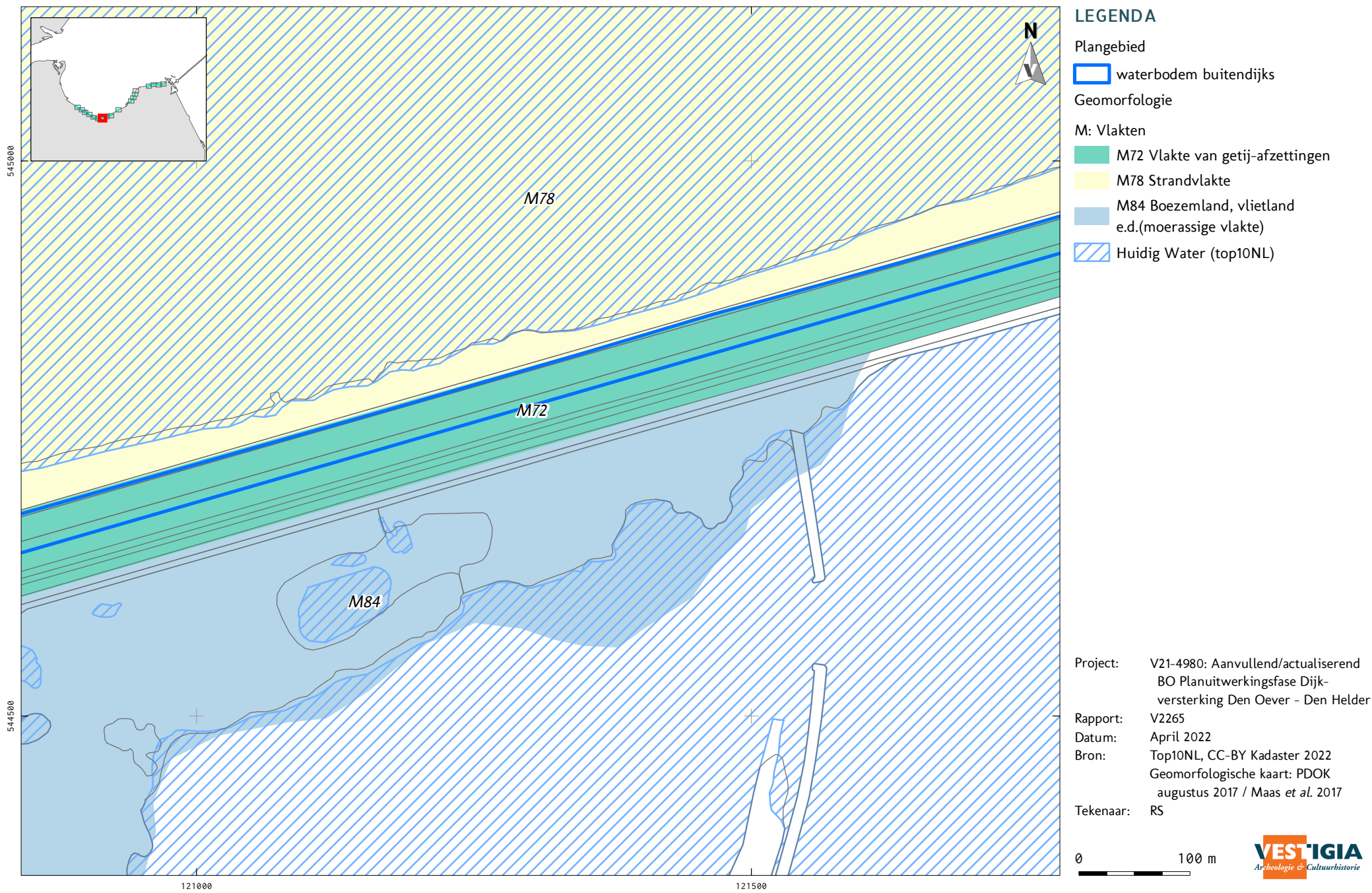
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

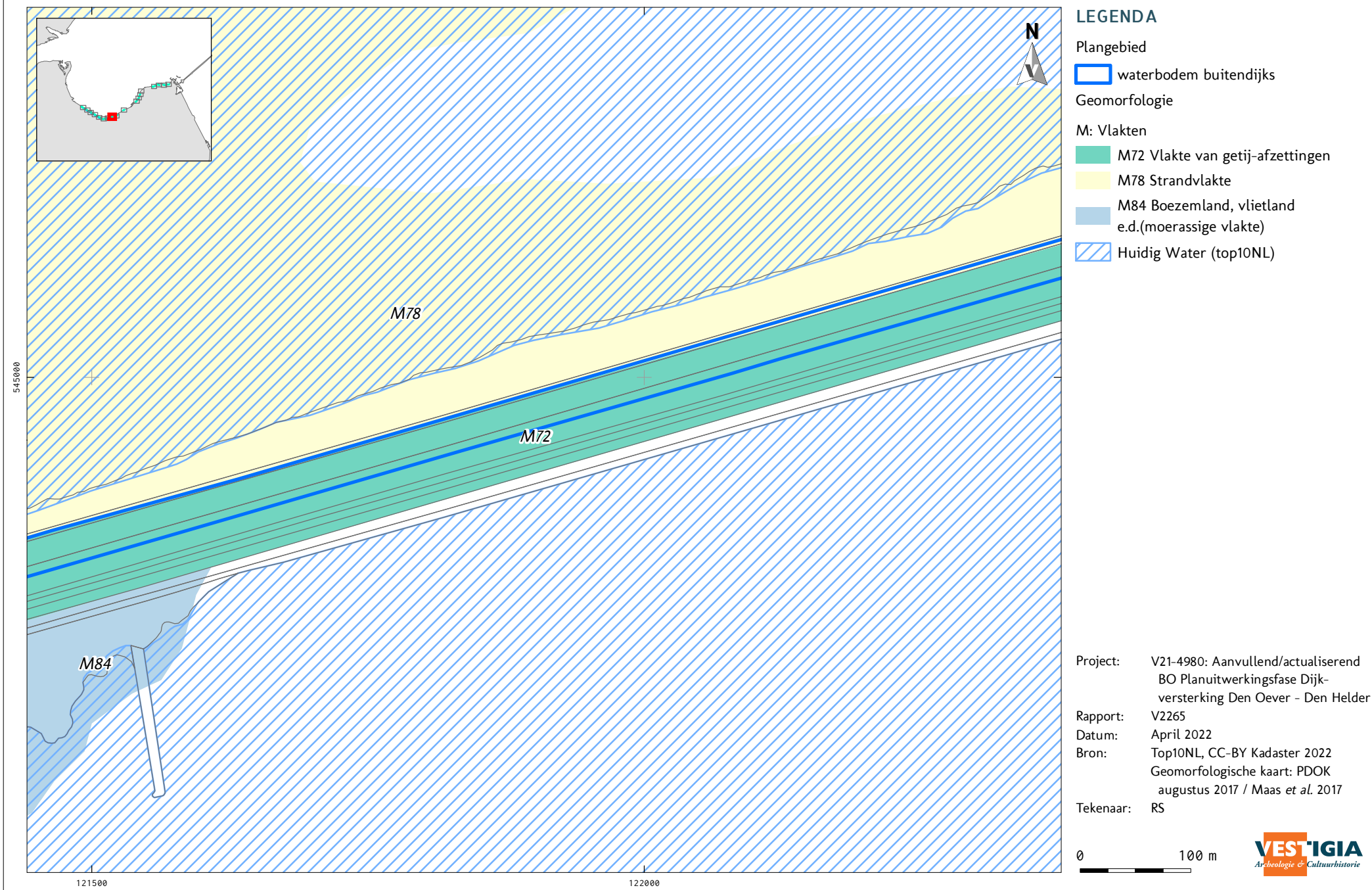
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

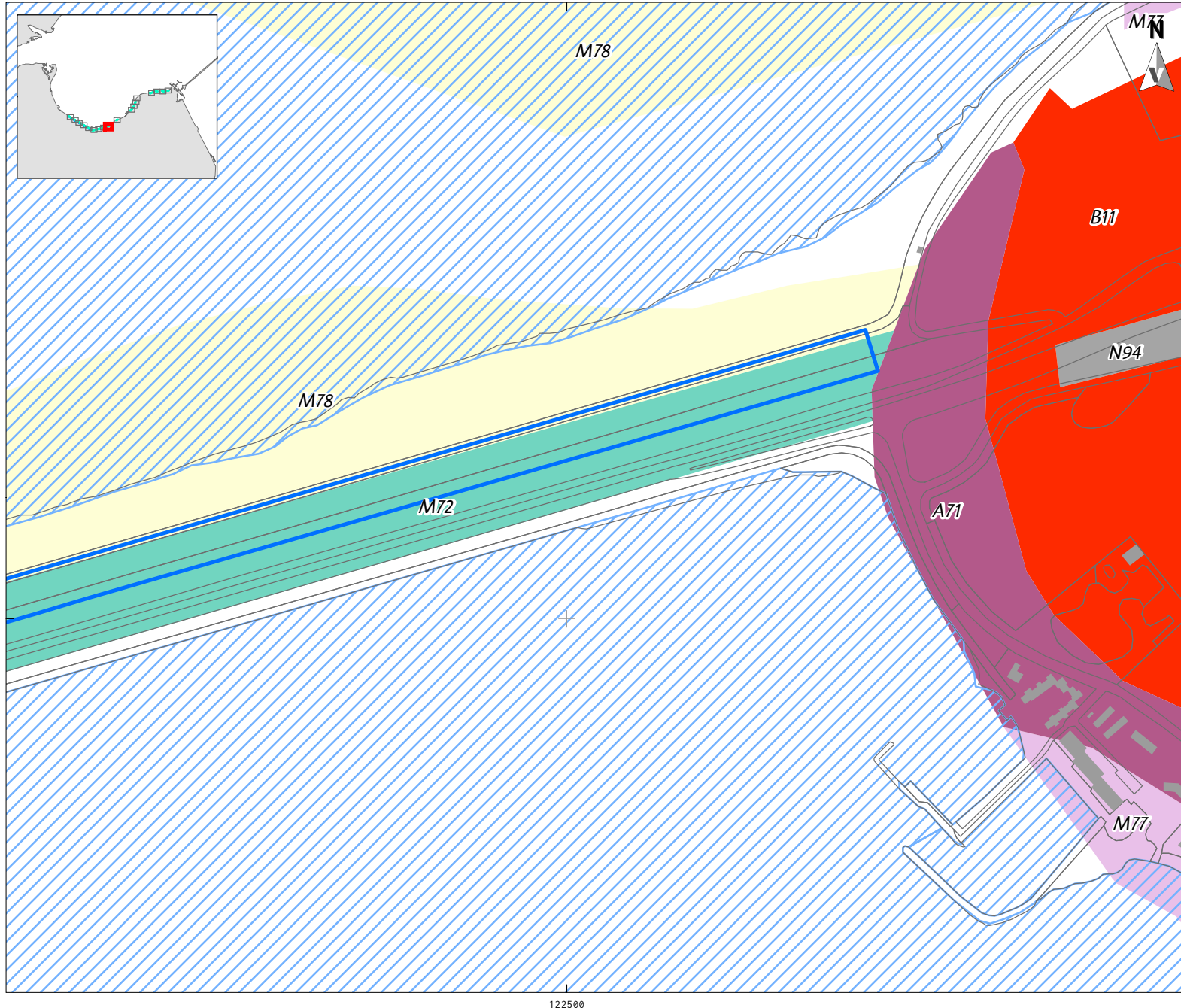
KAART 2 - 7 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 8 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 9 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Geomorfologie

A: Wanden

A71 Klif

B: Geïsoleerde heuvels, heuvelruggen en dijken

B11 Stuwwal

M: Vlakten

M72 Vlakte van getij-afzettingen

M77 Abrasielvlakte

M78 Strandvlakte

N: Niet- dalvormige laagten

N94 Laagte ontstaan door afgraving

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

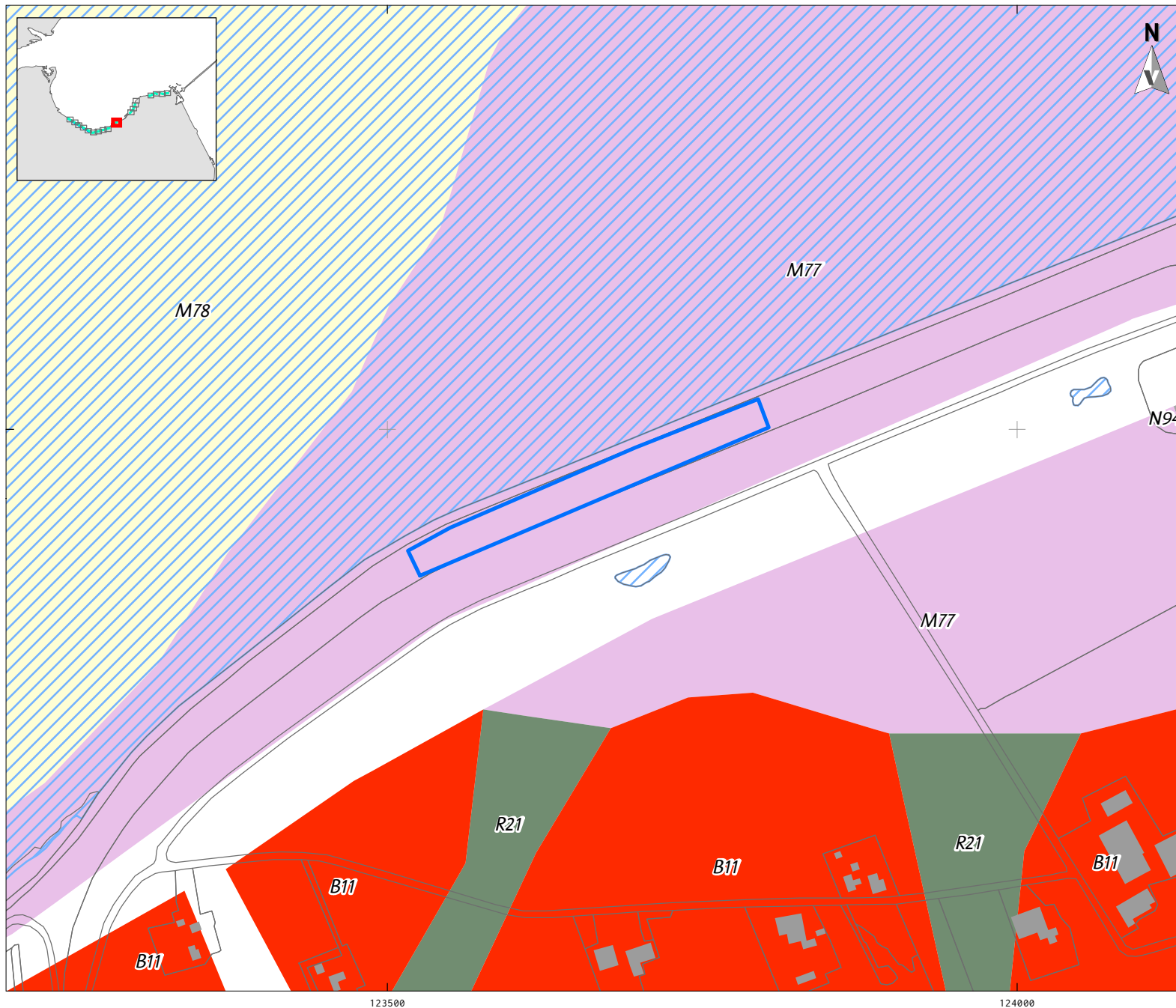
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2 - 10 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Geomorfologie

B: Geïsoleerde heuvels, heuvelruggen en dijken

B11 Stuwwal

M: Vlakten

M77 Abrasievlaakte

M78 Strandvlaakte

N: Niet- dalvormige laagten

N94 Laagte ontstaan door afgraving

R: Dalen

R21 Droogdal

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

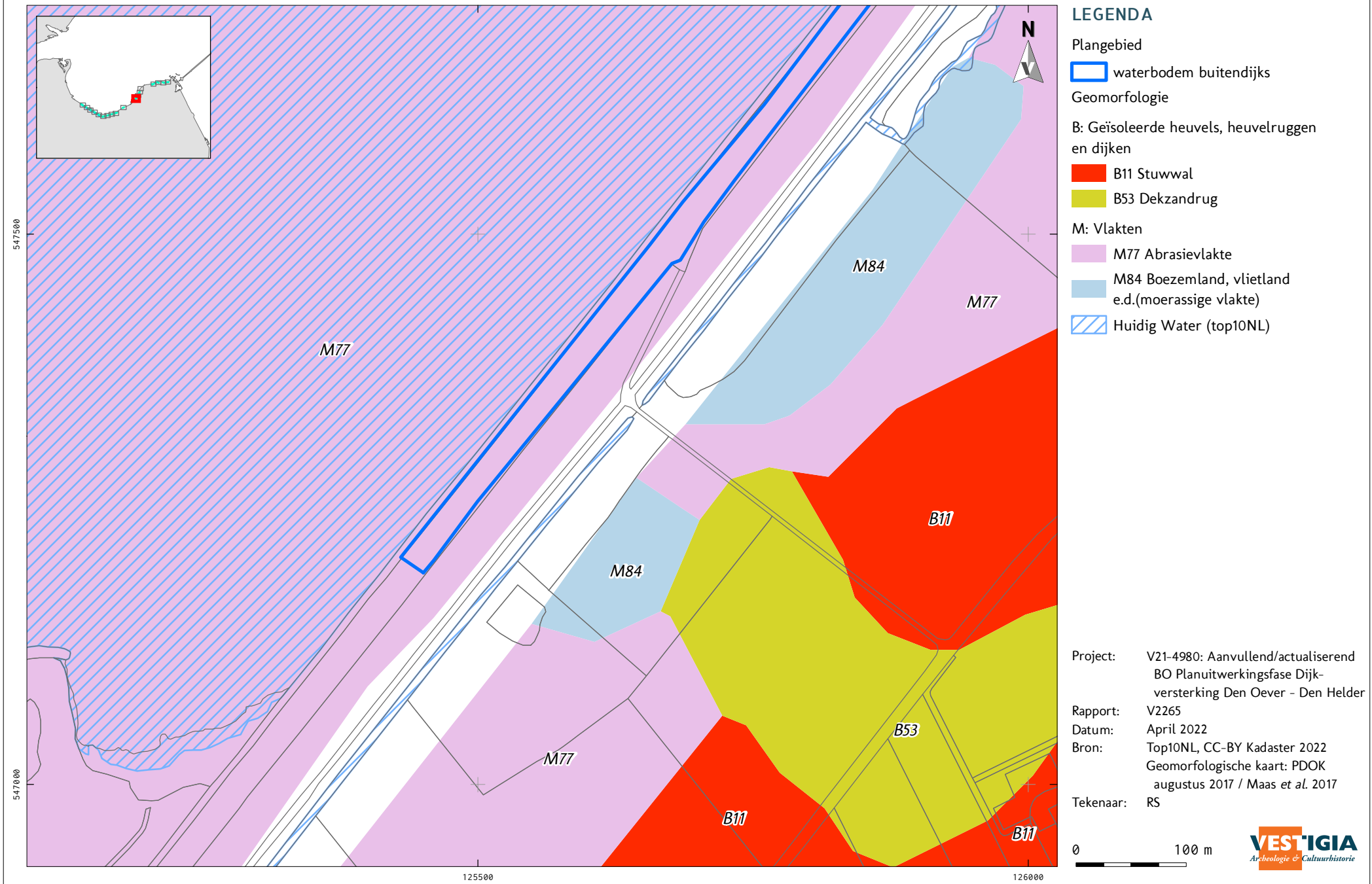
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

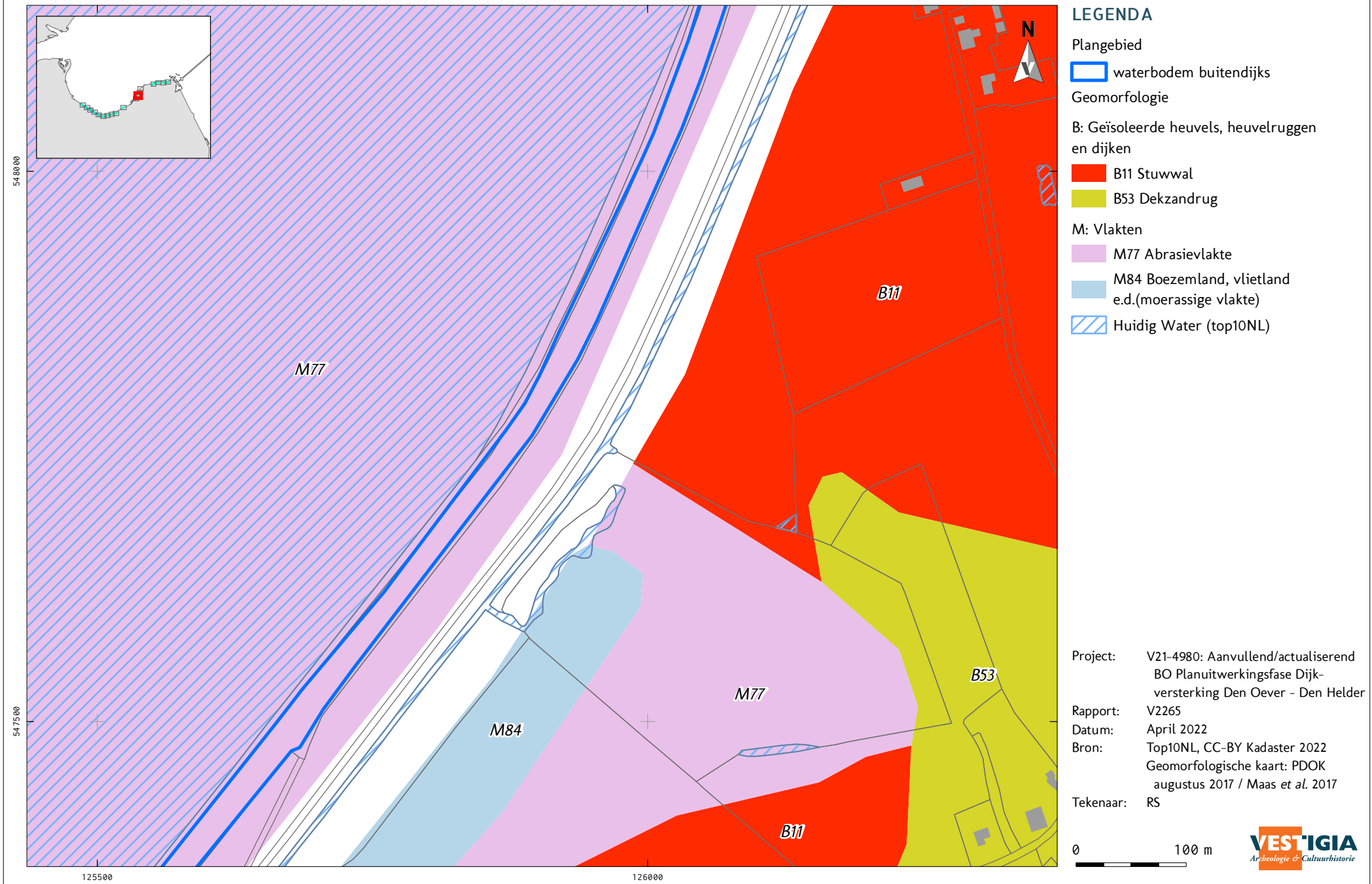
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

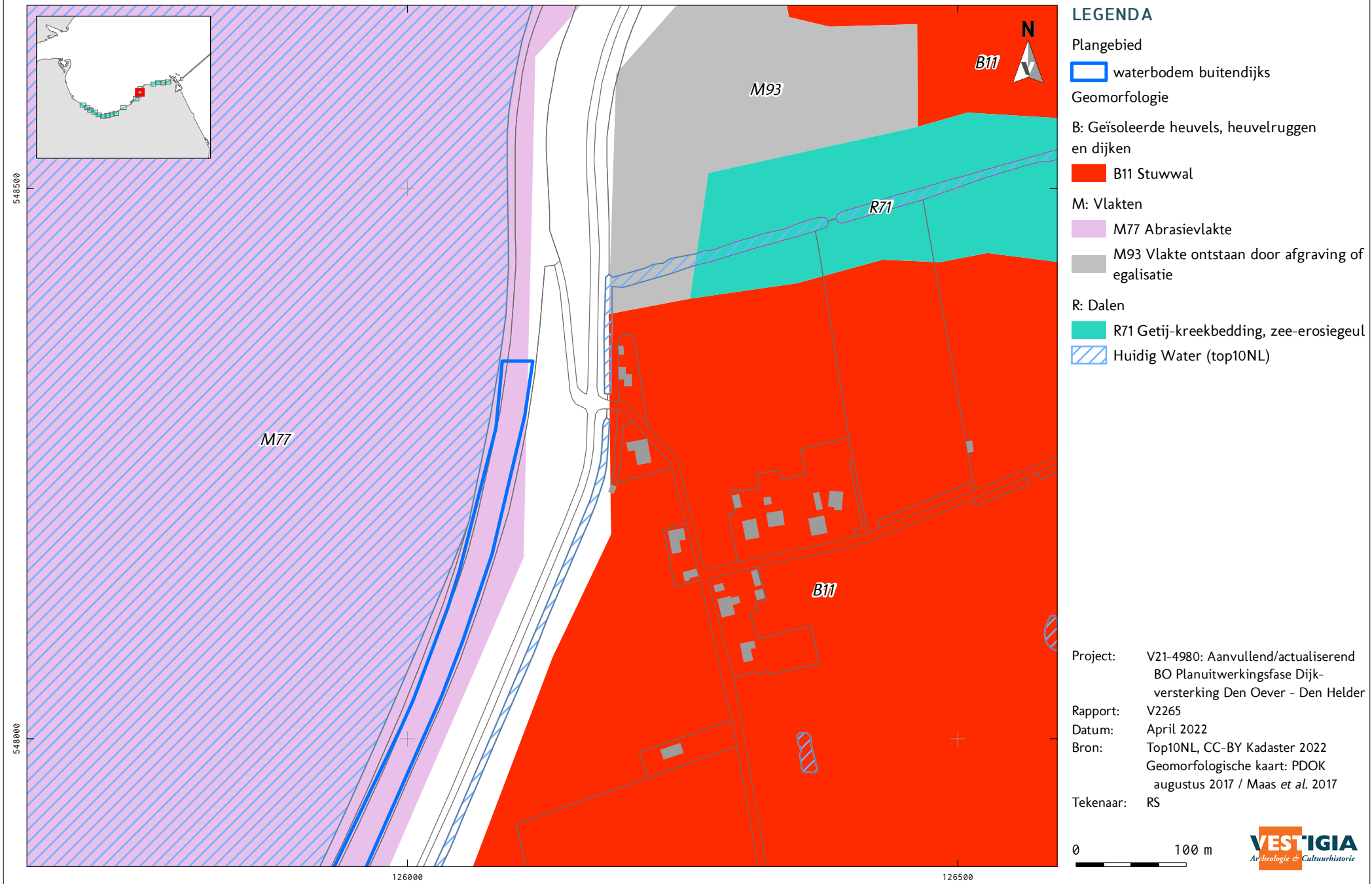
KAART 2 - 11 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



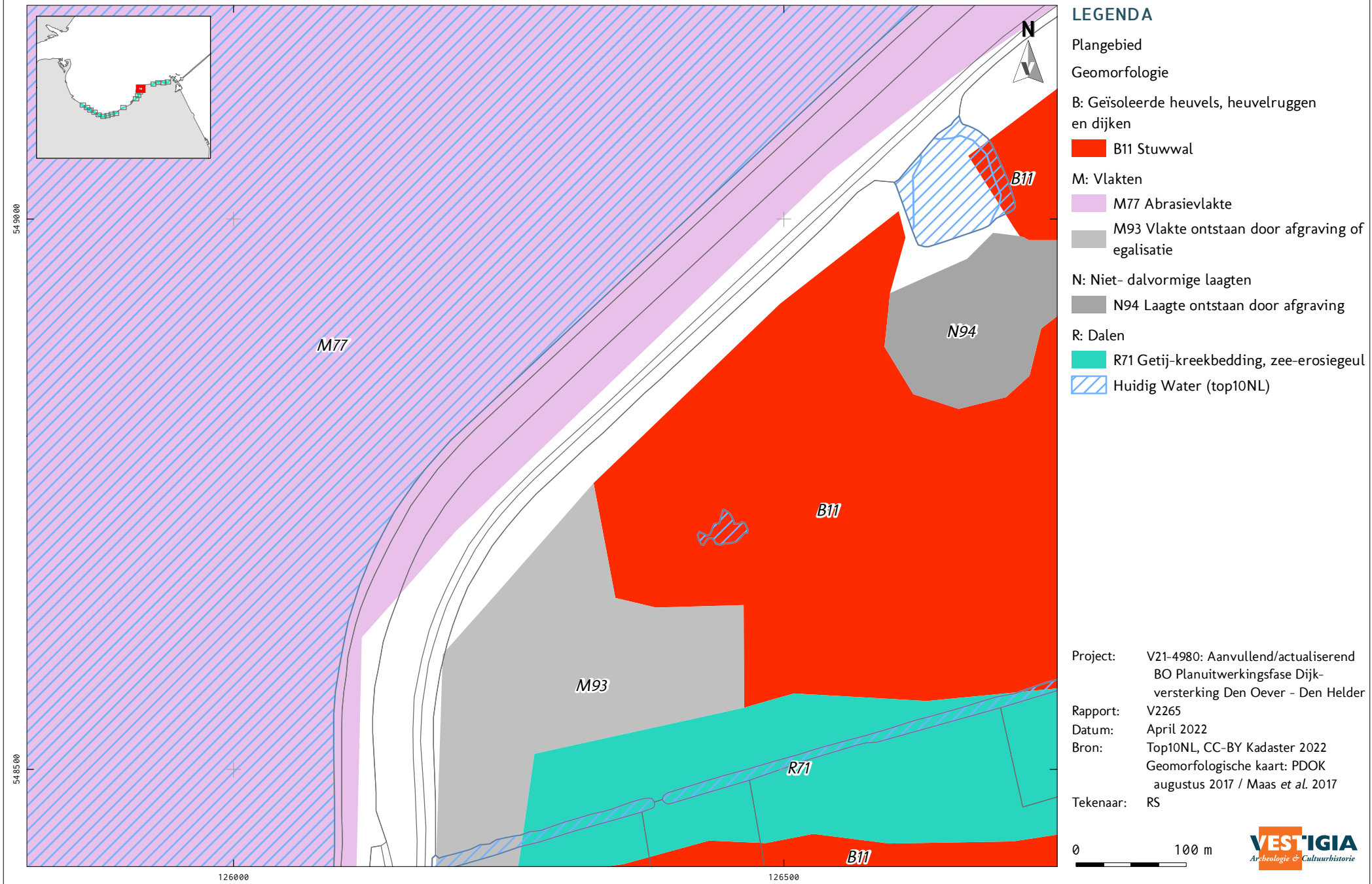
KAART 2 - 12 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



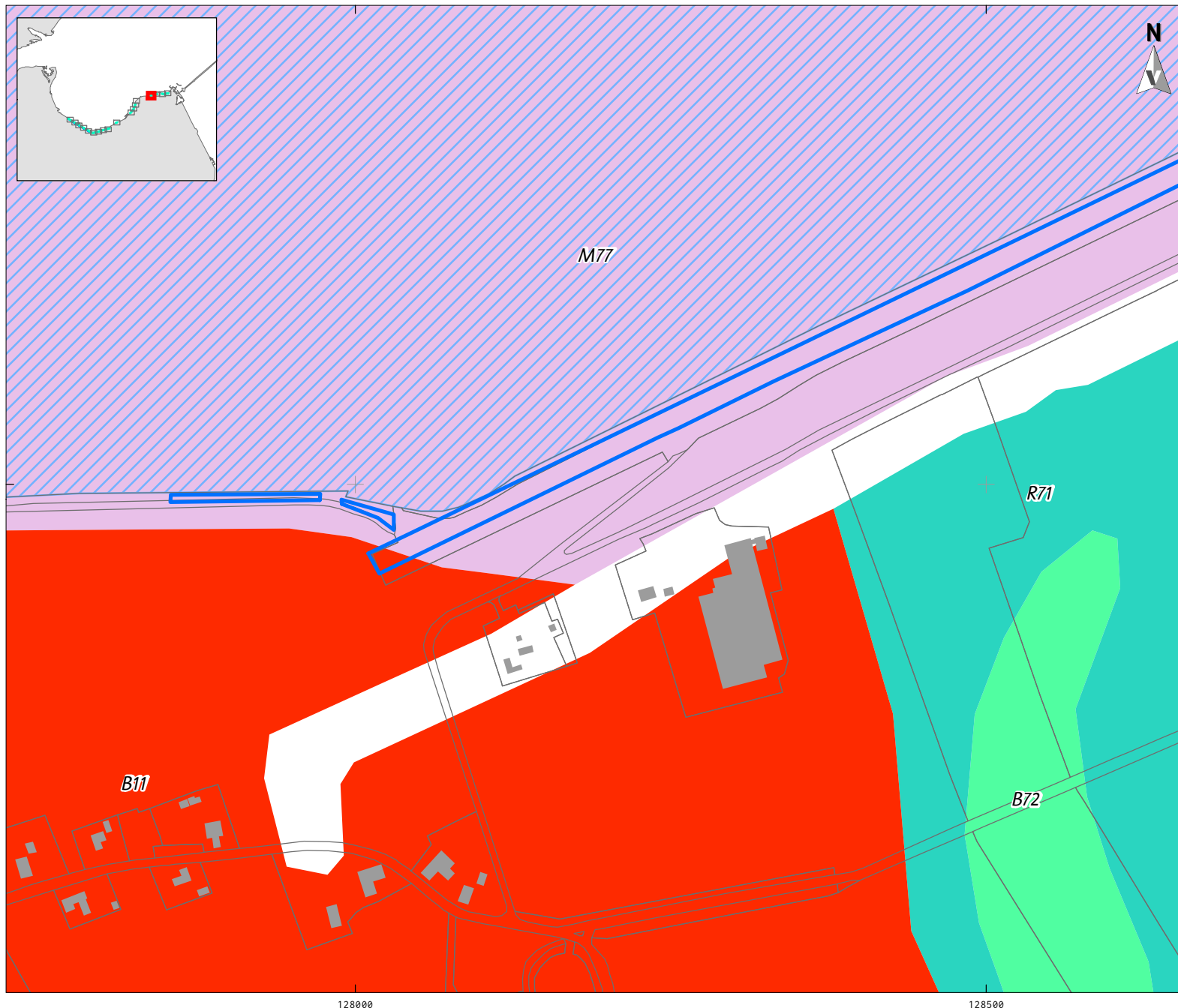
KAART 2 - 13 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 14 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 2 - 15 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodembuitendijks

Geomorfologie

B: Geïsoleerde heuvels, heuvelruggen en dijken

B11 Stuwwal

B72 Getij-oeverwal

M: Vlakten

M77 Abrasievlakte

R: Dalen

R71 Getij-kreekbedding, zee-erosiegeul

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

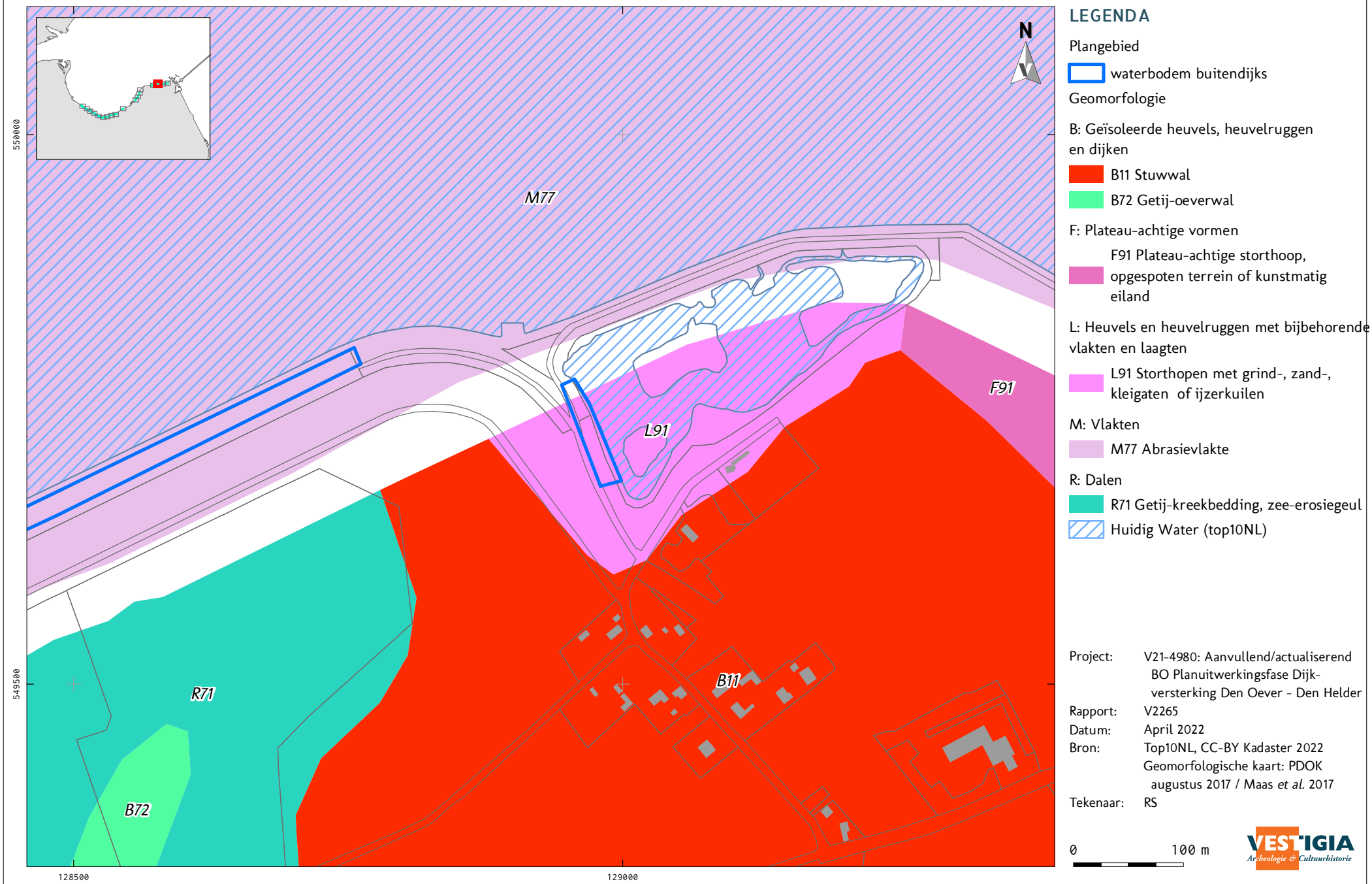
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Geomorfologische kaart: PDOK
augustus 2017 / Maas et al. 2017

Tekenaar: RS

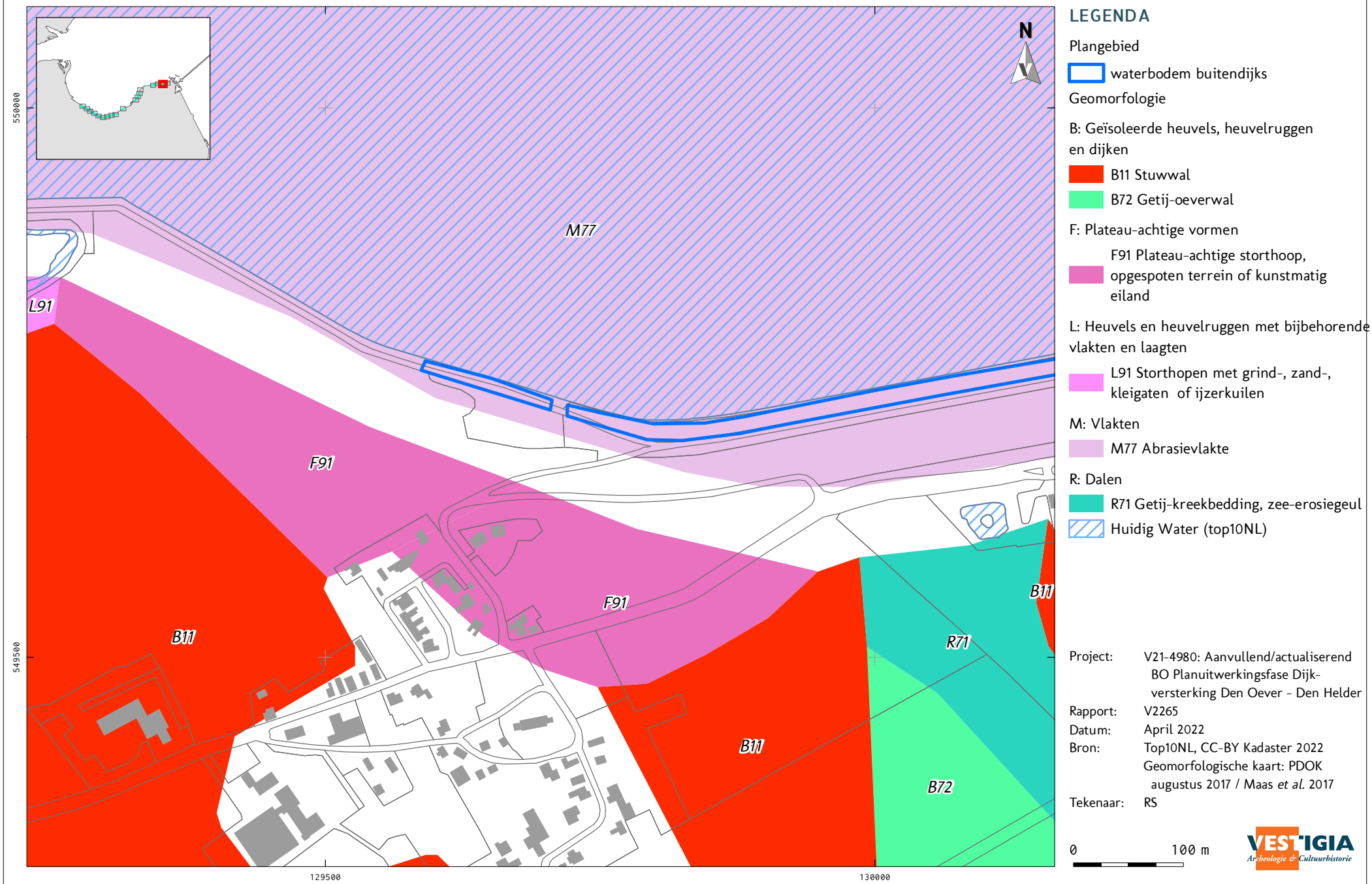
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

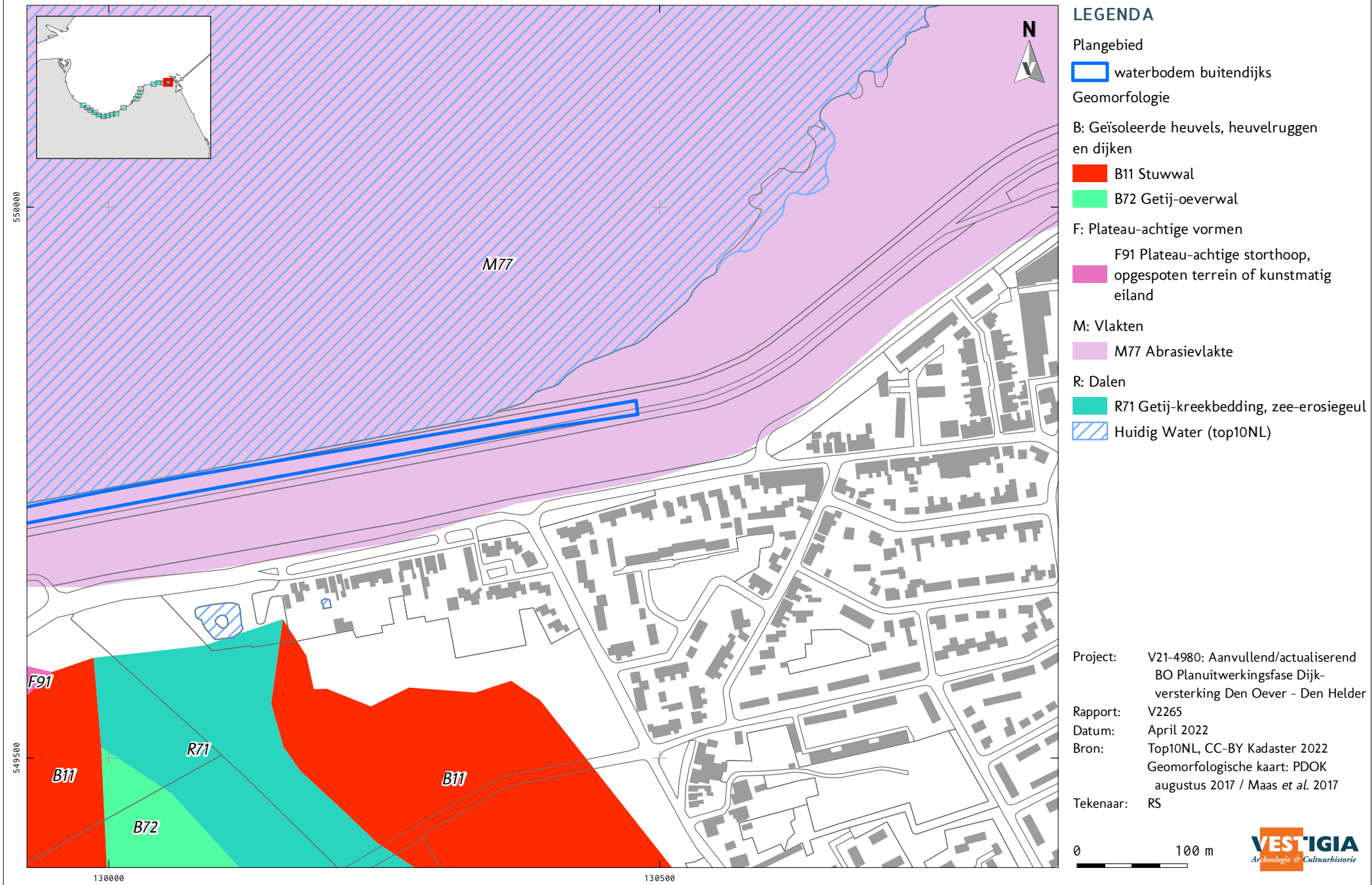
KAART 2 - 16 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



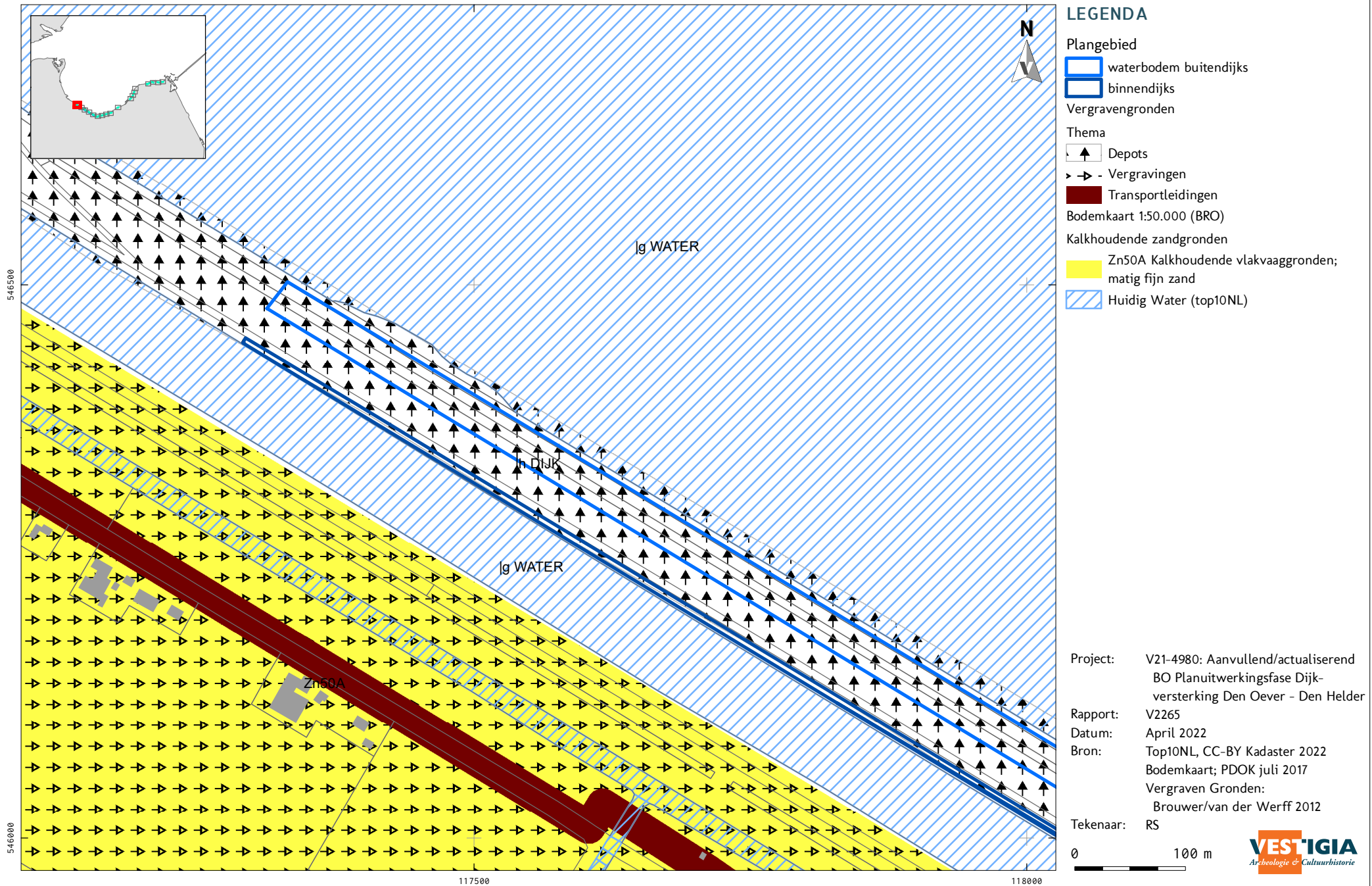
KAART 2 - 17 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



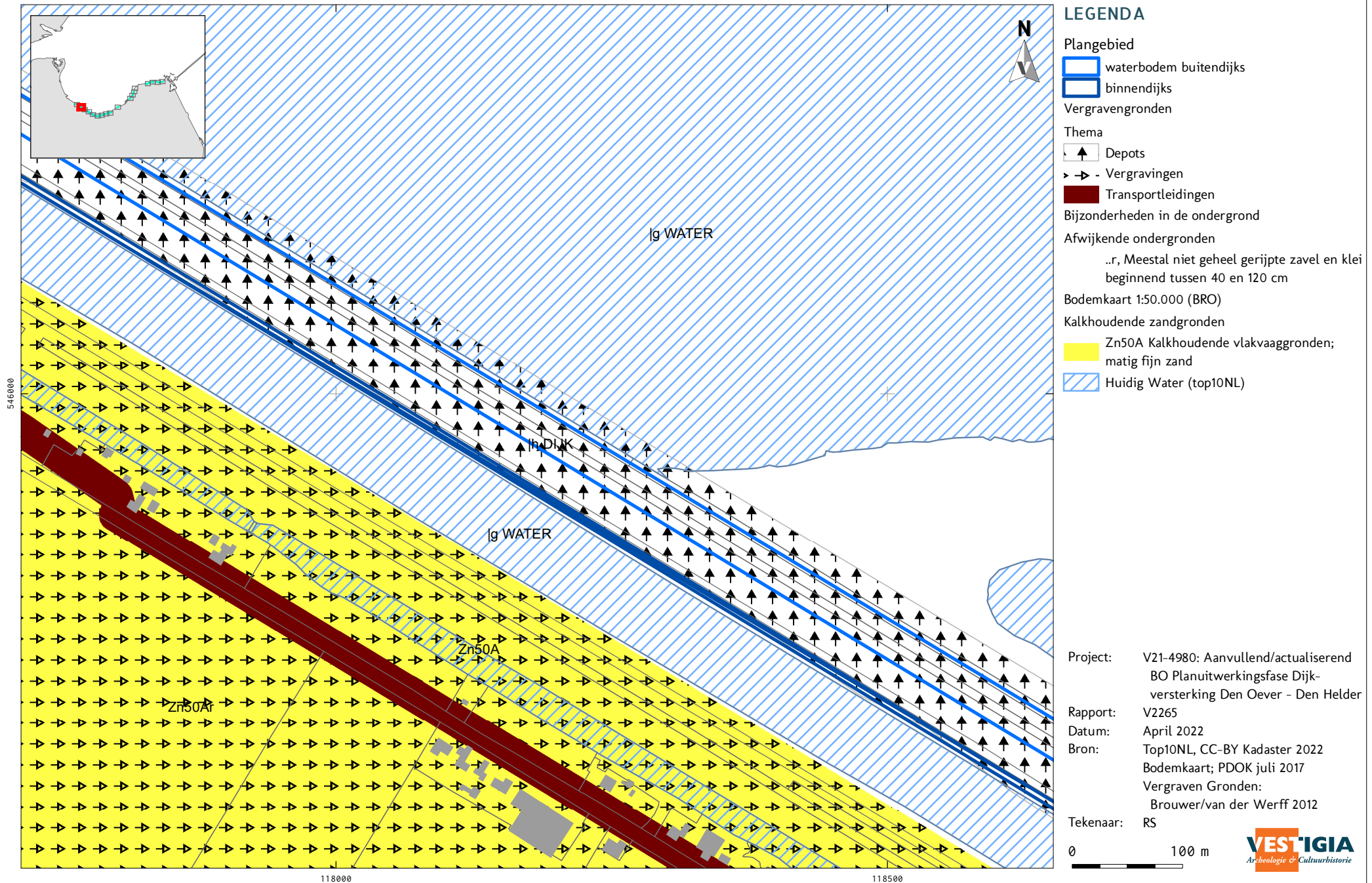
KAART 2 - 18 NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



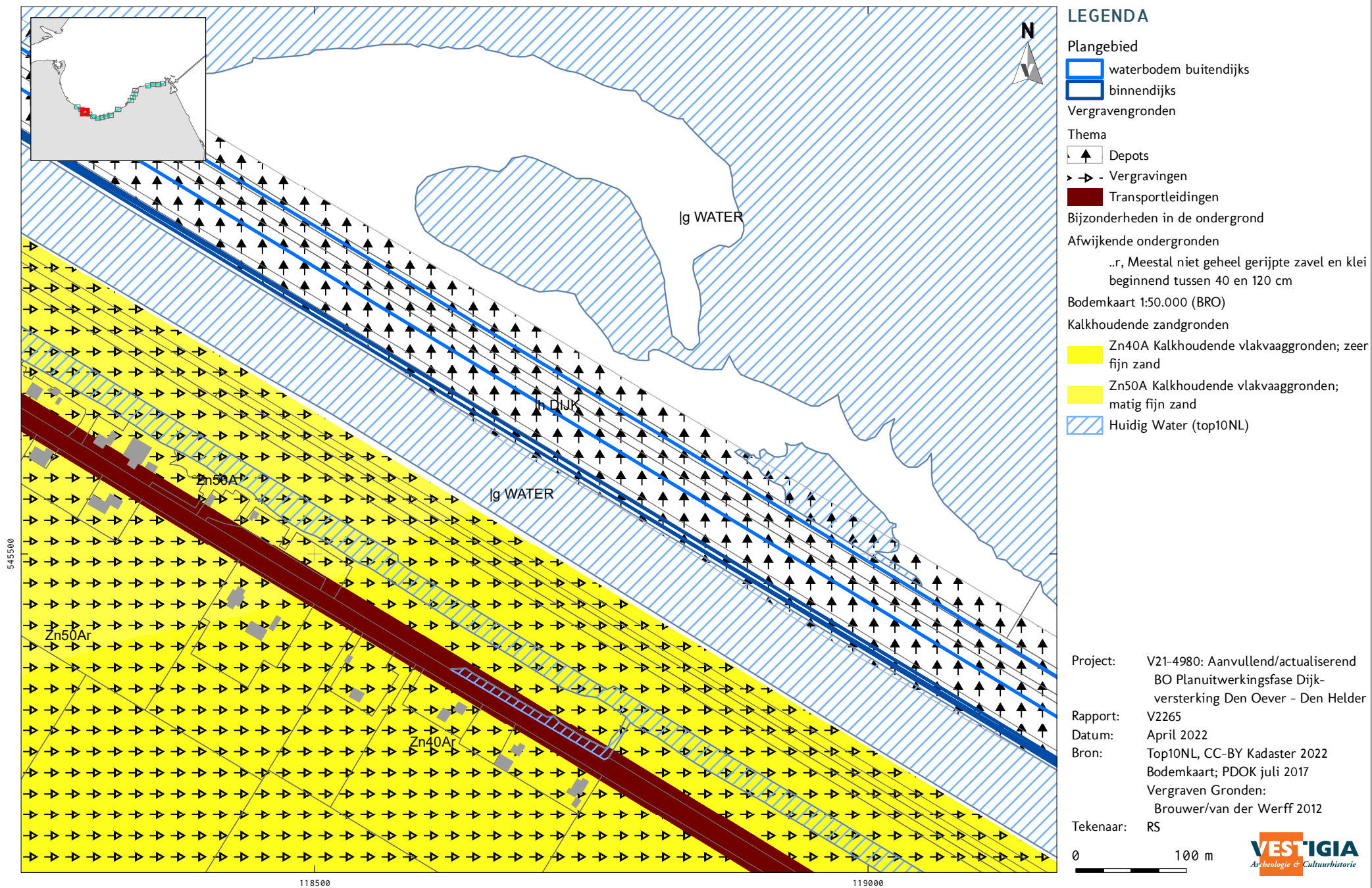
KAART 3 - 1 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



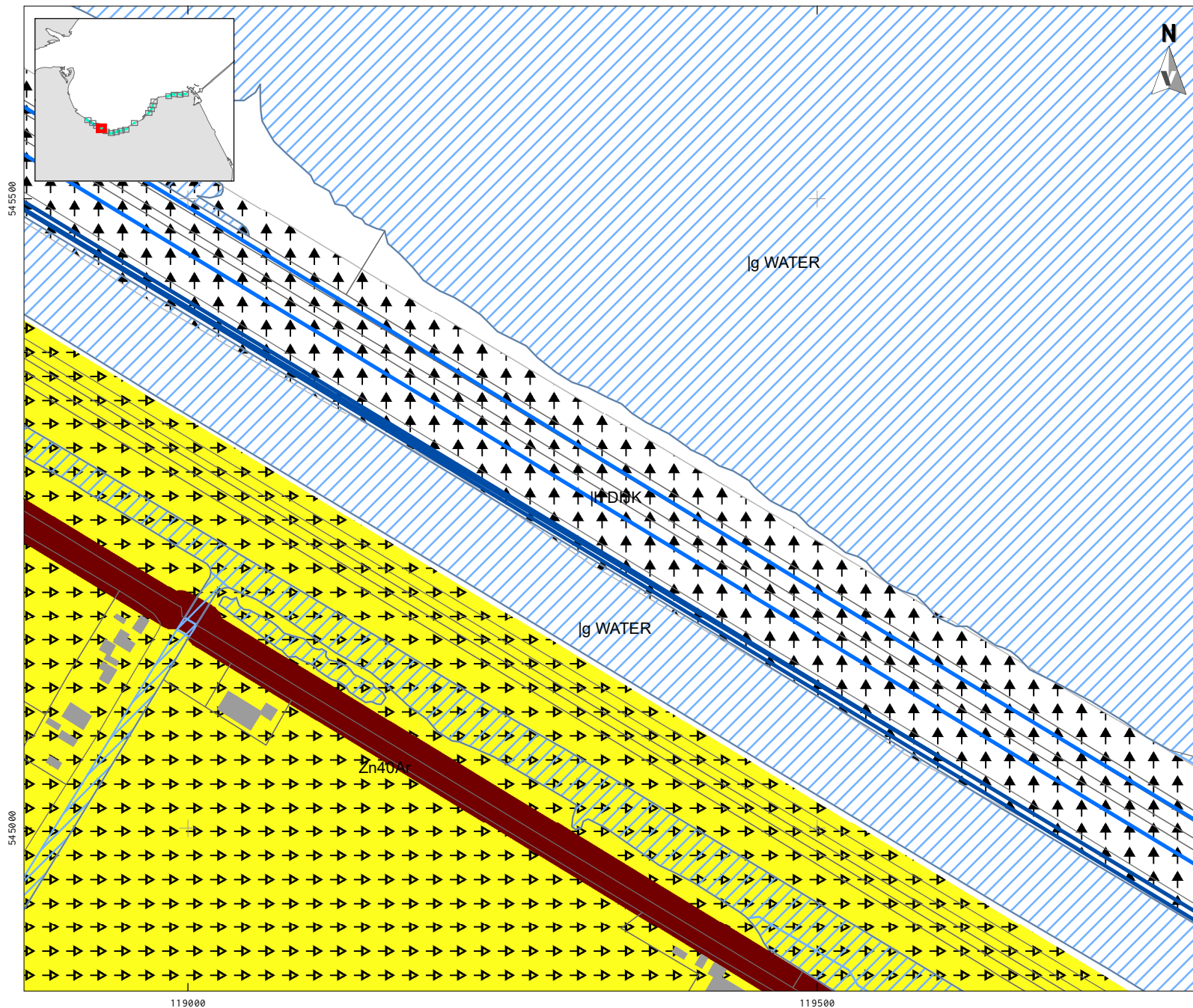
KAART 3 - 2 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 3 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 4 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Vergravengronden

Thema

- Depots
- Vergravingen
- Transportleidingen

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

...r, Meestal niet geheel gerijpte zavel en klei beginnend tussen 40 en 120 cm

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Kalkhoudende zandgronden

- Zn40A Kalkhoudende vlakvaaggronden; zeer fijn zand
- Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

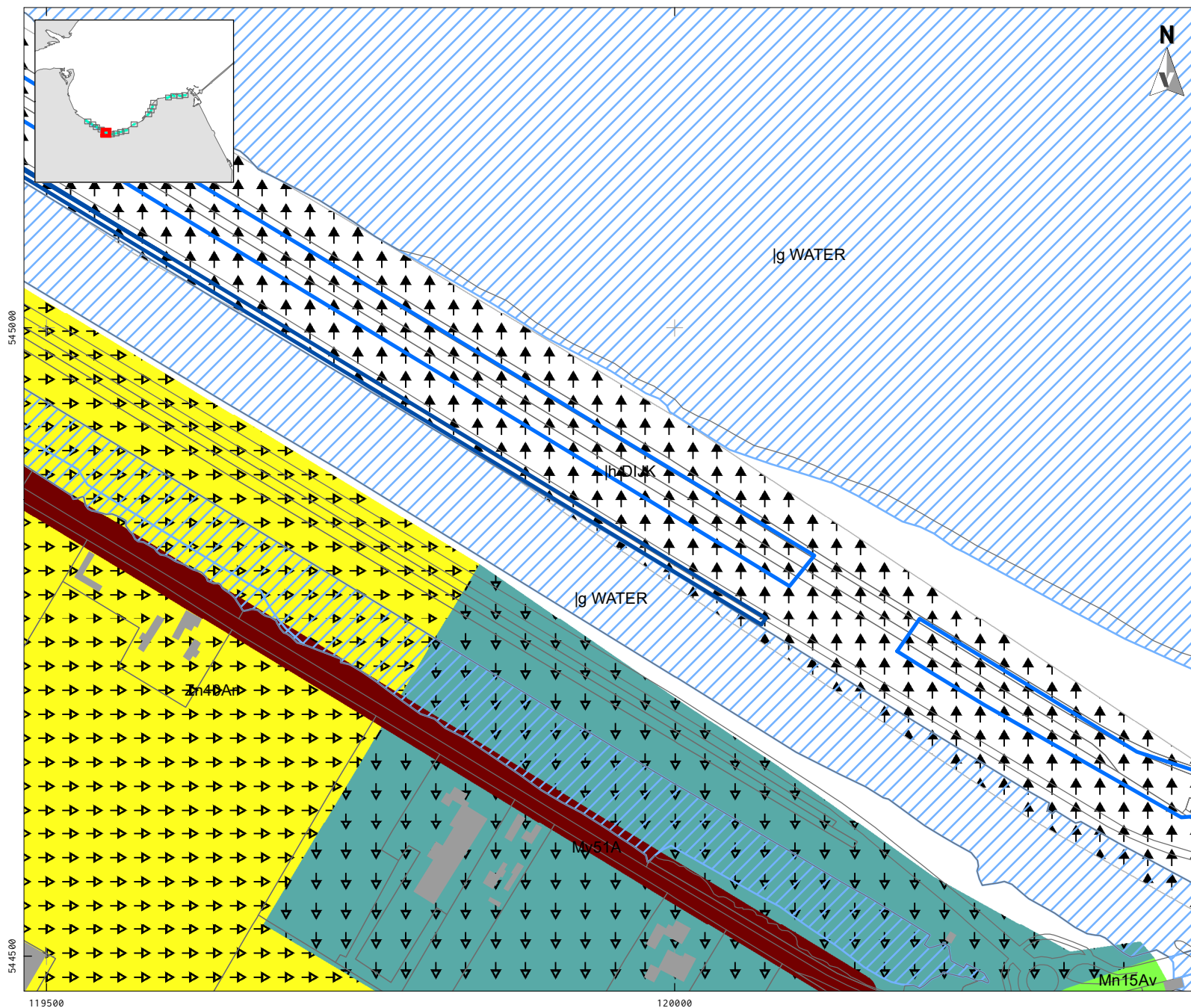
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 5 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Vergravingen

Thema

- Afgegraven voor delfstoffen

- Depots

- Vergravingen

- Transportleidingen

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..r, Meestal niet geheel gerijpte zavel en klei beginnend tussen 40 en 120 cm

..v, Moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Kalkhoudende zandgronden

Zn40A Kalkhoudende vlakvaaggronden; zeer fijn zand

Zeekleigronden

Mv51A Kalkrijke drechtvaaggronden; zavel, profielverloop 1

Mn15A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

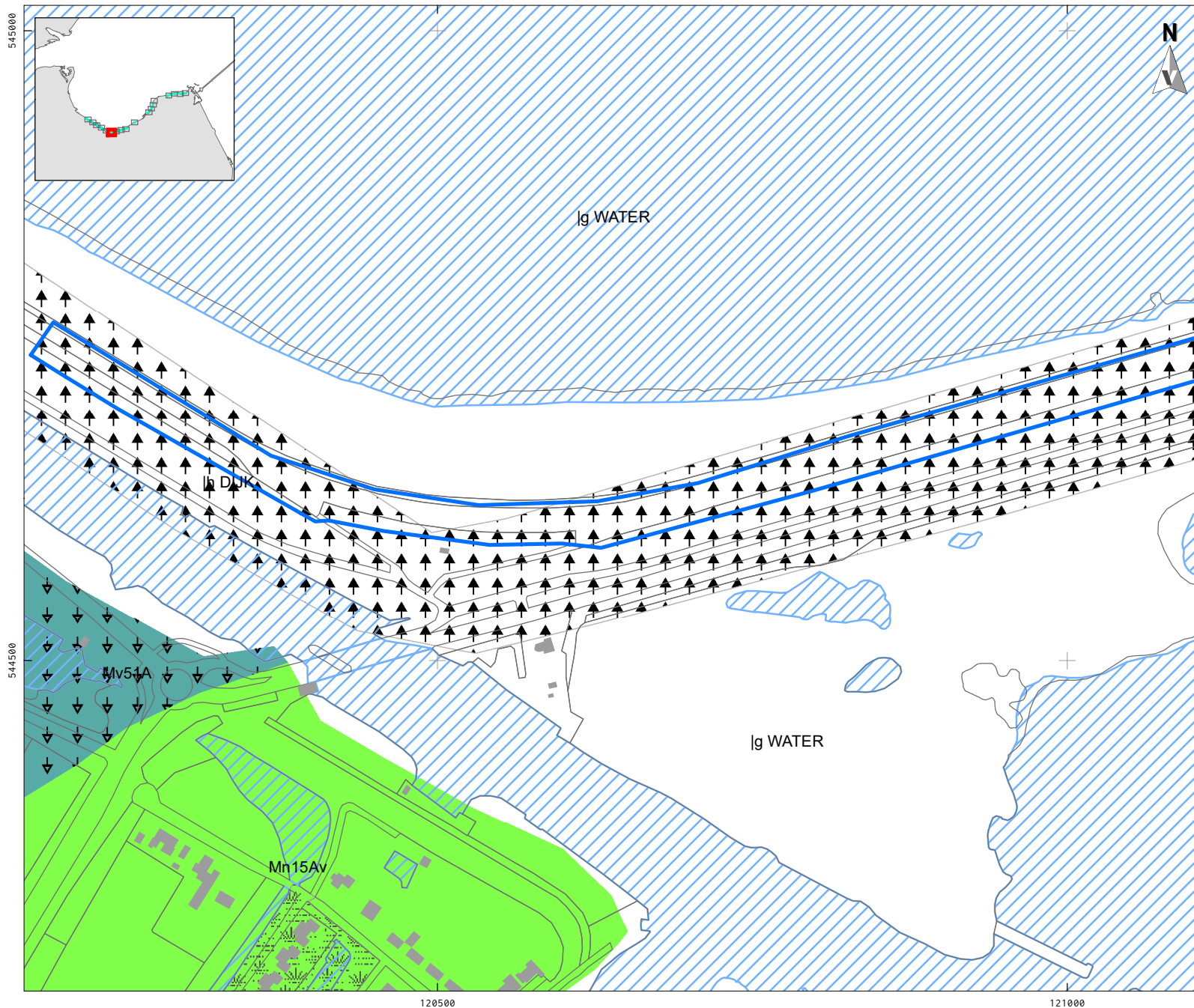
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 6 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vergravengronden

Thema

Afgegraven voor delfstoffen

Depots

Gemodificeerde natuur

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..v, Moerig materiaal beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Zeekleigronden

Mv51A Kalkrijke drechtvaaggronden ; zavel, profielverloop 1

Mn15A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte zavel, profielverloop 5

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

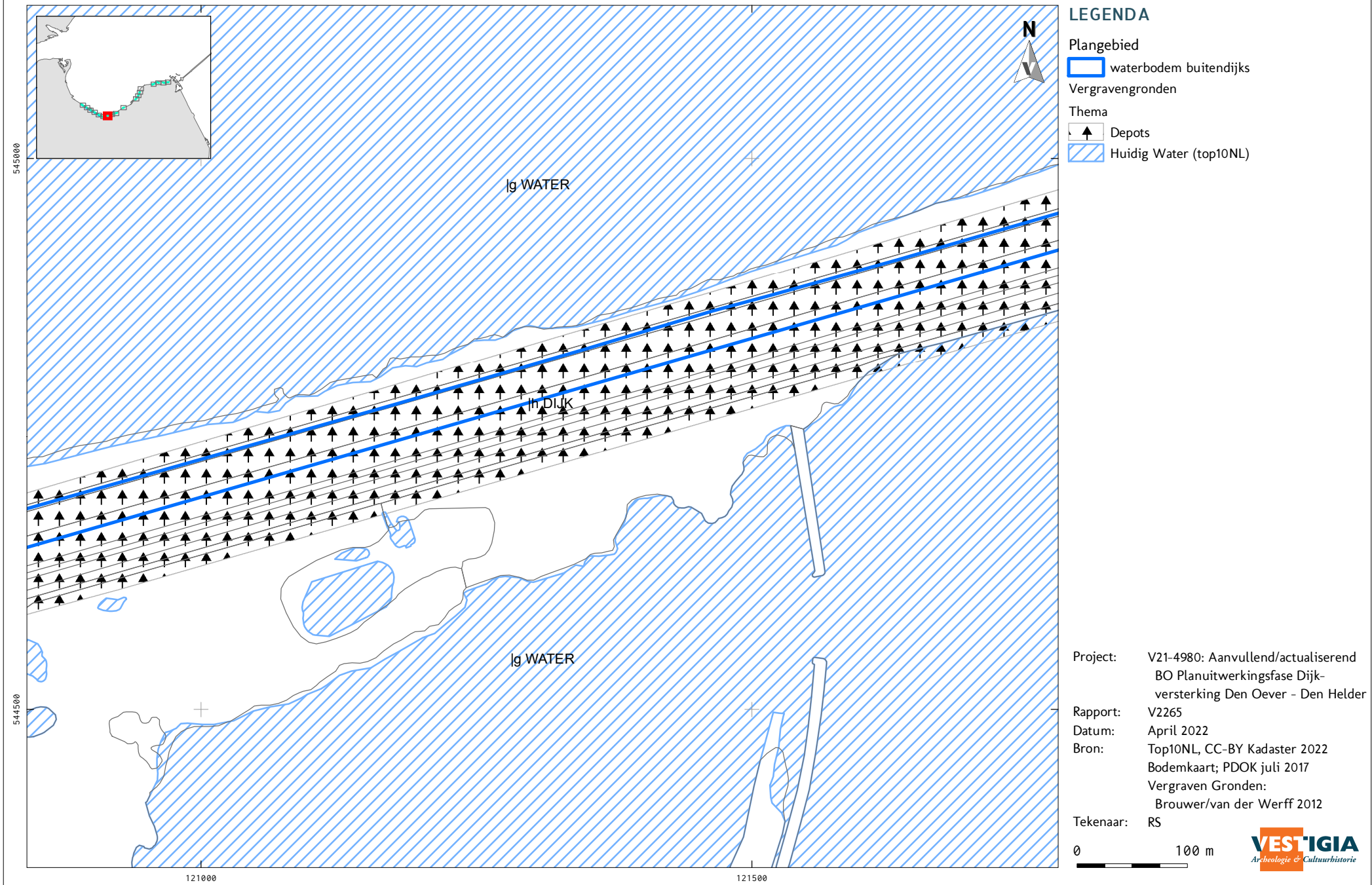
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

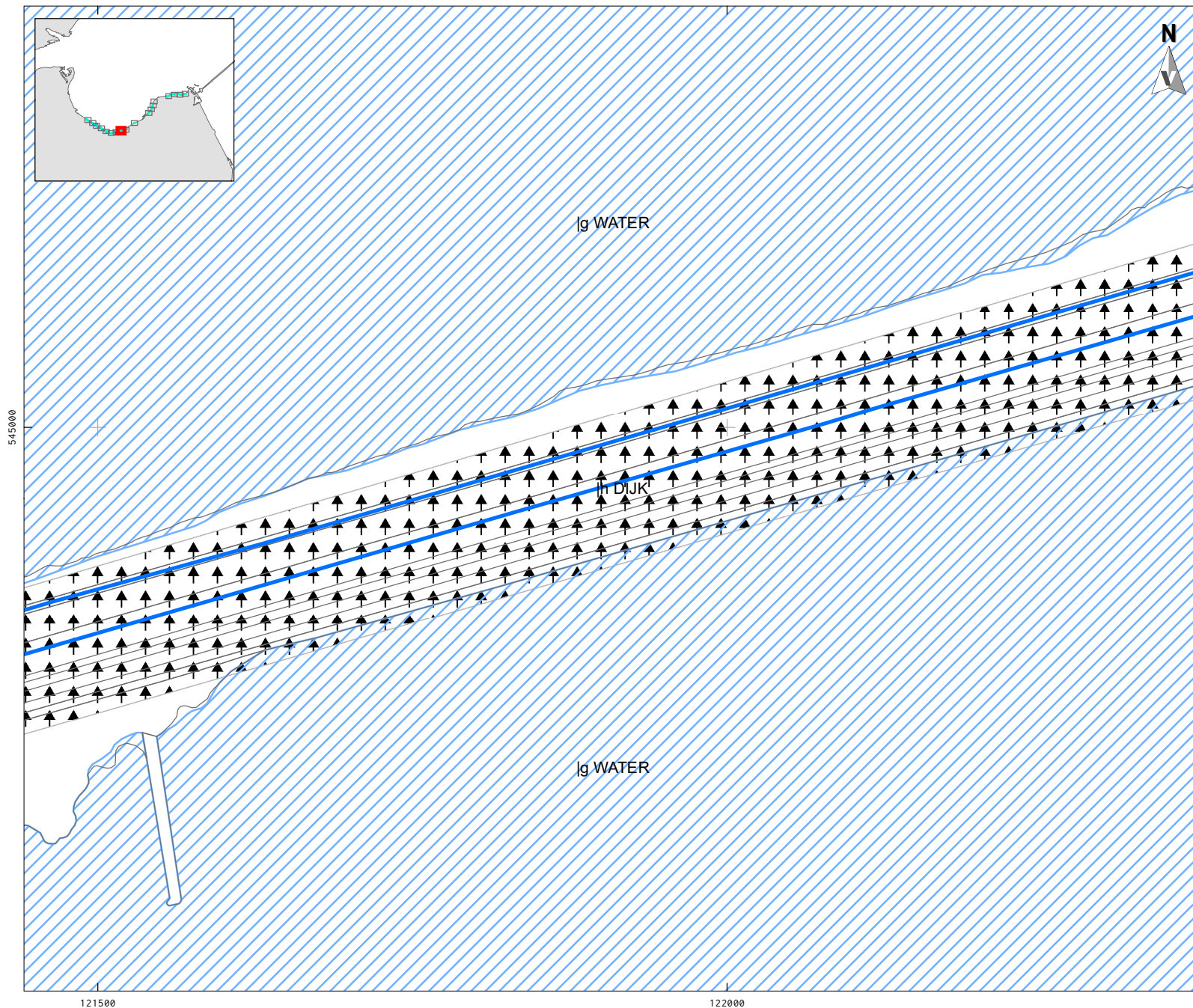
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 7 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 8 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vergravinggronden

Thema

Depots

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

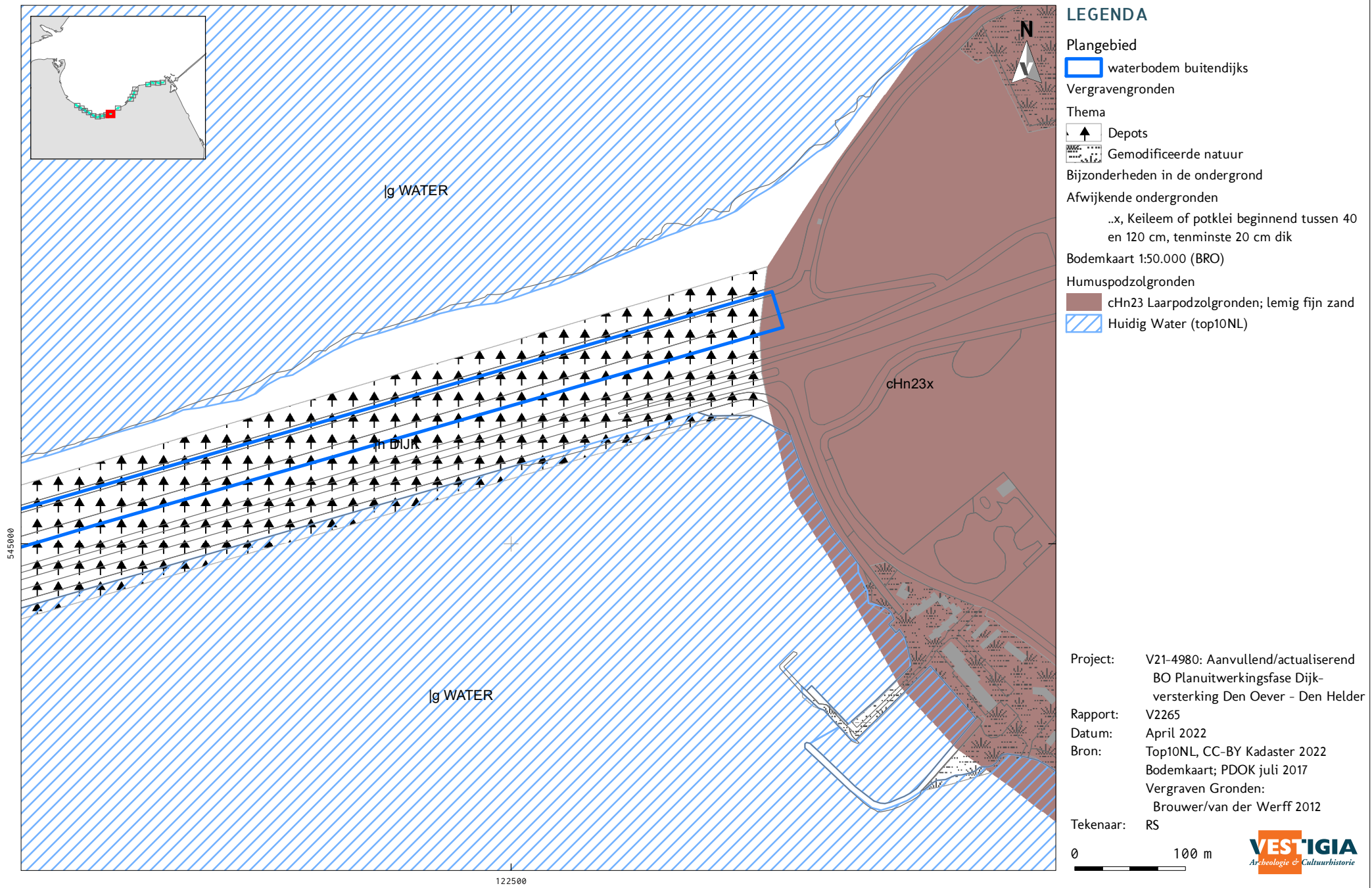
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

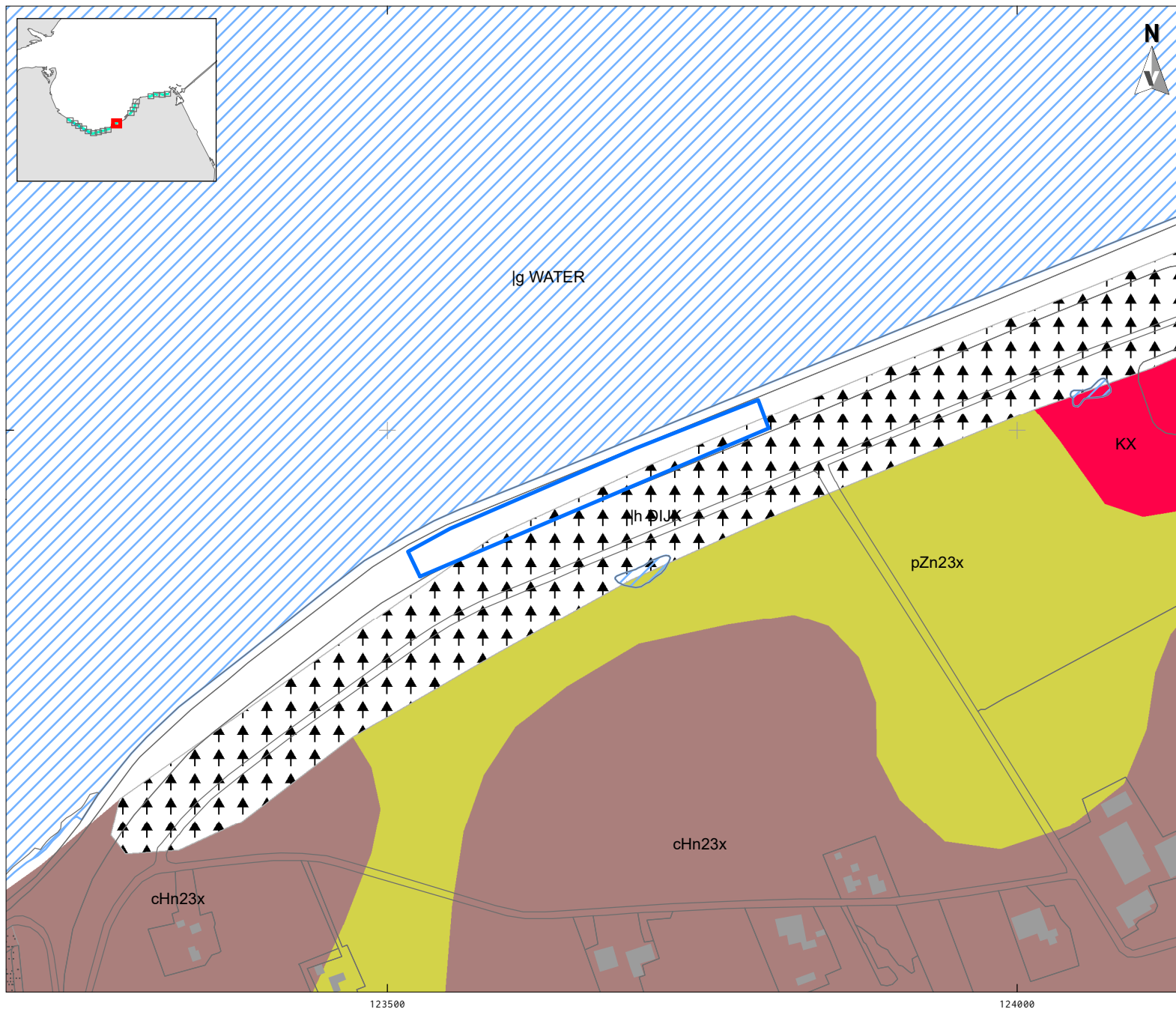
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 9 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 10 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Vergravinggronden

Thema

Depots

Gemodificeerde natuur

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Kalkloze zandgronden

pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand

Keileem en Potklei

KX Zeer ondiepe keileem, potklei, enz

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

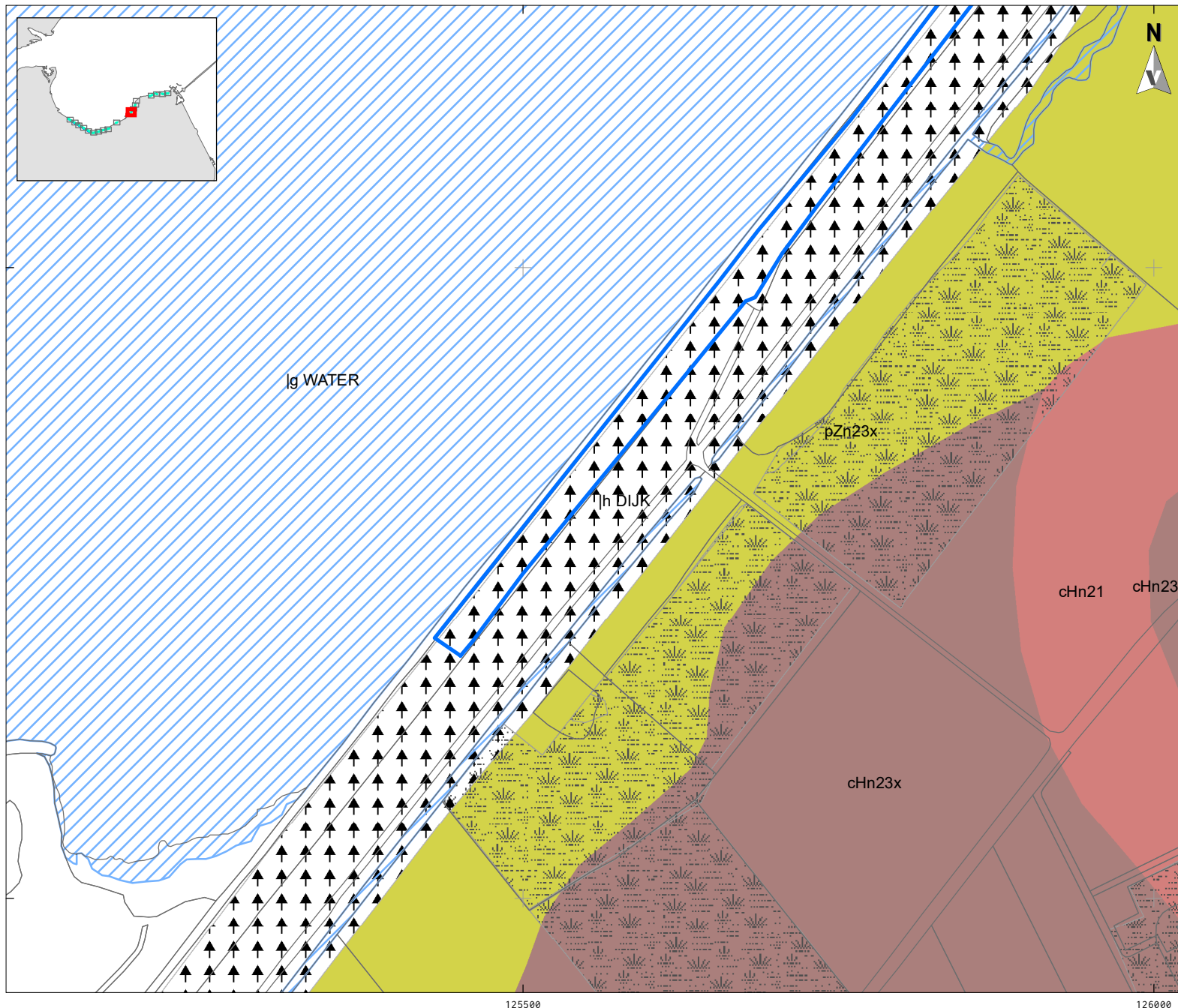
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 11 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Vergravinggronden

Thema

Depots

Gemodificeerde natuur

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn21 Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Kalkloze zandgronden

pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

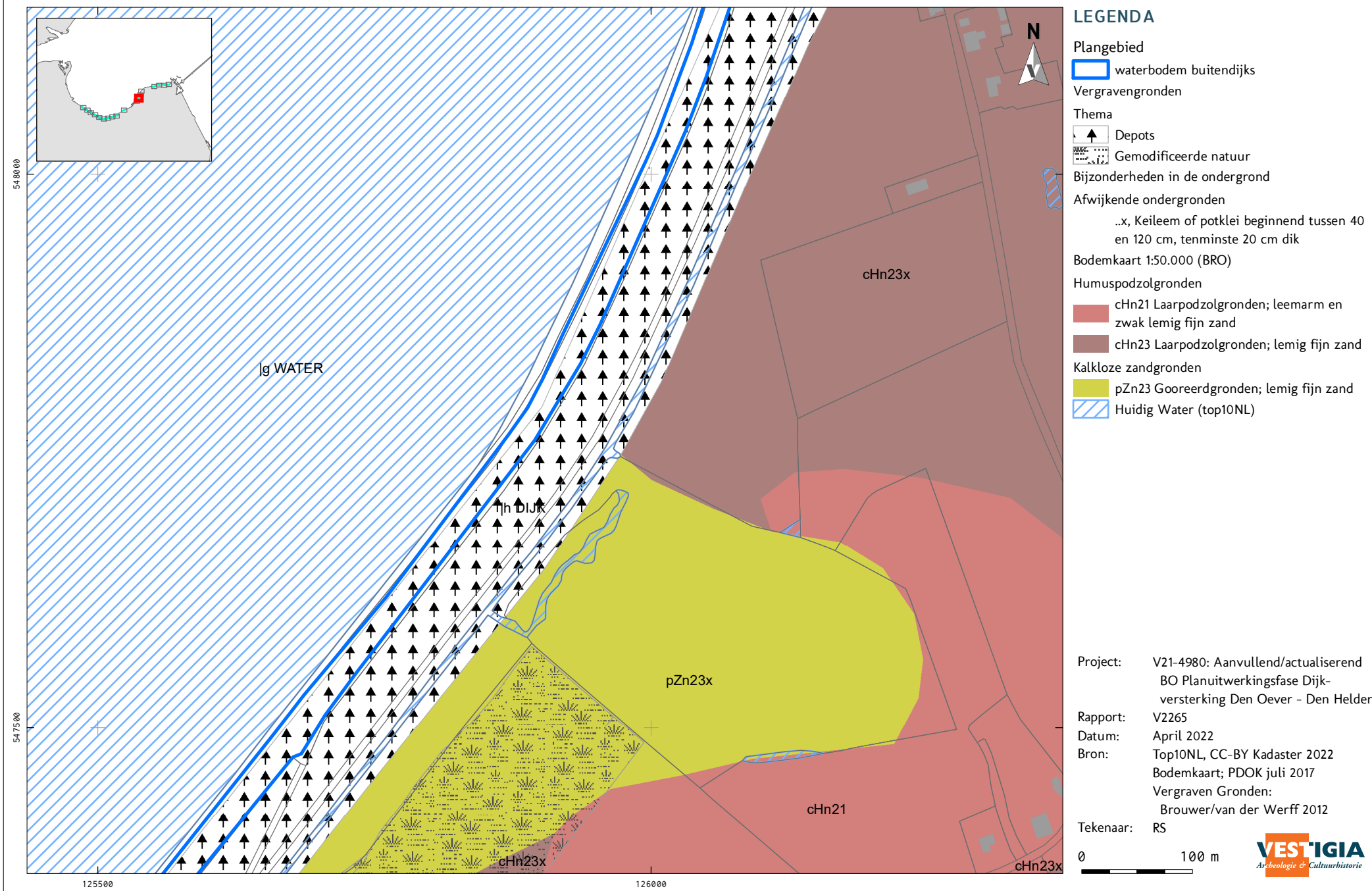
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

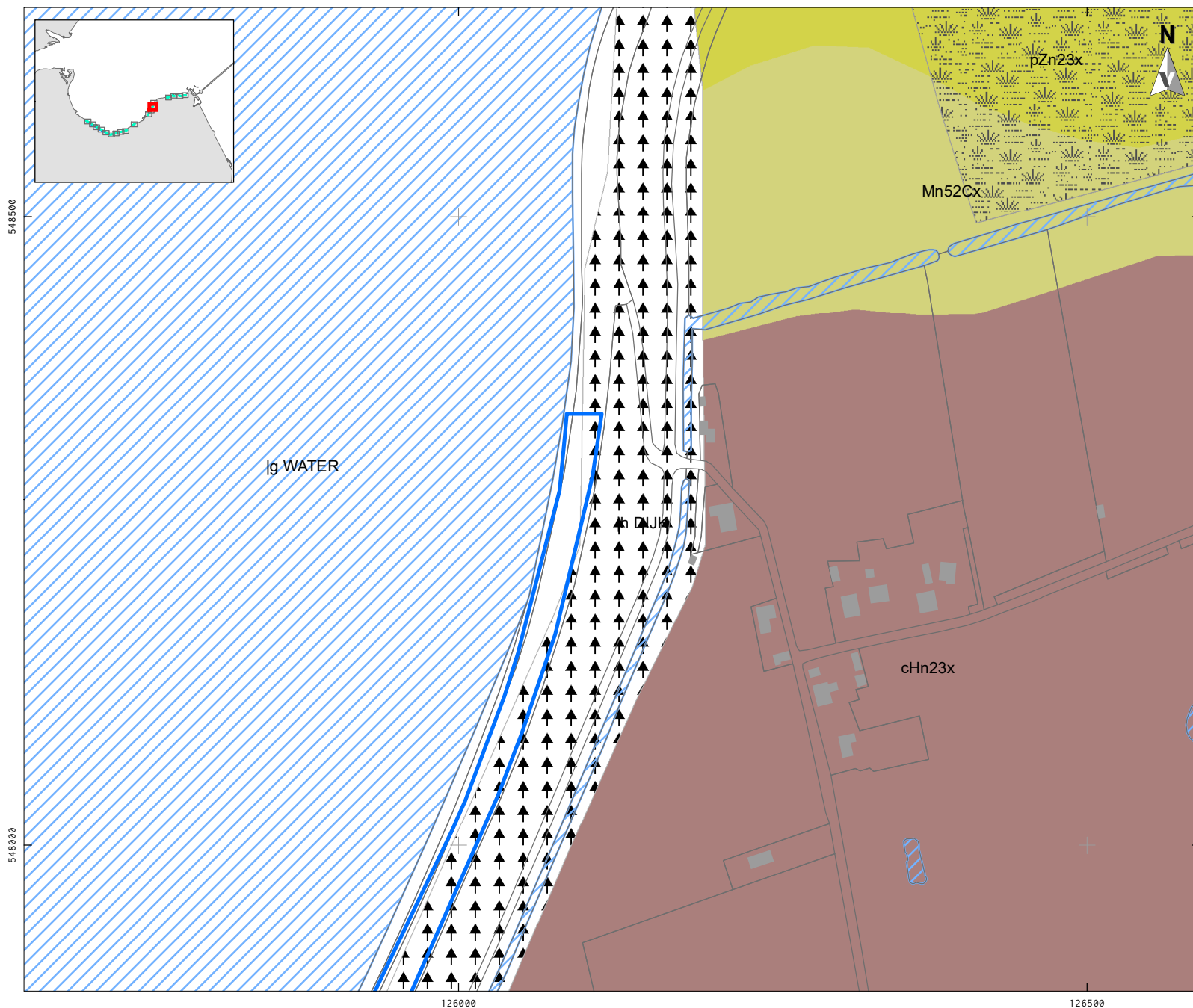
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 12 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 13 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

waterbodembuitendijks

Vergravinggronden

Thema

Depots

Gemodificeerde natuur

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Kalkloze zandgronden

pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand

Zeekleigronden

Mn52C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

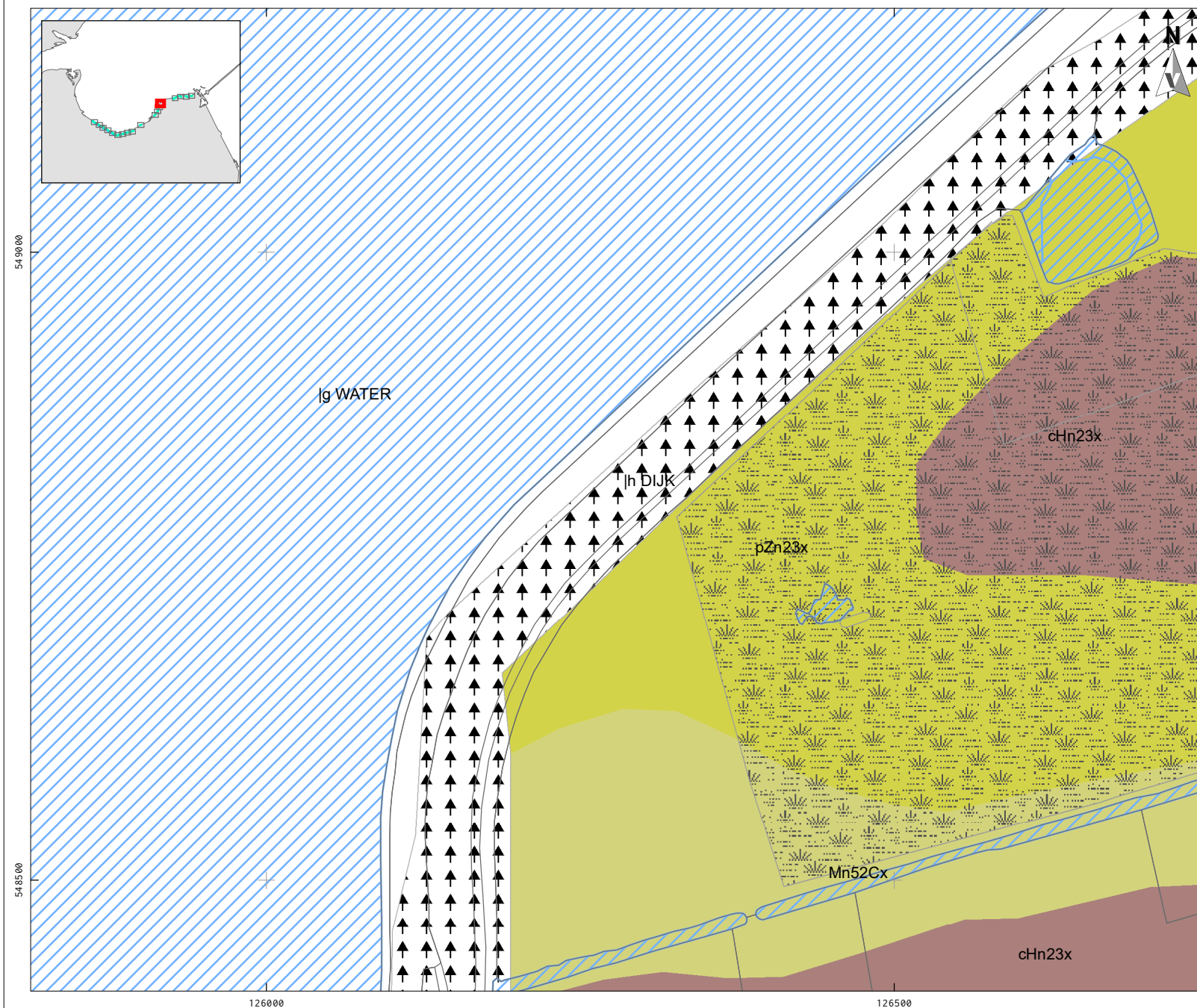
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 14 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

Vergravengronden

Thema

Depots

Gemodificeerde natuur

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Kalkloze zandgronden

pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand

Zeekeilegronden

Mn52C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

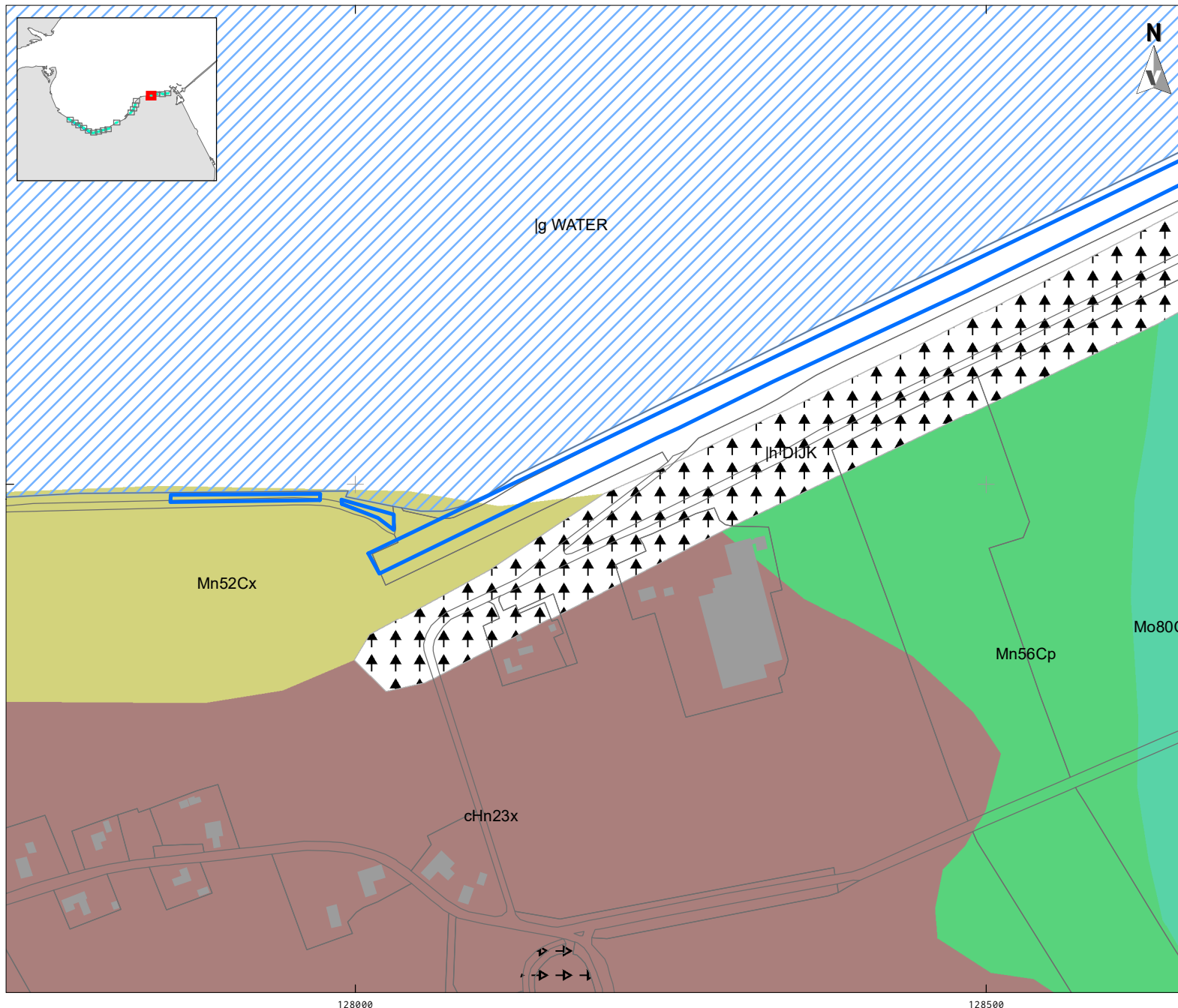
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 15 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vergravengronden

Thema

Depots

Vergravingen

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..p, Pleistoceen zand beginnend tussen 40 en 120 cm

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Zeekleigronden

Mo80C Kalkarme nesvaaggronden; klei

Mn52C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2

Mn56C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

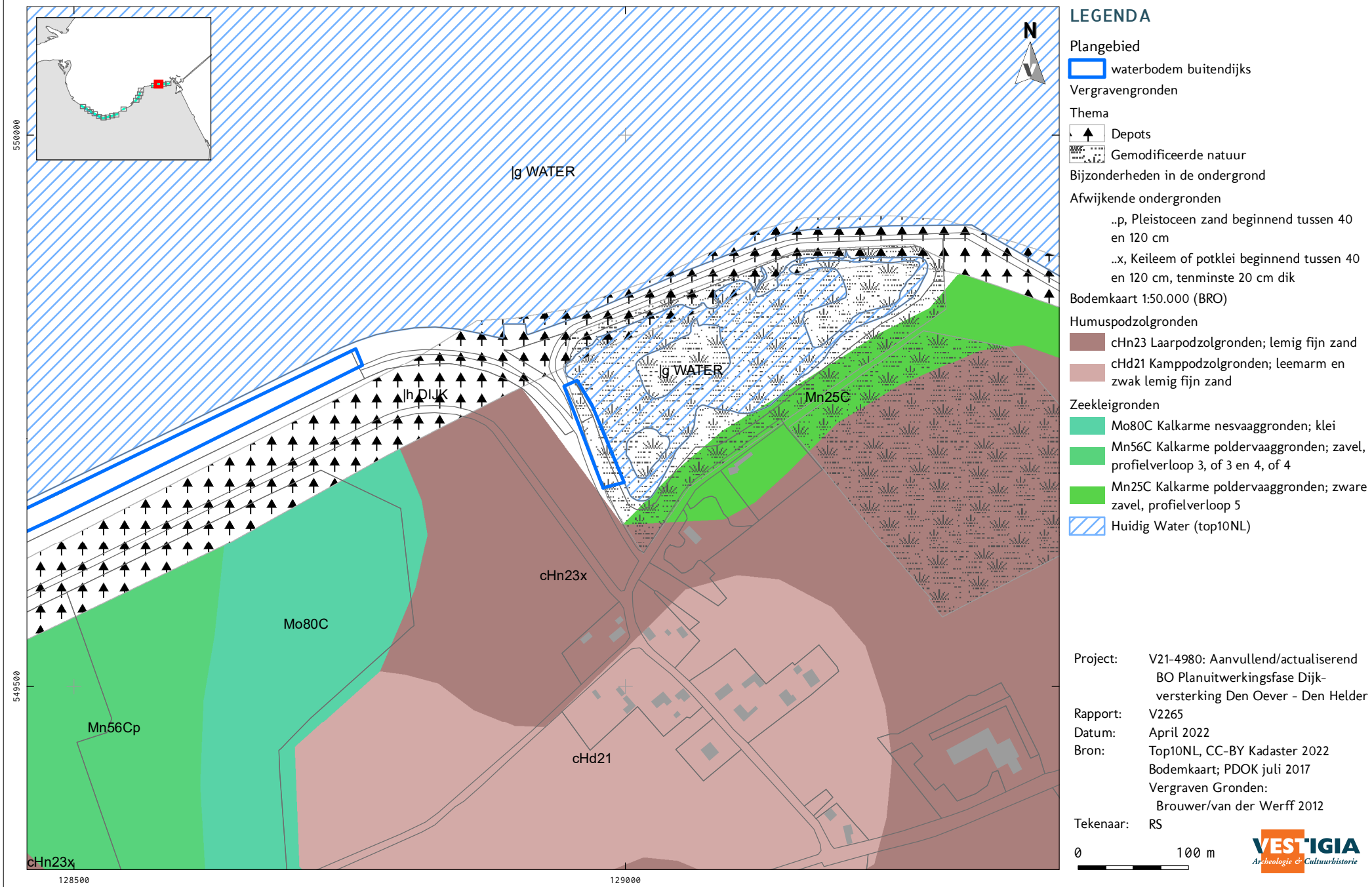
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

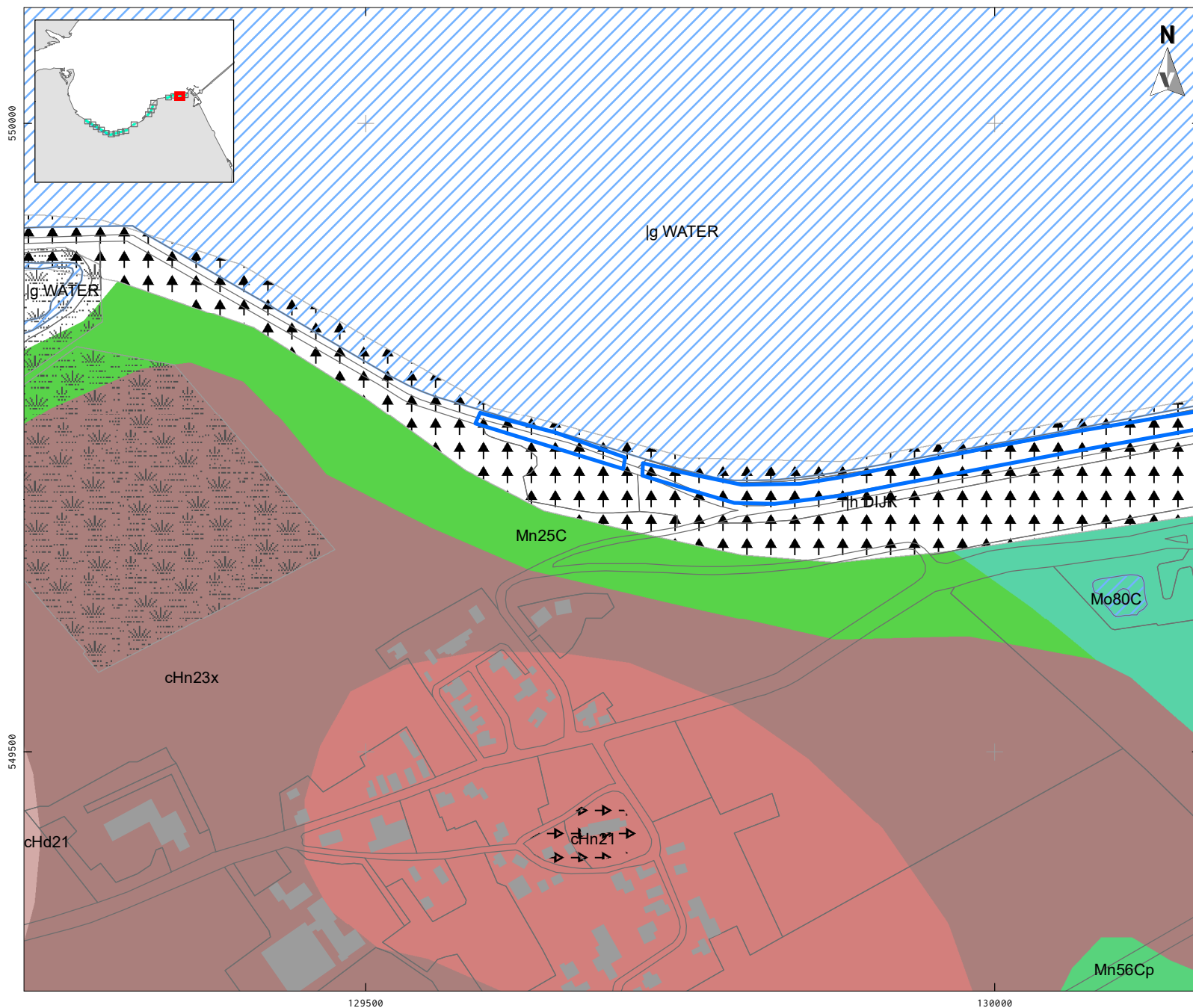
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 16 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 3 - 17 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vergravengronden

Thema

Depots

Gemodificeerde natuur

Vergravingen

Bijzonderheden in de ondergrond

Afwijkende ondergronden

..p, Pleistoceen zand beginnend tussen 40 en 120 cm

..x, Keileem of potklei beginnend tussen 40 en 120 cm, tenminste 20 cm dik

Bodemkaart 1:50.000 (BRO)

Humuspodzolgronden

cHn21 Laarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

cHd21 Kamppodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Zeekleigronden

Mo80C Kalkarme nesvaaggronden; klei

Mn56C Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4

Mn25C Kalkarme poldervaaggronden; zware zavel, profielverloop 5

Huidig Water (top10NL)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend BO Planuitwerkingsfase Dijk-versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Bodemkaart; PDOK juli 2017

Vergraven Gronden:

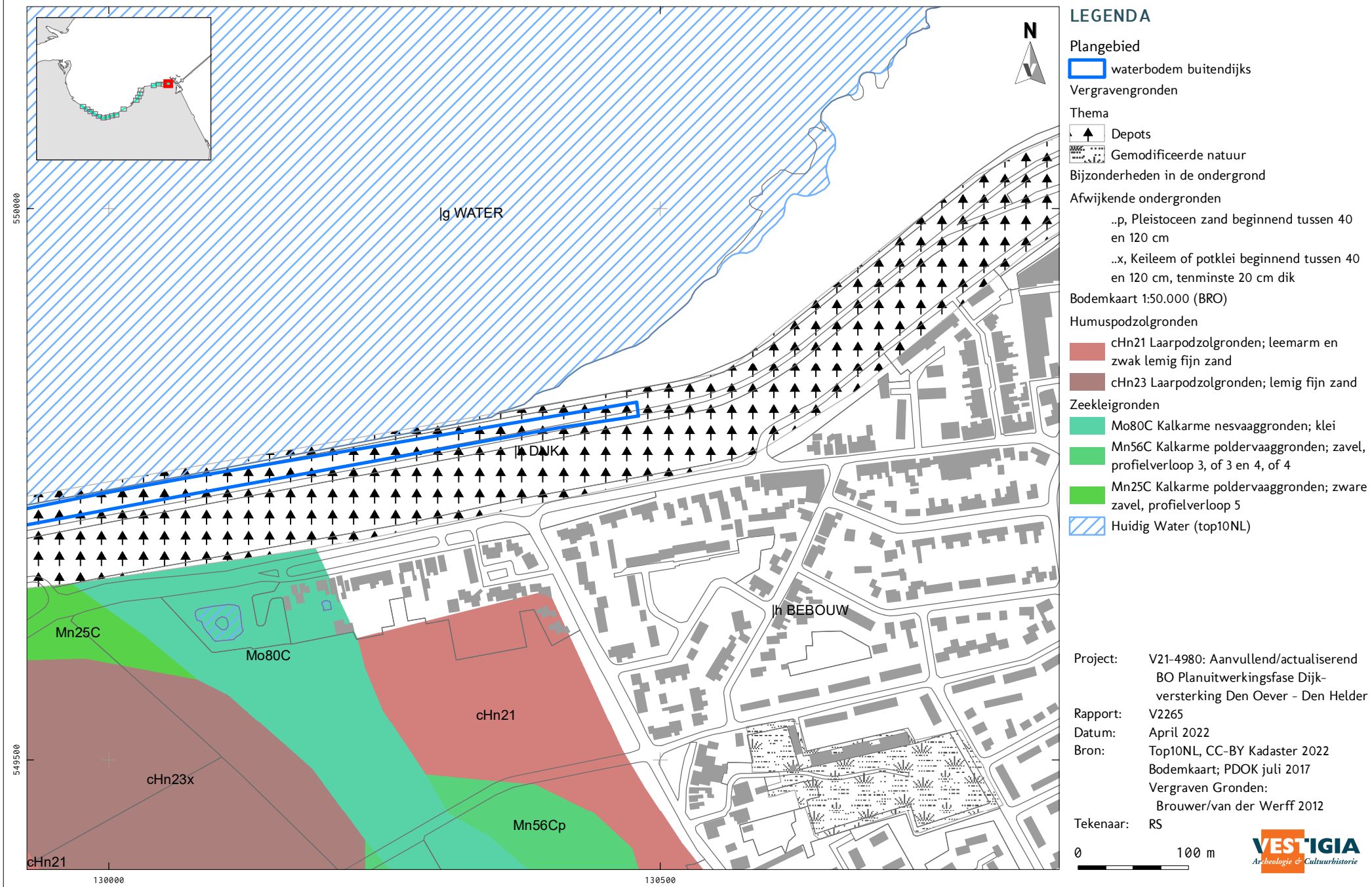
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: RS

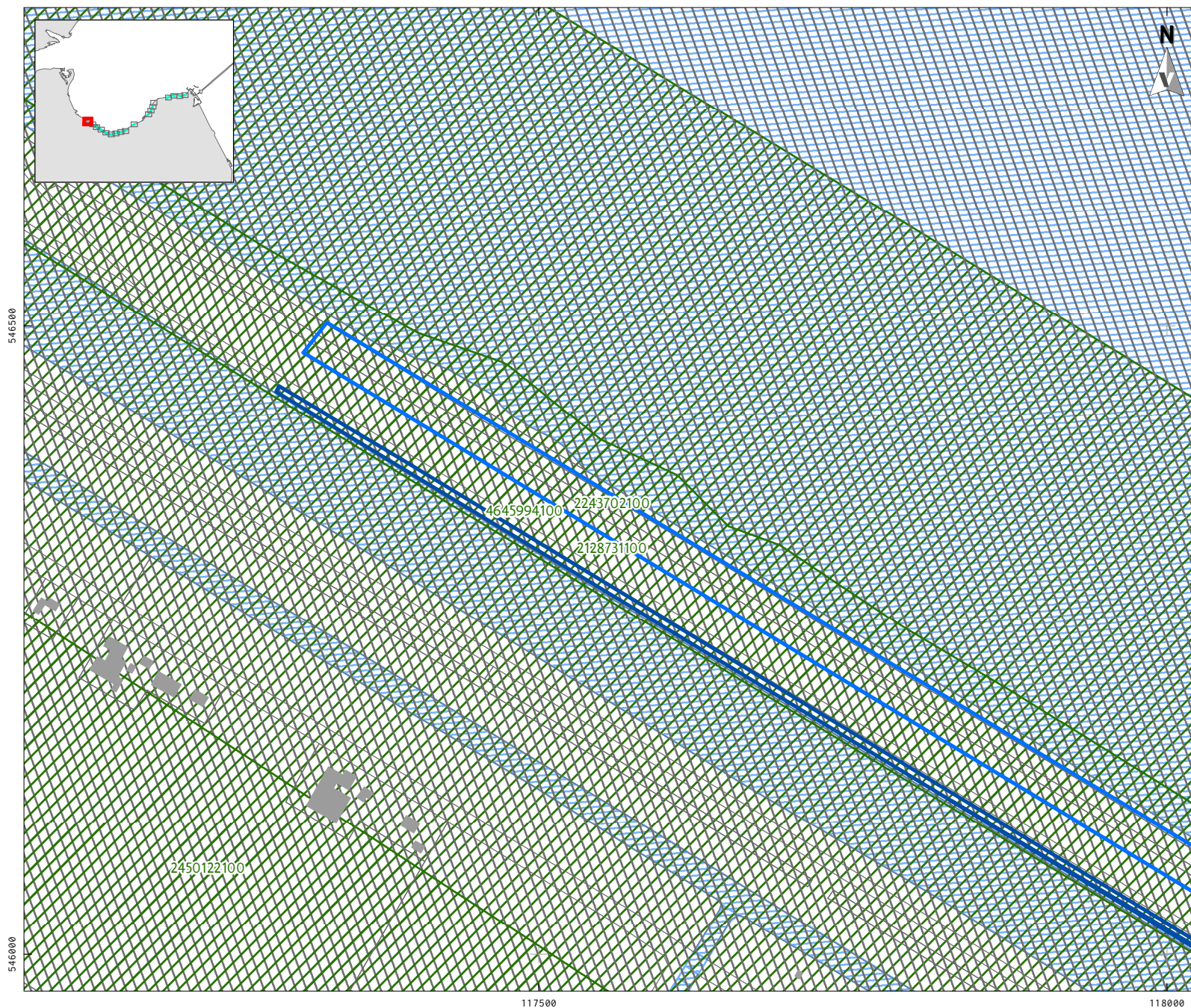
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - 18 NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM



KAART 4 - 1 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Onderzoeken

- Archeologisch: bureauonderzoek
- Foutieve locatie: begeleiding
- (Hippolytushoef?; zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

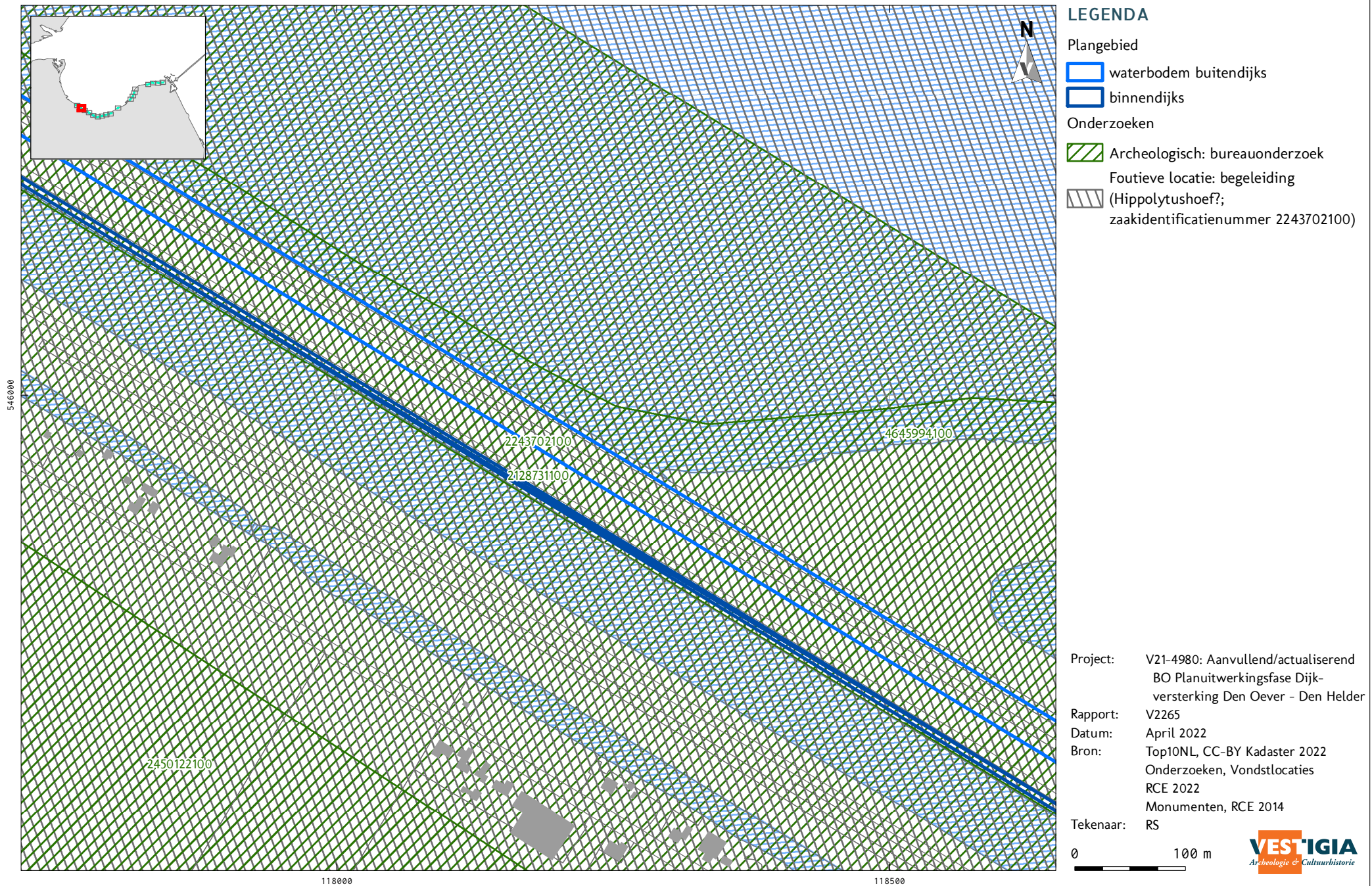
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

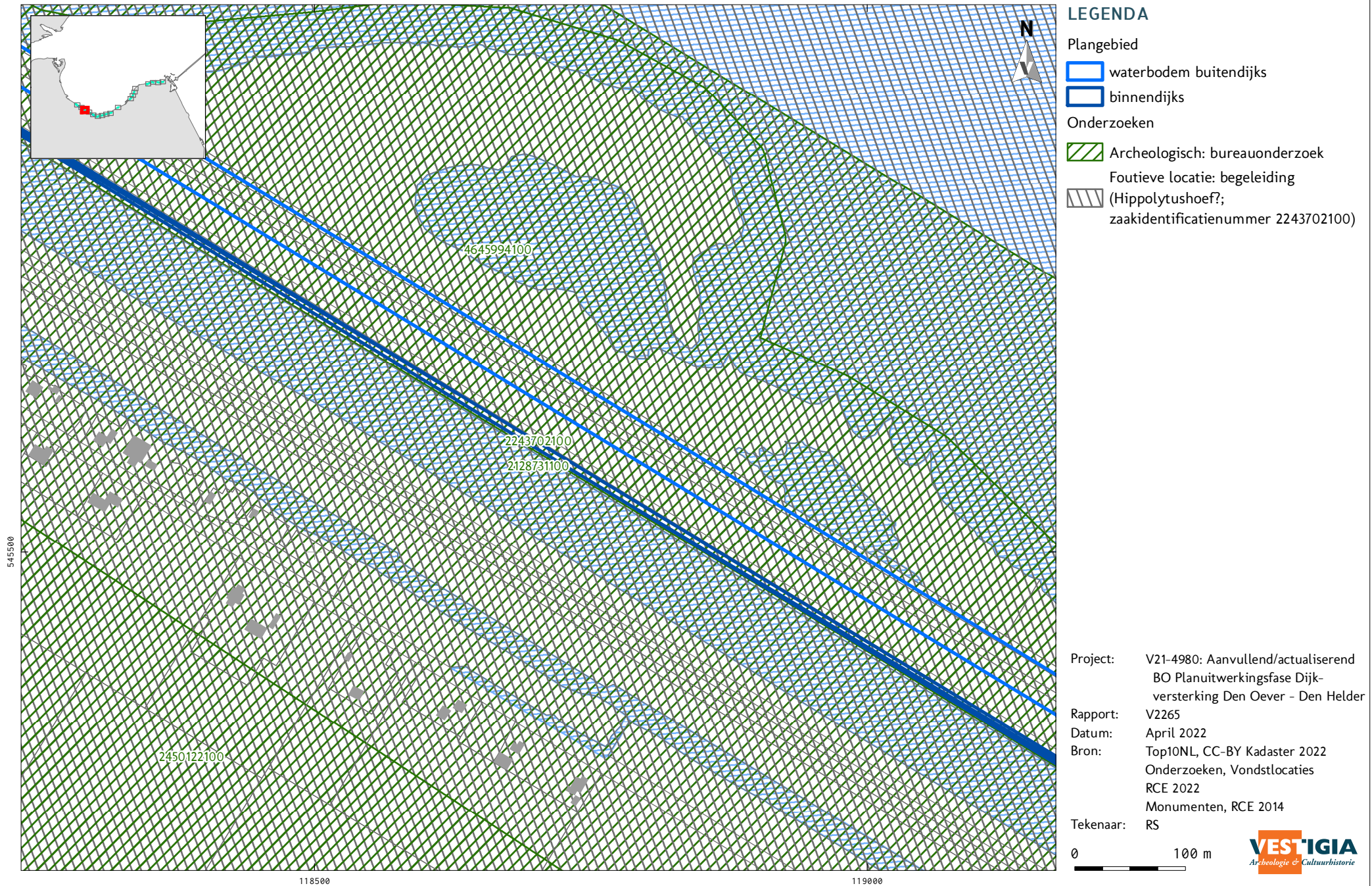
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

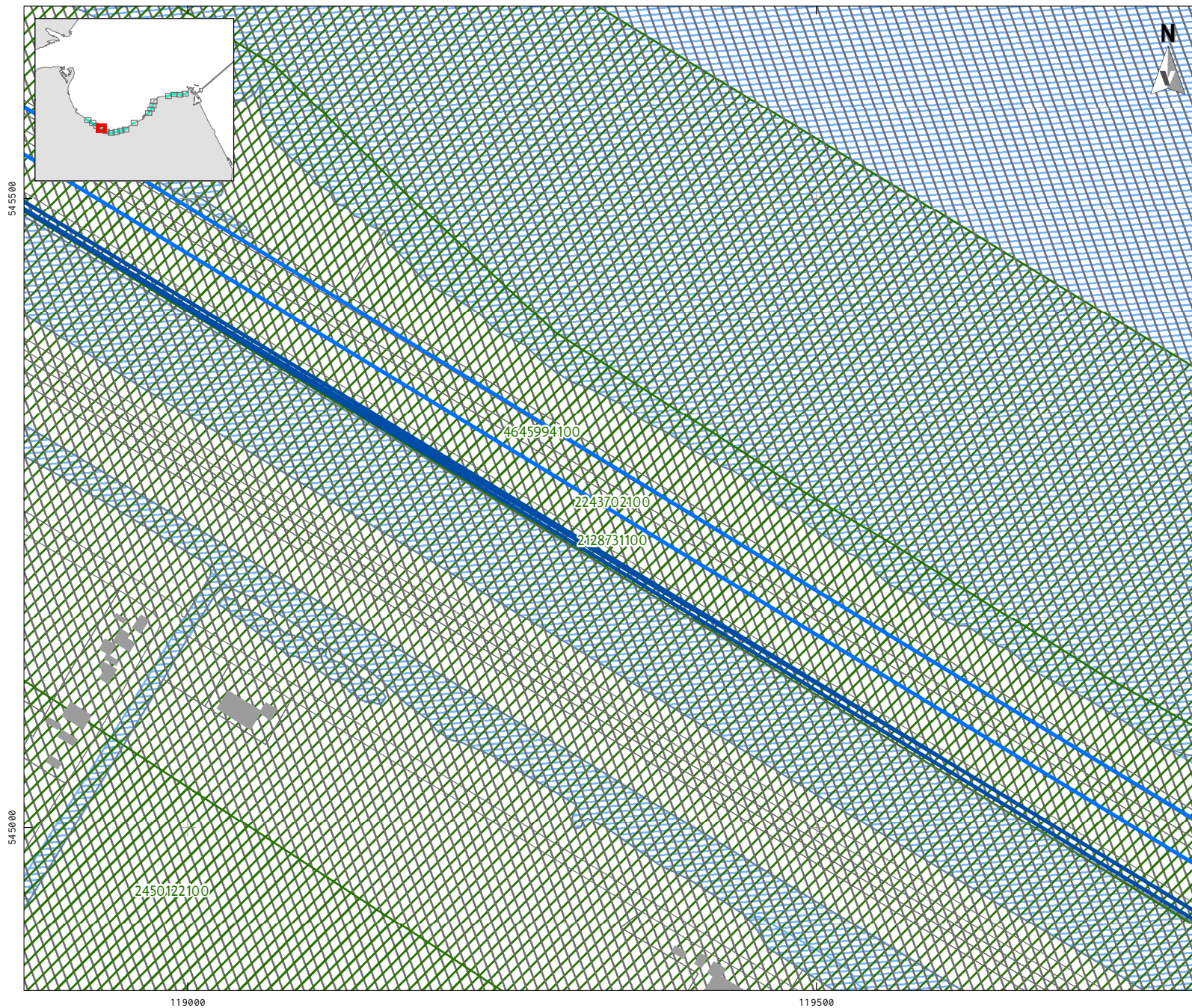
KAART 4 - 2 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



KAART 4 - 3 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



KAART 4 - 4 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

Onderzoeken

 Archeologisch: bureauonderzoek

 Foutieve locatie: begeleiding

 (Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

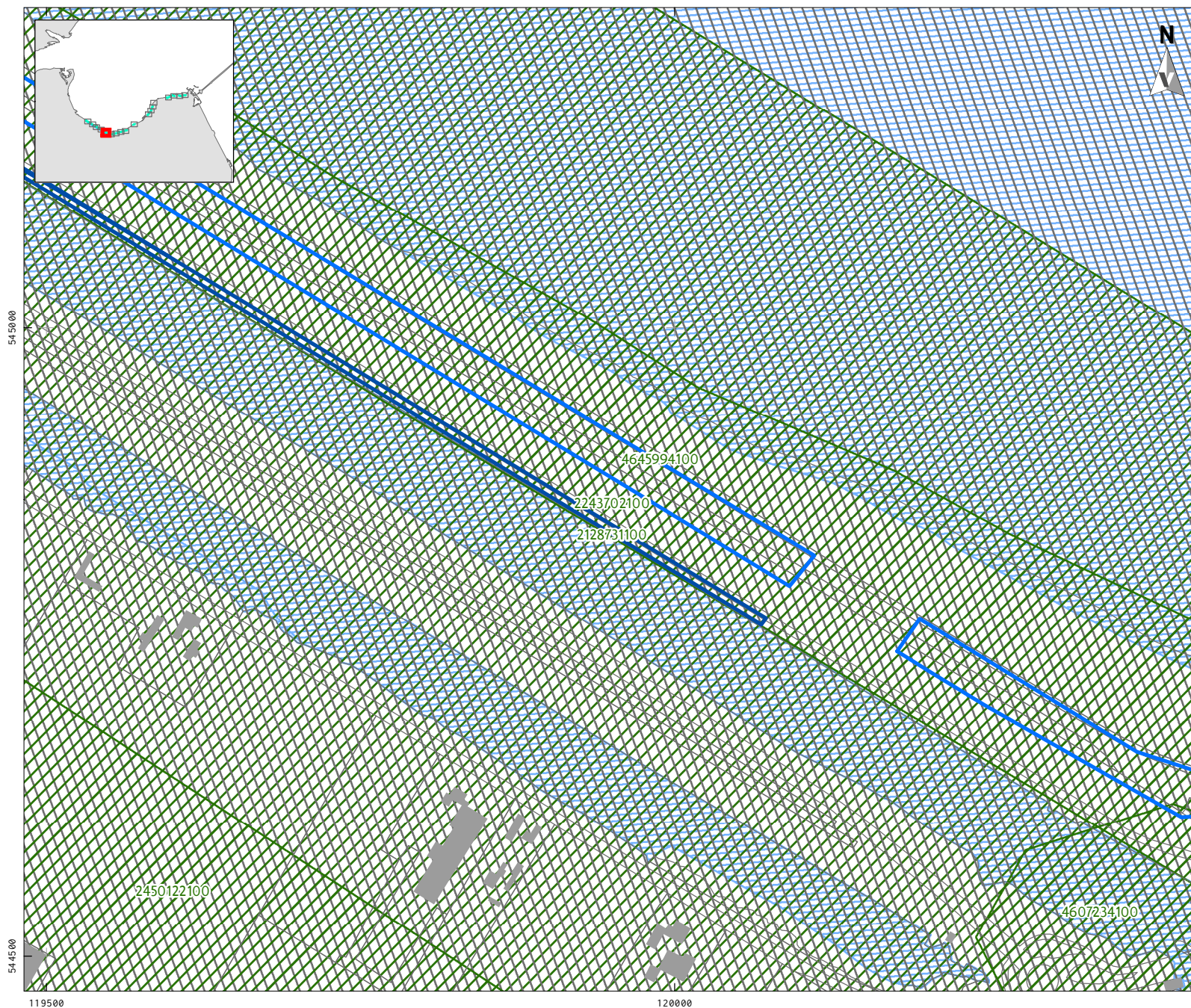
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 5 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

- waterbodembuitendijks
- binnendijks

Onderzoeken

- Archeologisch: bureauonderzoek
- Foutieve locatie: begeleiding
- (Hippolytushoef?; zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

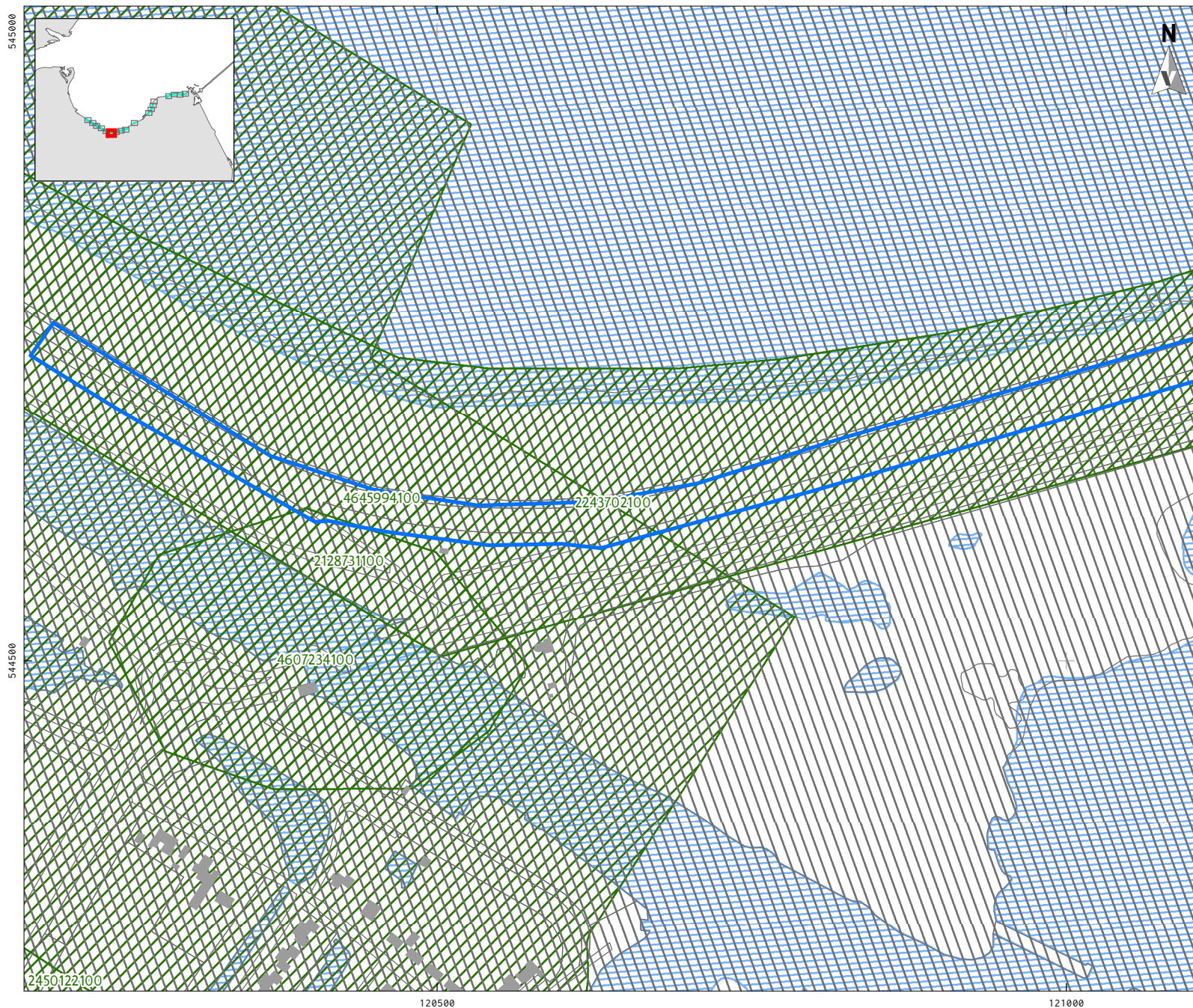
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 6 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodembuitendijks

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

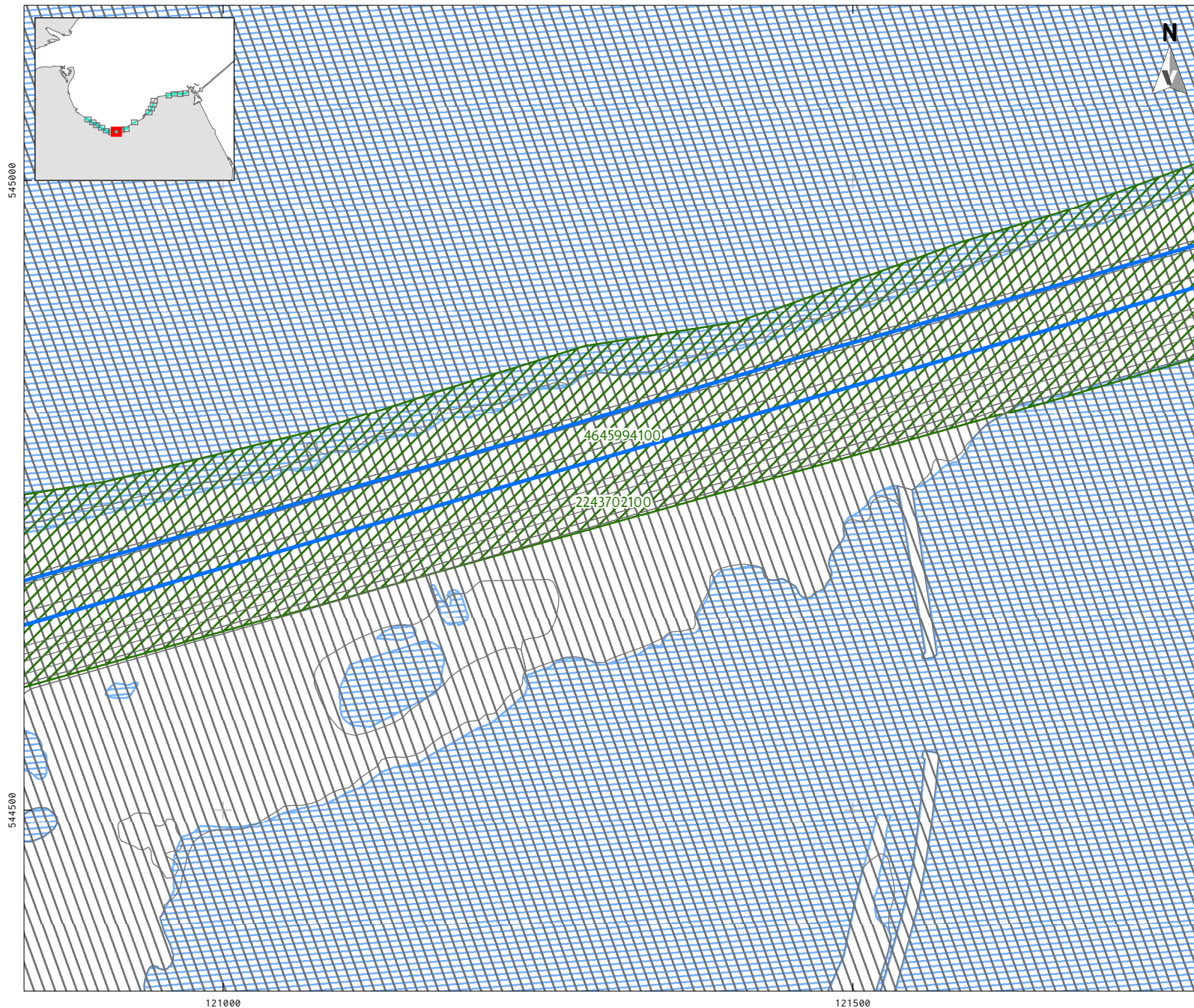
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 7 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

Onderzoeken

 Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

 (Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

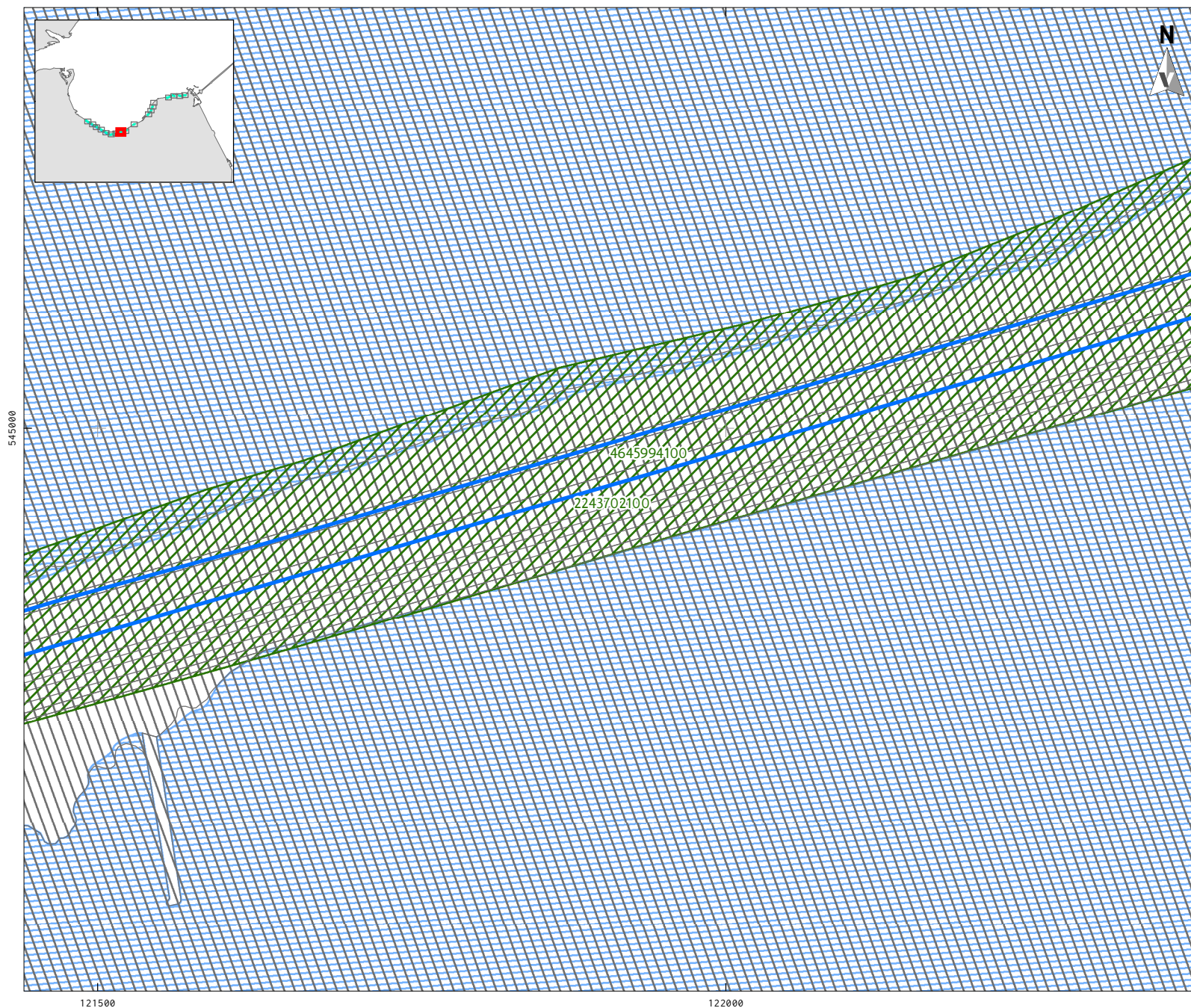
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 8 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Onderzoeken

 Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

 (Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

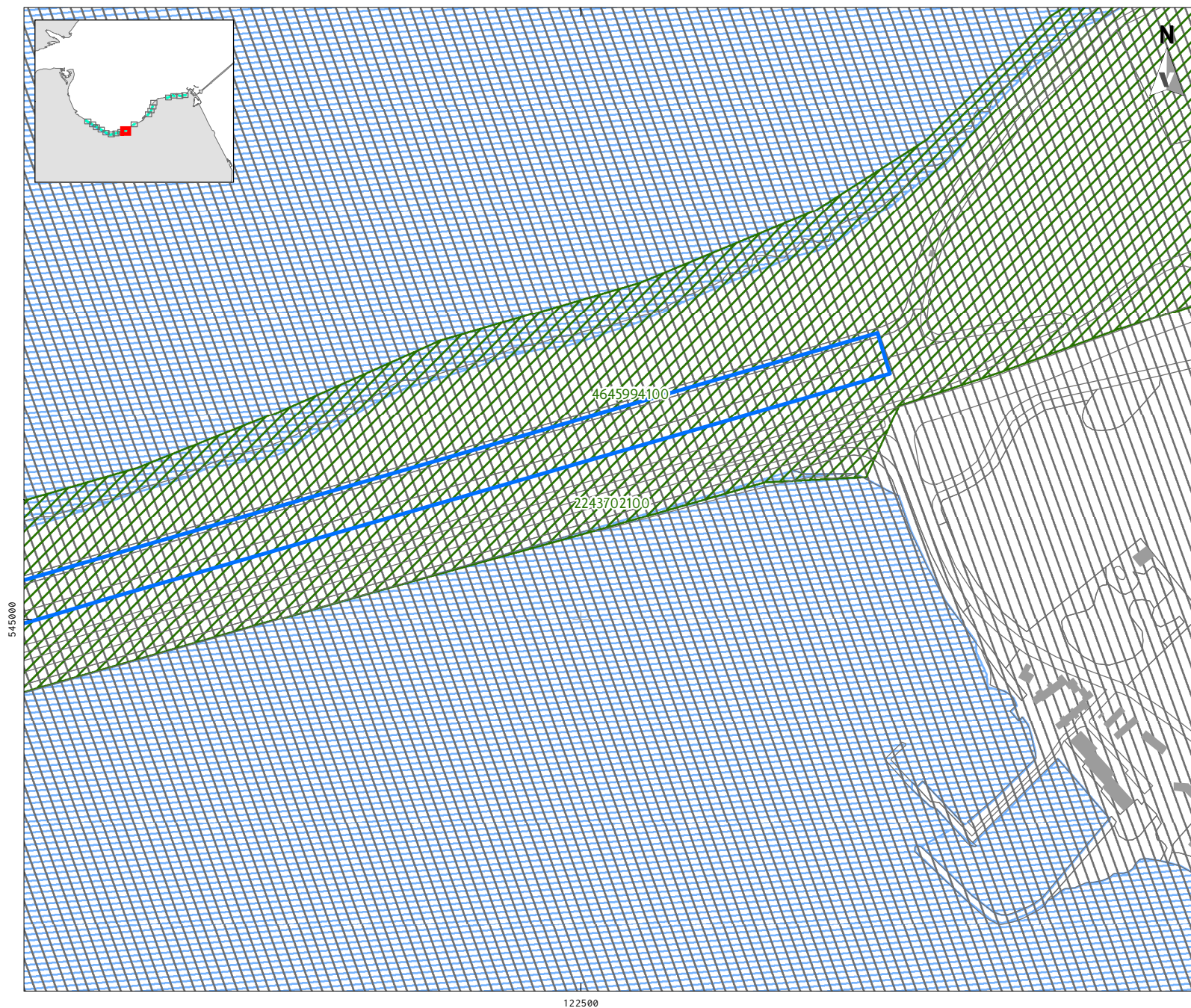
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 9 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 10 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

 Losse vondstlocatie

Onderzoeken

 Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

 (Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 11 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



KAART 4 - 12 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

Losse vondstlocatie

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

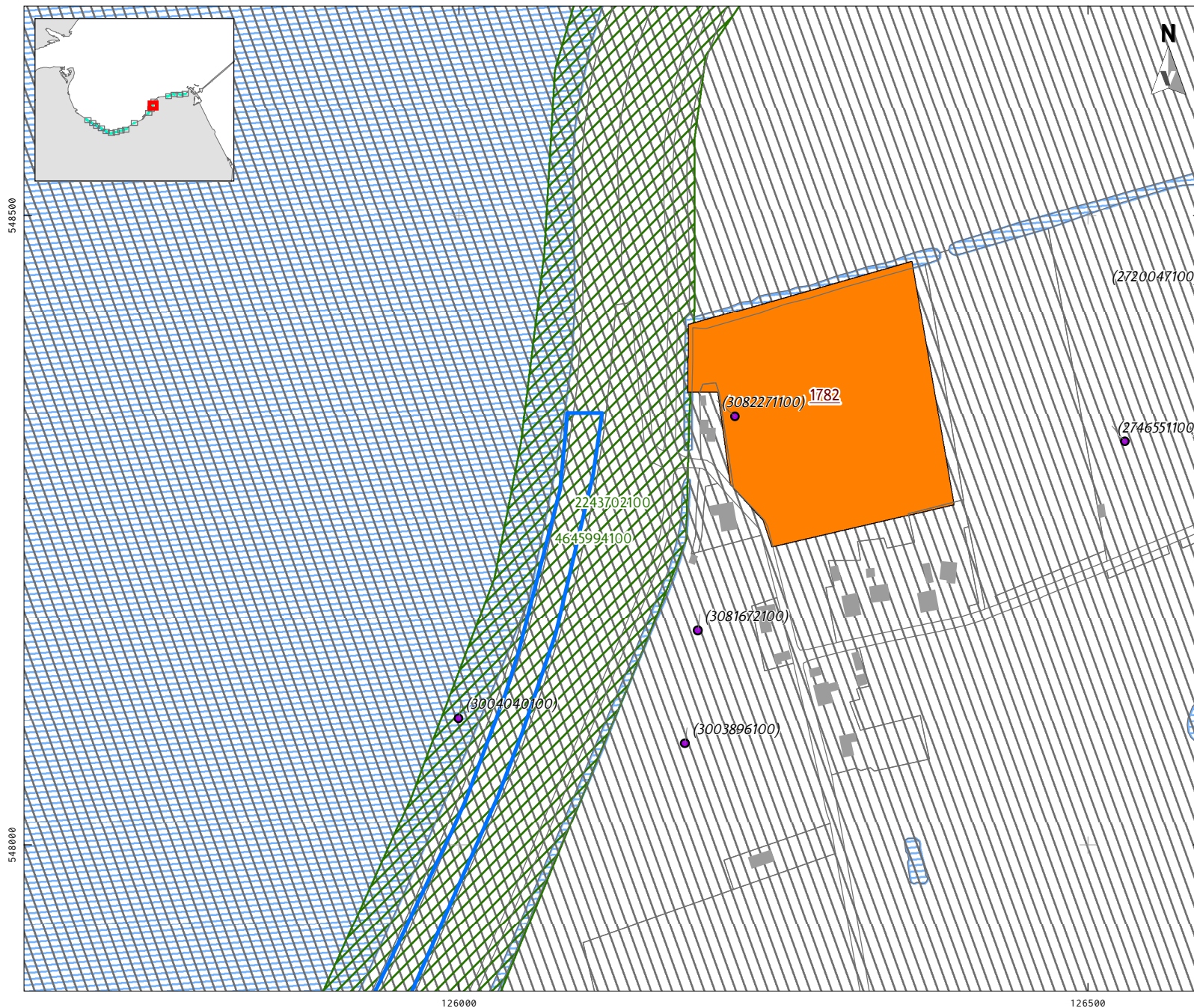
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 13 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

Losse vondstlocatie

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?; zaakidentificatienummer 2243702100)

AMK-terreinen

Terrein van hoge archeologische waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

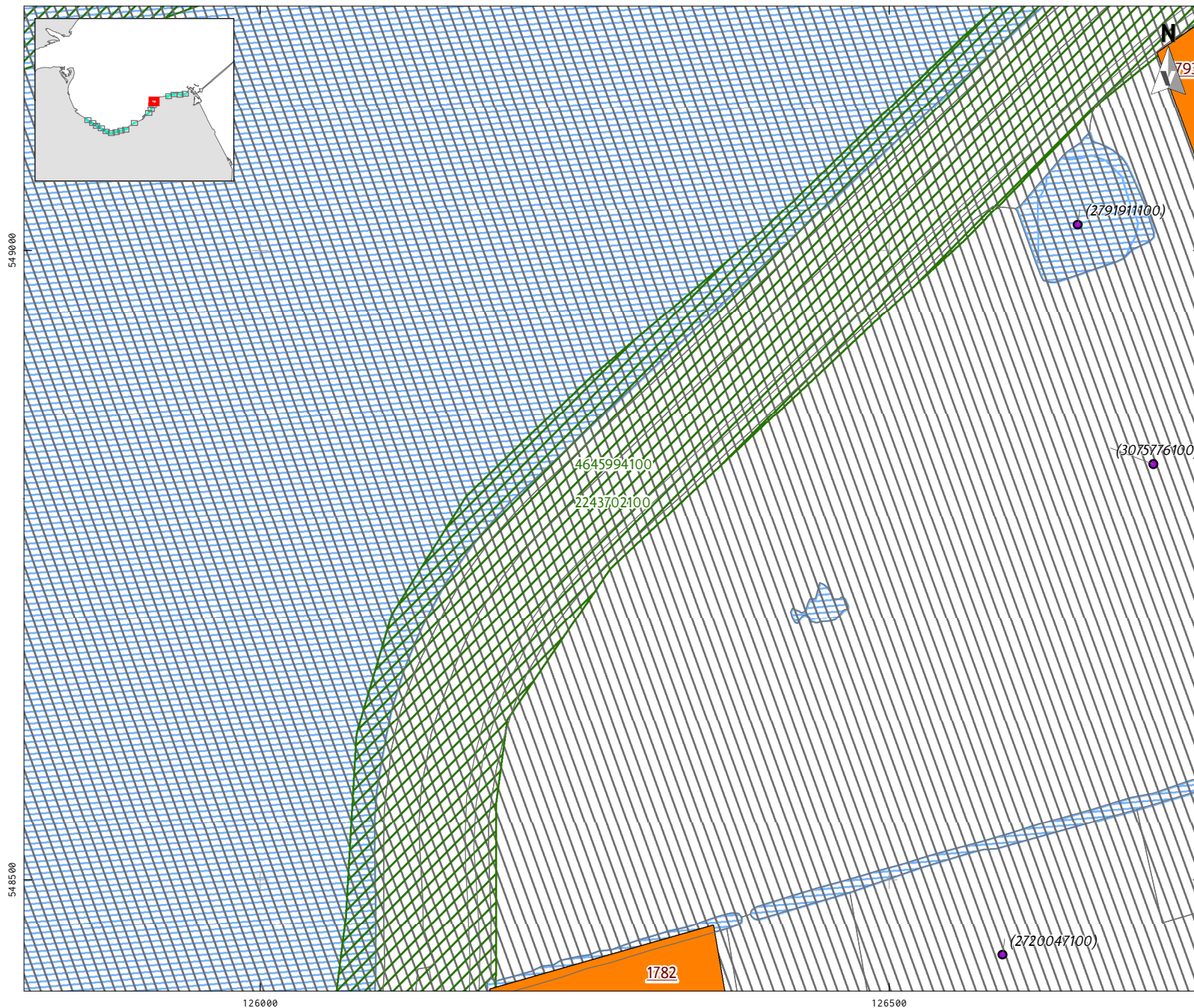
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 14 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

Vondstlocaties (waarnemingen)

• Losse vondstlocatie

Onderzoeken

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

AMK-terreinen

Terrein van hoge
archeologische waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 15 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodembuitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

• Losse vondstlocatie

Onderzoeken

Archeologisch: booronderzoek

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

AMK-terreinen

Terrein van hoge
archeologische waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Onderzoeken, Vondstlocaties

RCE 2022

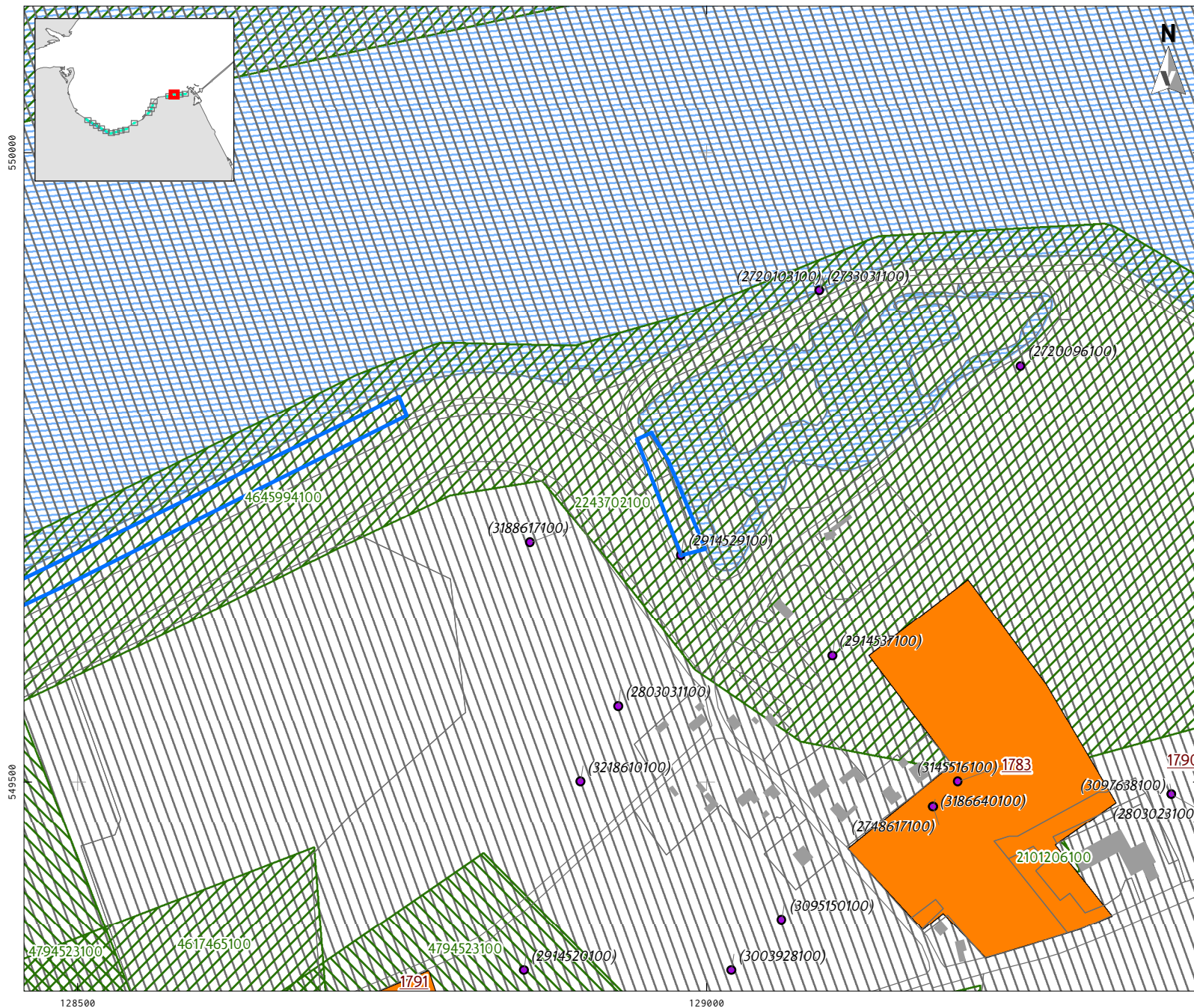
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 16 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

Losse vondstlocatie

Onderzoeken

Archeologisch: booronderzoek

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

AMK-terreinen

Terrein van hoge
archeologische waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Onderzoeken, Vondstlocaties

RCE 2022

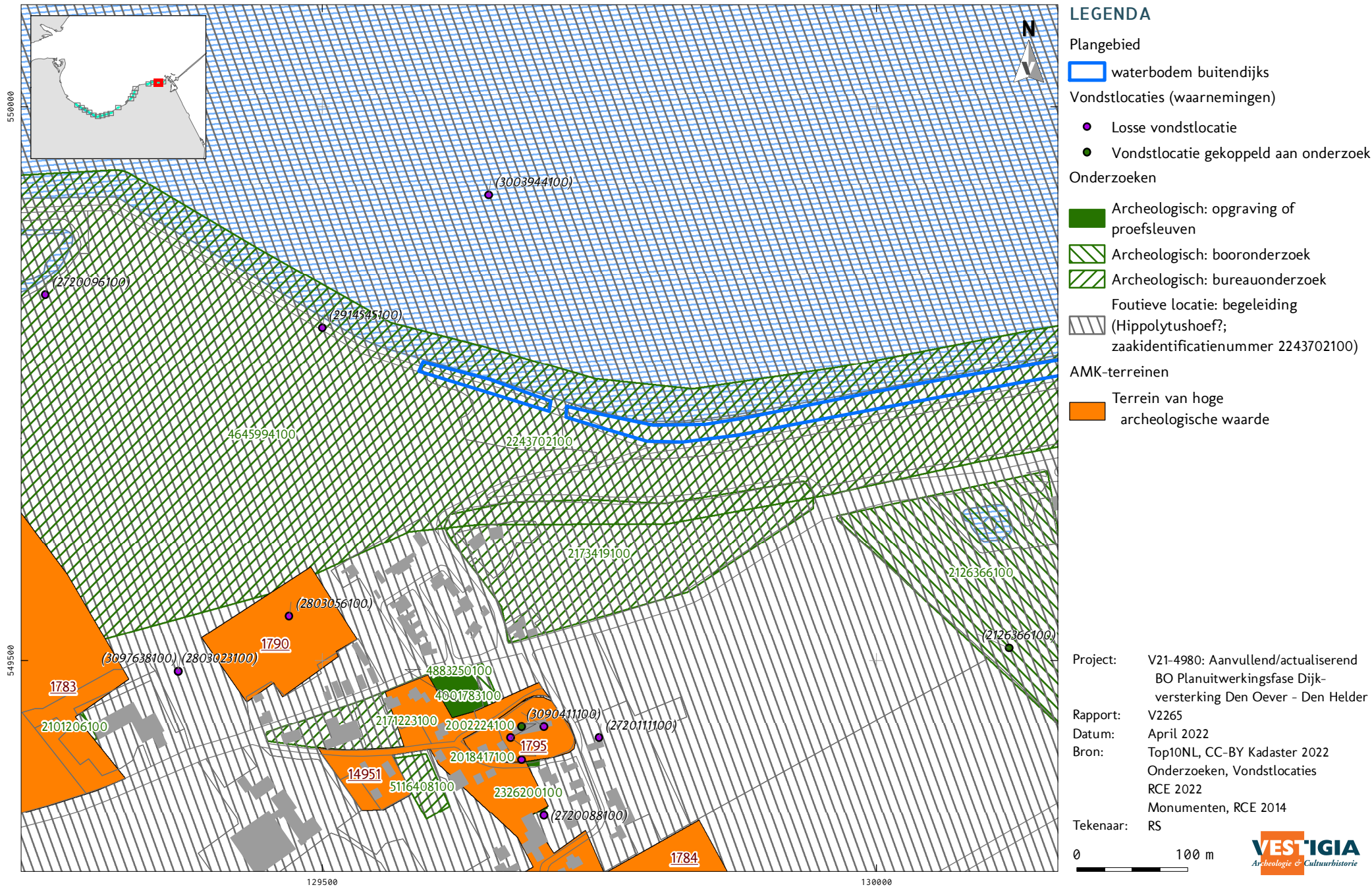
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 4 - 17 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



KAART 4 - 18 ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Vondstlocaties (waarnemingen)

● Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek

Onderzoeken

Archeologisch: booronderzoek

Archeologisch: bureauonderzoek

Foutieve locatie: begeleiding

(Hippolytushoef?;
zaakidentificatienummer 2243702100)

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

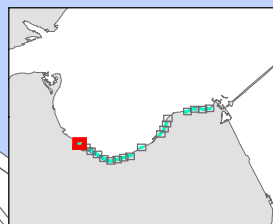
Monumenten, RCE 2014

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - 1 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodembuitendijks
-  binnendijks

-  Rijksmonument
-  Provinciaal monument
-  MIP object

BAG panden

-  1470-1832
-  1833-1900
-  1901-1950
-  1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

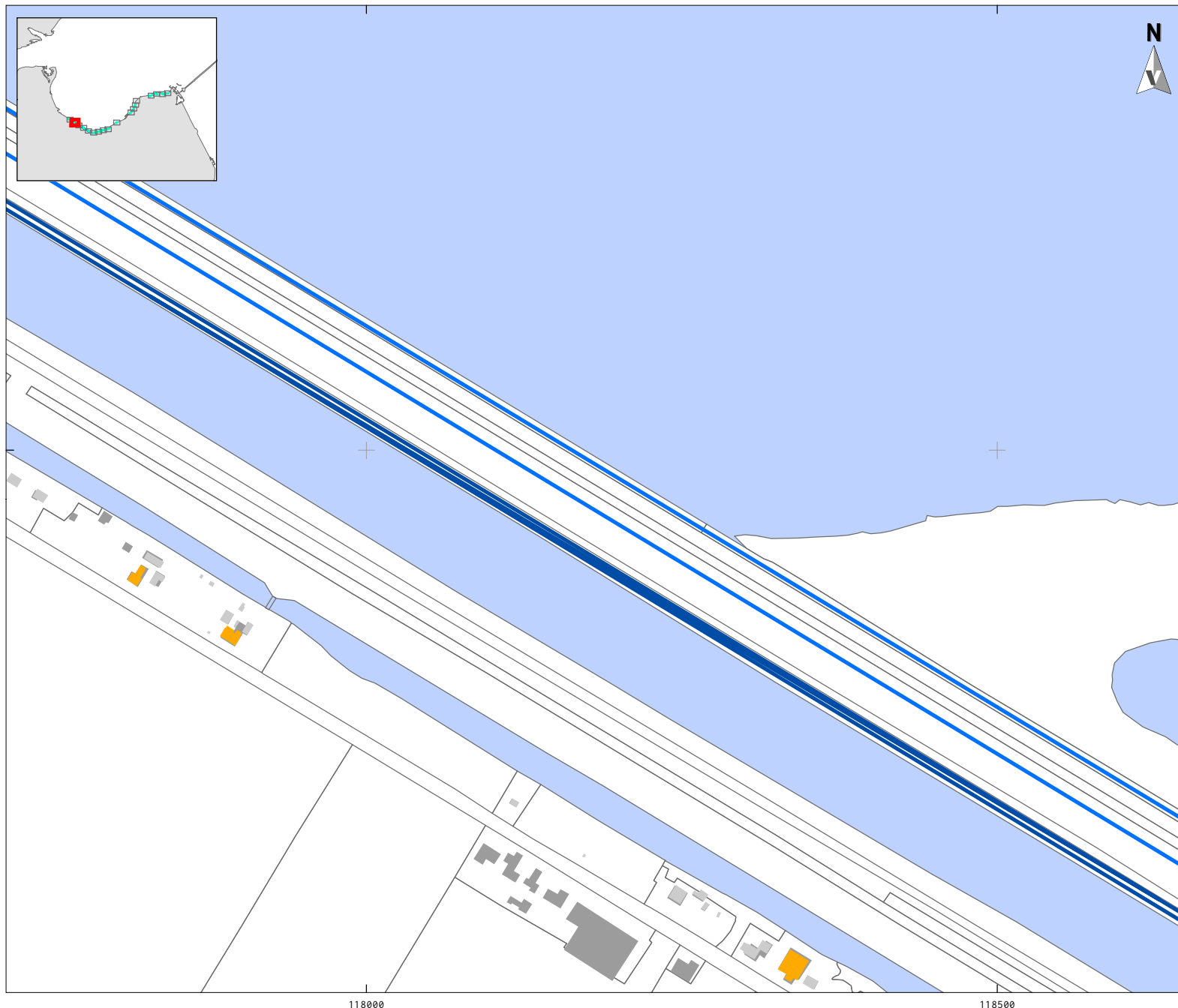
546500

546000

117500

118000

KAART 5 - 2 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

- Rijksmonument
- Provinciaal monument
- MIP object

BAG panden

- 1470-1832
- 1833-1900
- 1901-1950
- 1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

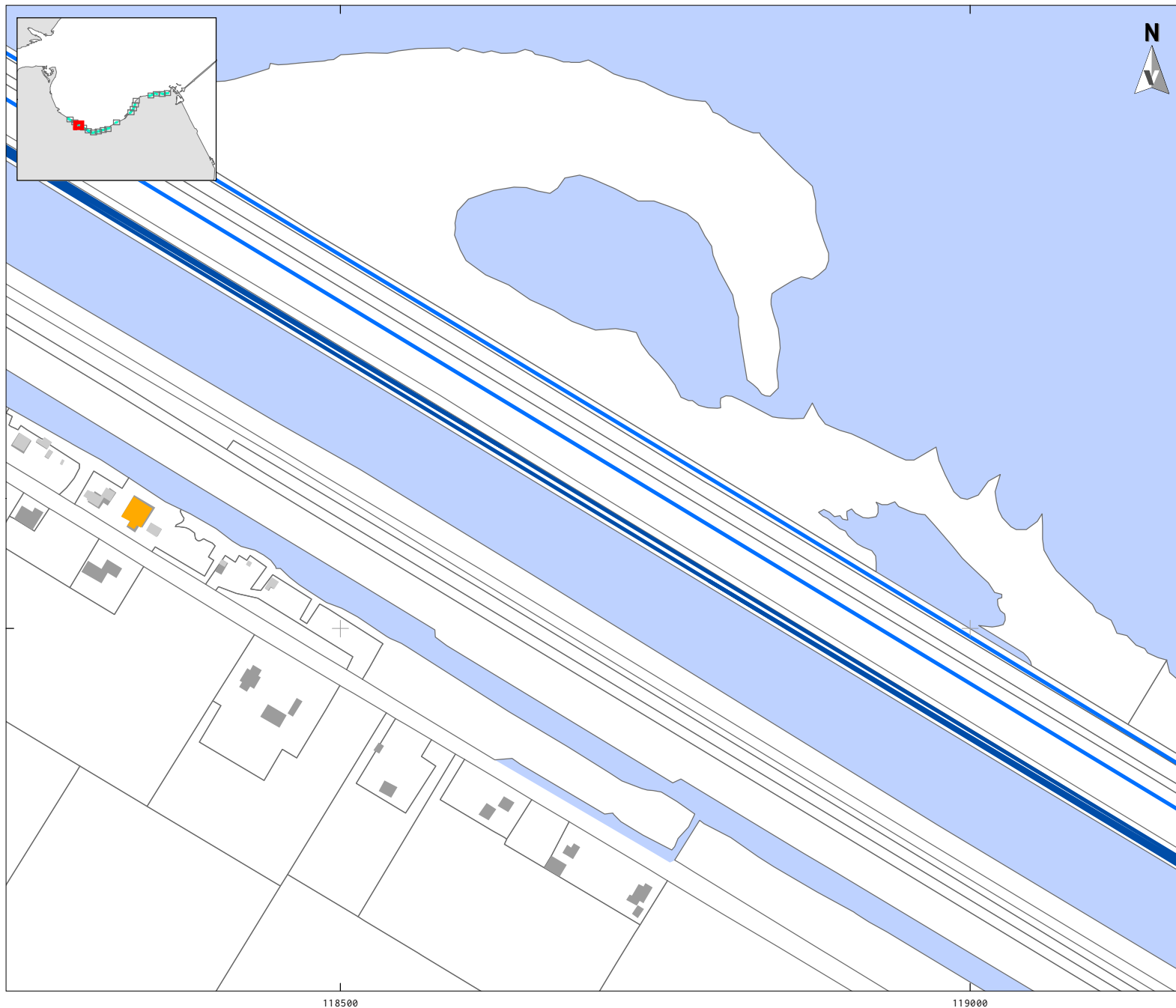
Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - 3 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

- Rijksmonument
- Provinciaal monument
- MIP object

BAG panden

- 1470-1832
- 1833-1900
- 1901-1950
- 1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

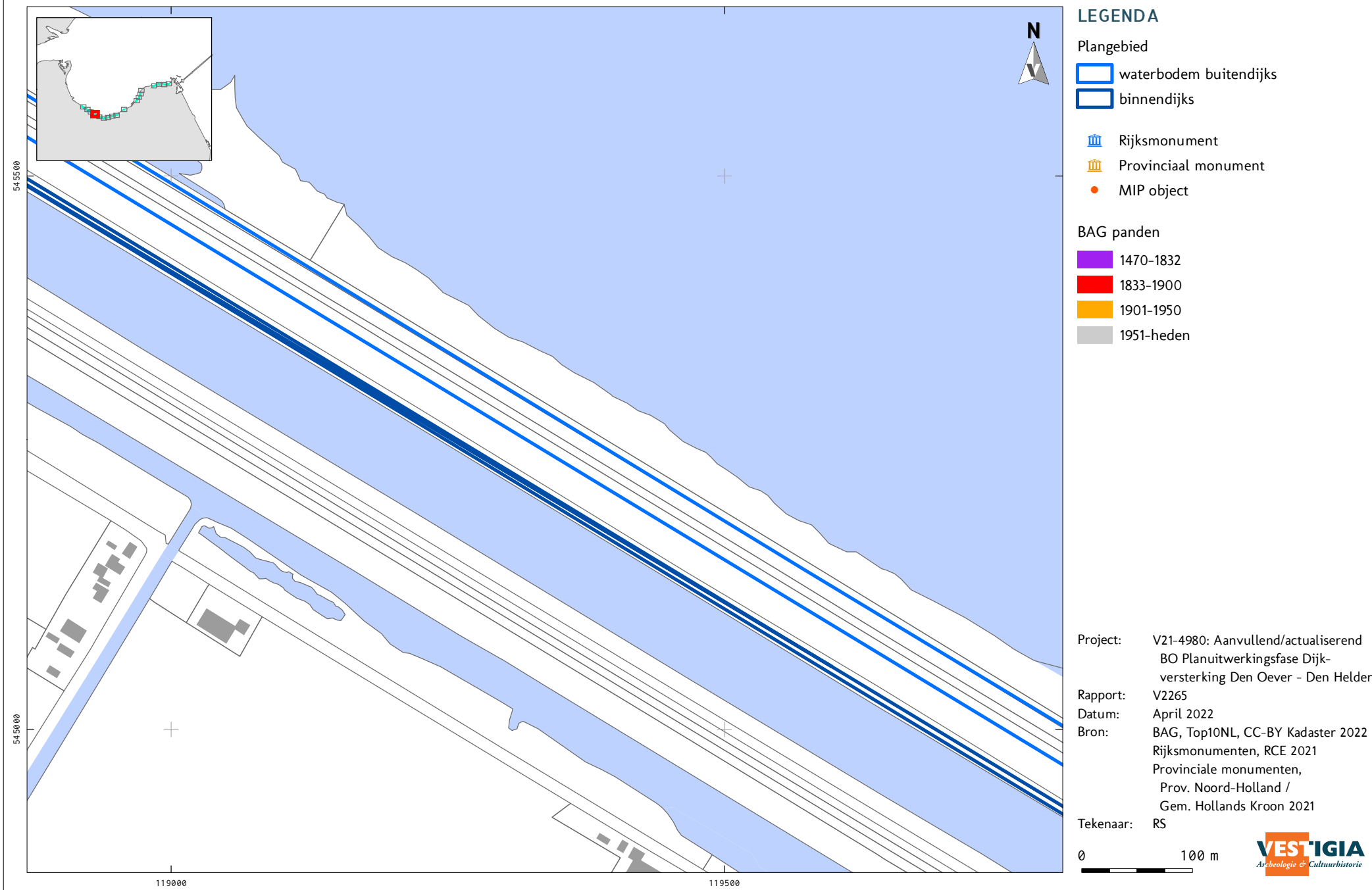
Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

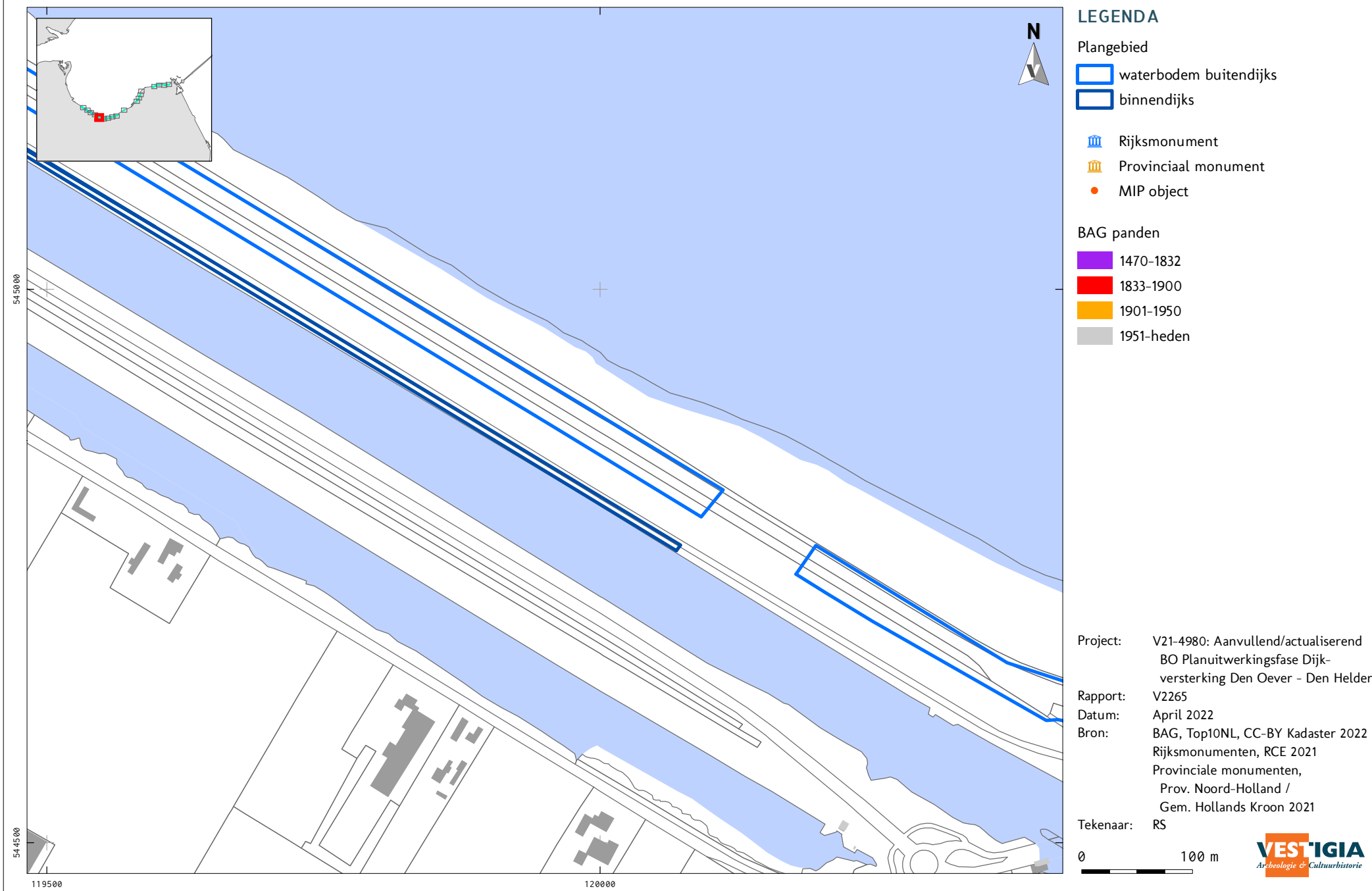
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - 4 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG

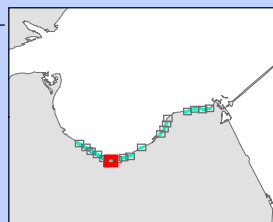


KAART 5 - 5 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG

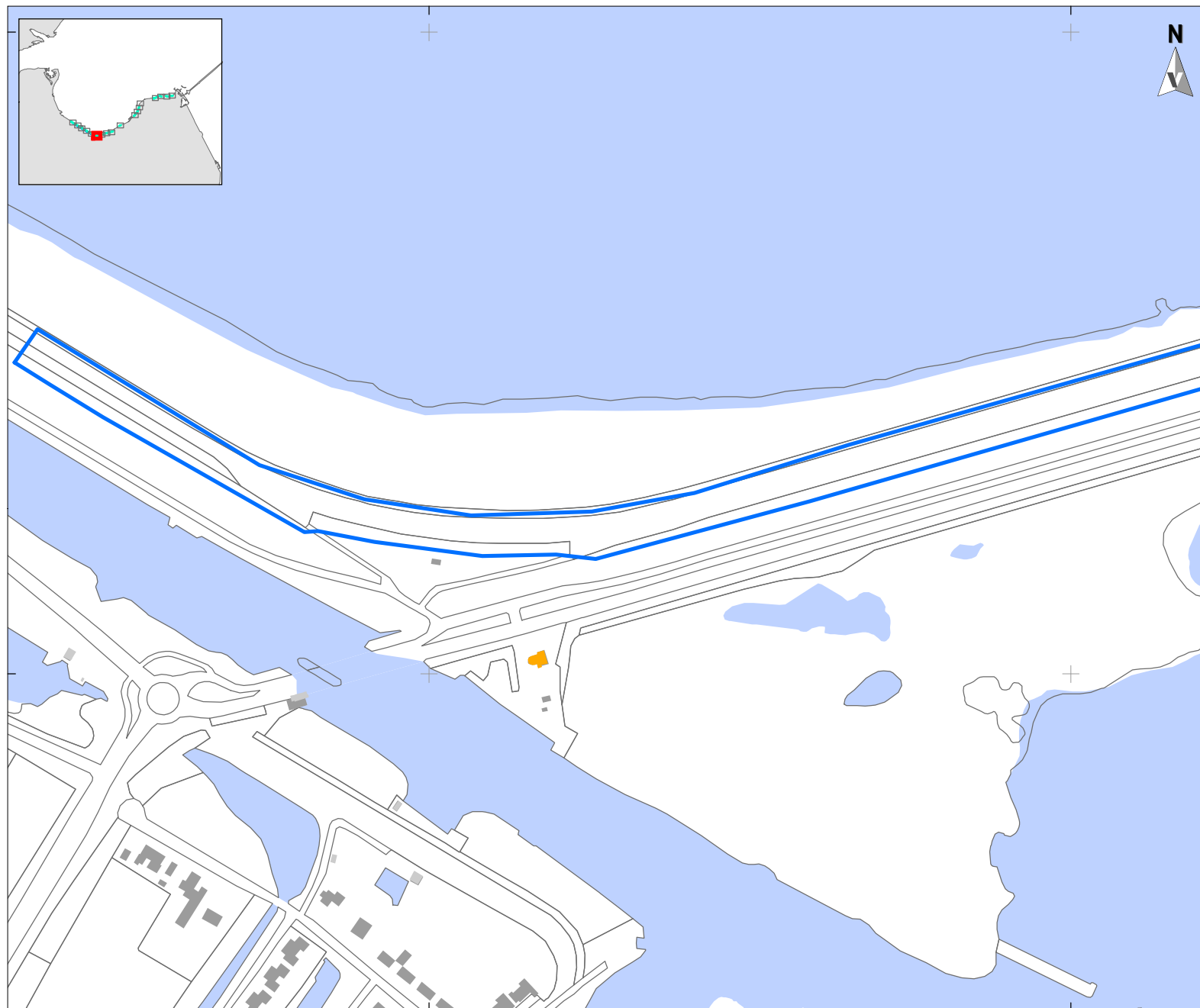


KAART 5 - 6 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG

545000



544500



120500

121000

LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

- Rijksmonument
- Provinciaal monument
- MIP object

BAG panden

- 1470-1832
- 1833-1900
- 1901-1950
- 1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

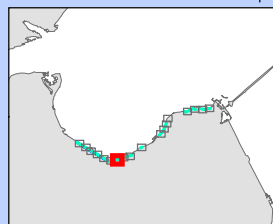
Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - 7 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodembuitendijks
-  binnendijks

-  Rijksmonument
-  Provinciaal monument
-  MIP object

BAG panden

-  1470-1832
-  1833-1900
-  1901-1950
-  1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

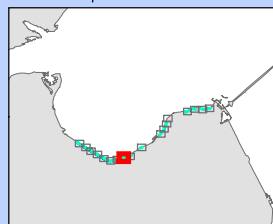
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

121000

121500

KAART 5 - 8 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

- Rijksmonument
- Provinciaal monument
- MIP object

BAG panden

- 1470-1832
- 1833-1900
- 1901-1950
- 1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

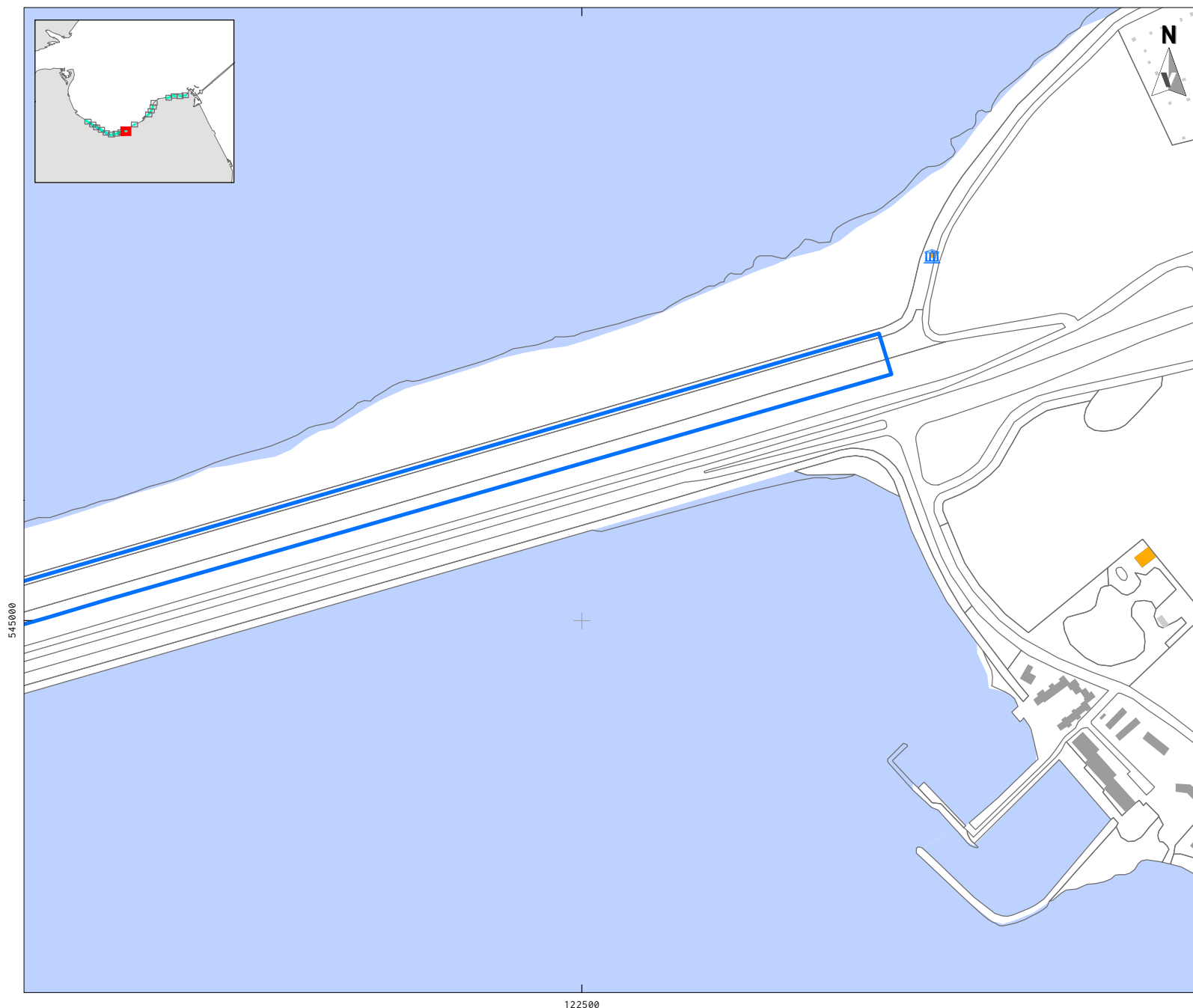
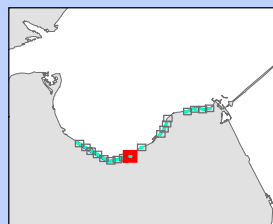
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

121500

122000

KAART 5 - 9 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

- Rijksmonument
- Provinciaal monument
- MIP object

BAG panden

- 1470-1832
- 1833-1900
- 1901-1950
- 1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

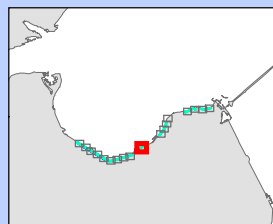
Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - 10 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodembuitendijks
-  binnendijks

-  Rijksmonument
-  Provinciaal monument
-  MIP object

BAG panden

-  1470-1832
-  1833-1900
-  1901-1950
-  1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

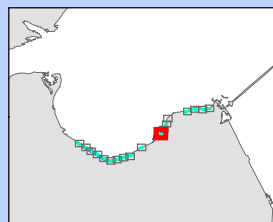
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

123500

124000

KAART 5 - 11 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



547500

547000

125500

126000



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodem buitendijks
-  binnendijks

-  Rijksmonument
-  Provinciaal monument
-  MIP object

BAG panden

-  1470-1832
-  1833-1900
-  1901-1950
-  1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

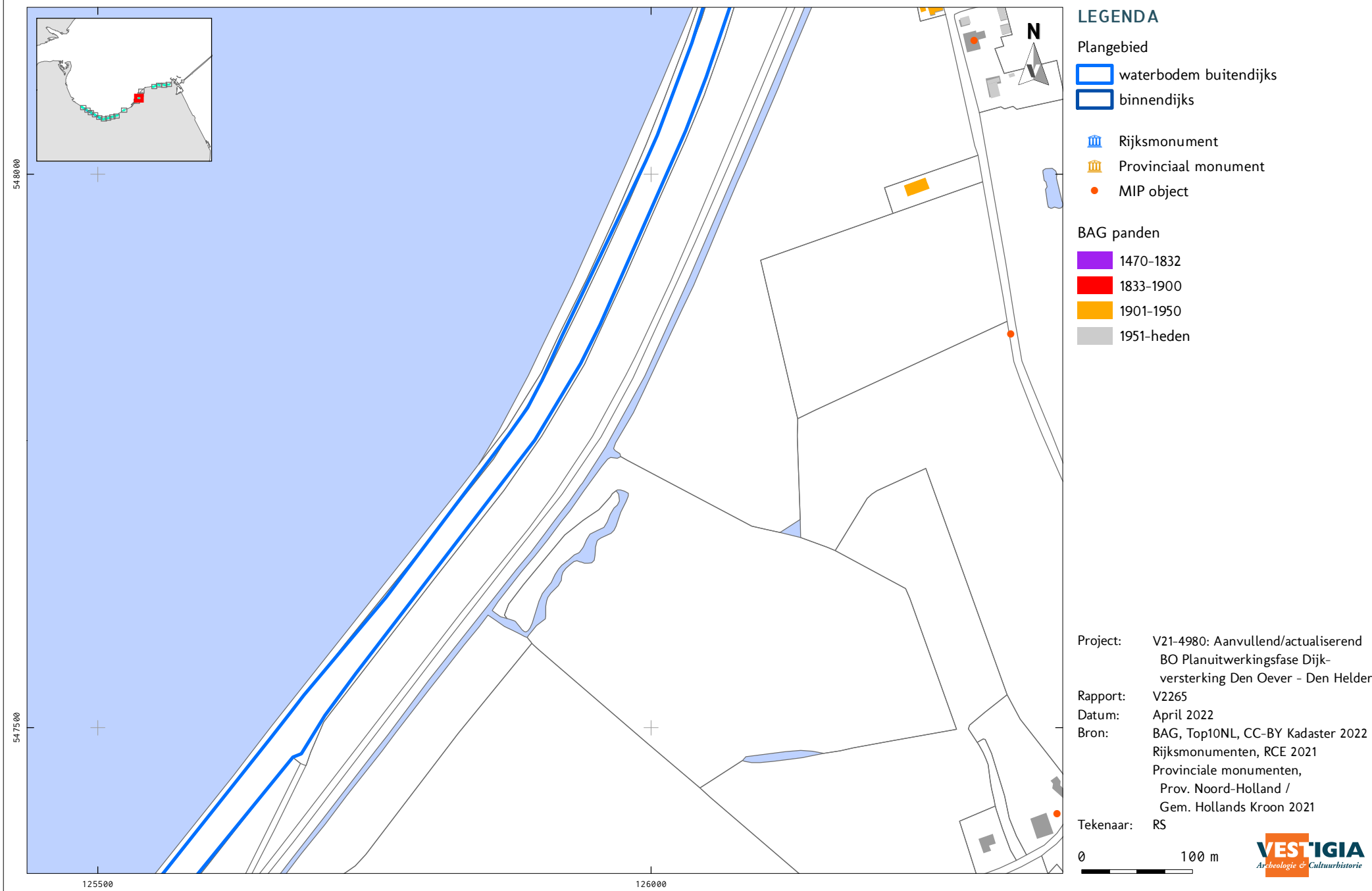
Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

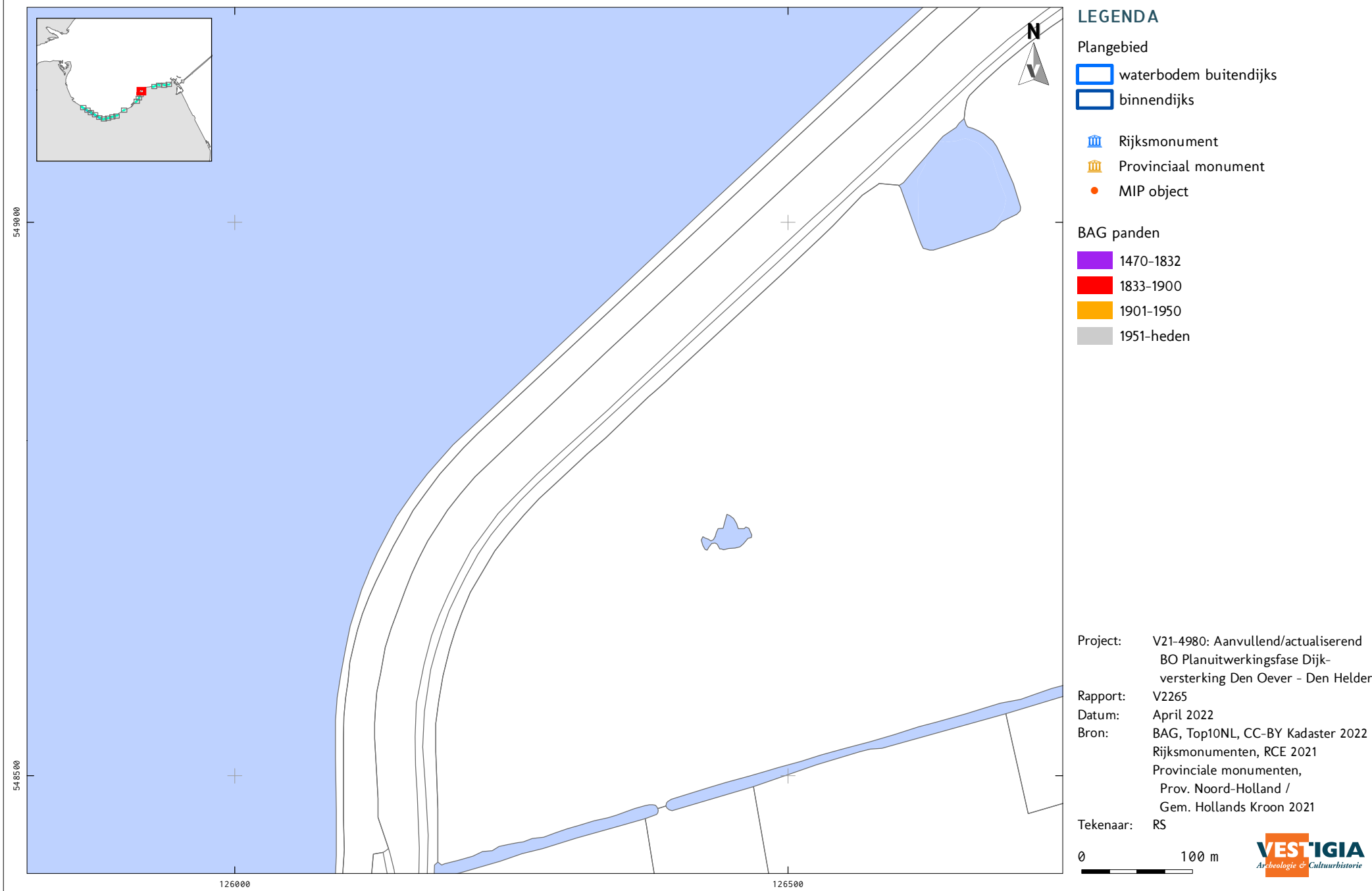
KAART 5 - 12 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



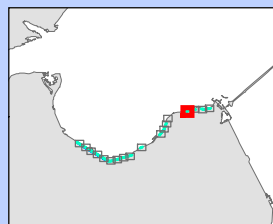
KAART 5 - 13 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



KAART 5 - 14 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



KAART 5 - 15 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodembuitendijks
-  binnendijks

-  Rijksmonument
-  Provinciaal monument
-  MIP object

BAG panden

-  1470-1832
-  1833-1900
-  1901-1950
-  1951-heden

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: BAG, Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Rijksmonumenten, RCE 2021
Provinciale monumenten,
Prov. Noord-Holland /
Gem. Hollands Kroon 2021

Tekenaar: RS

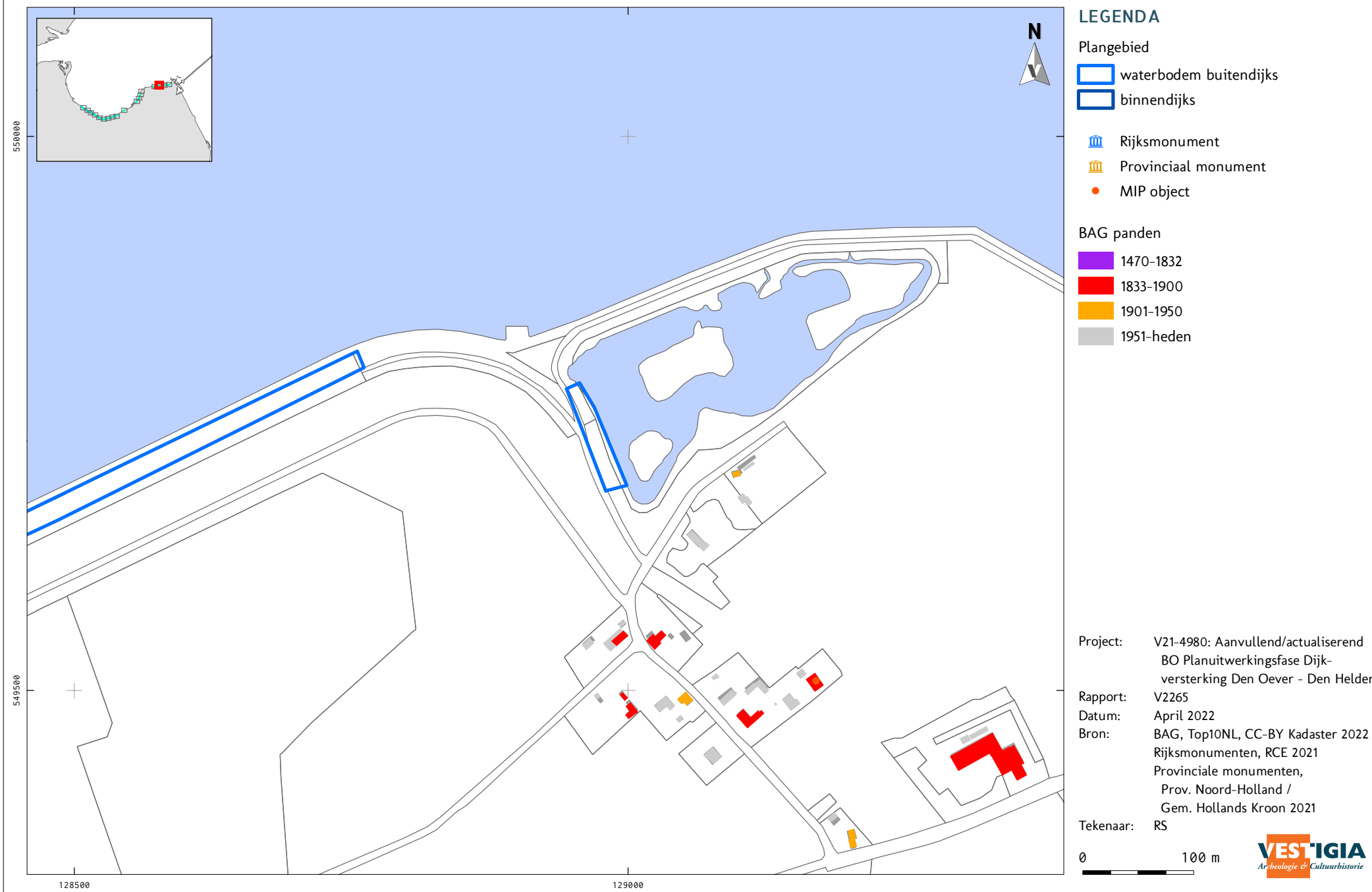
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

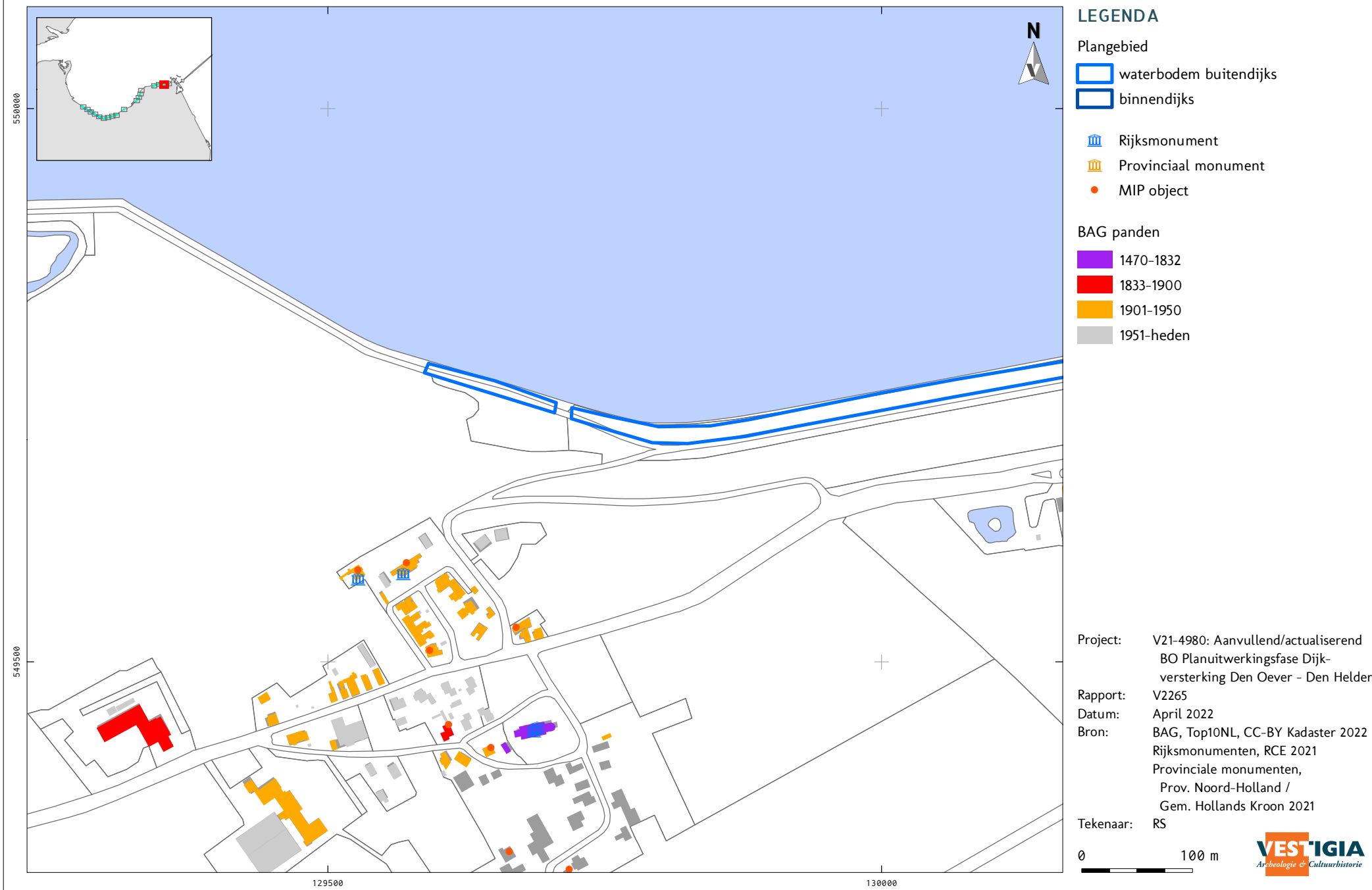
128000

128500

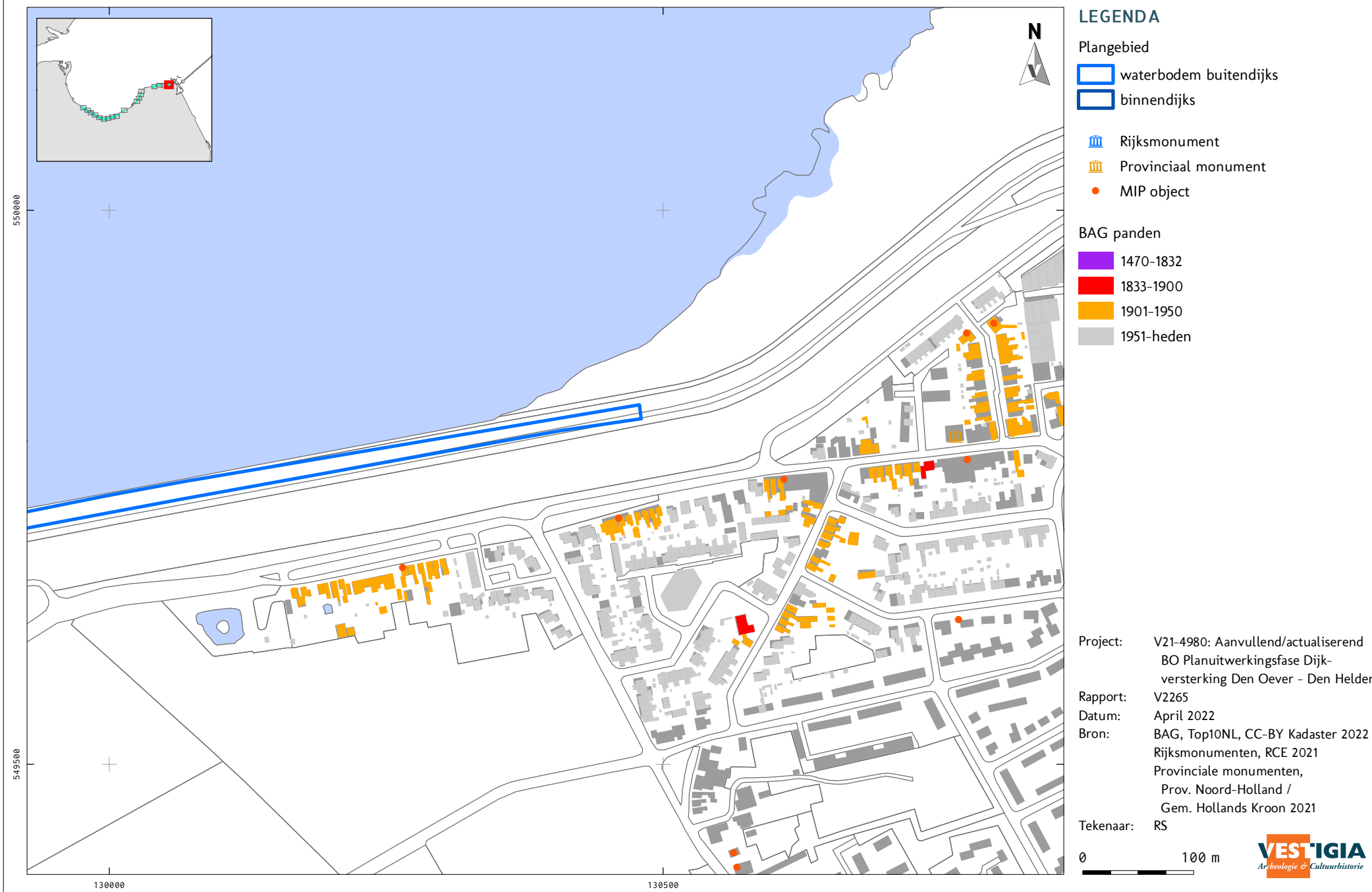
KAART 5 - 16 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



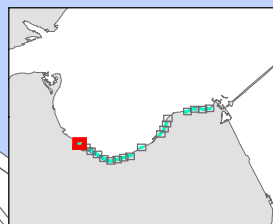
KAART 5 - 17 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



KAART 5 - 18 GEBOUWD ERFGOED; RIJKSMONUMENTEN, PROVINCIALE MONUMENTEN, MIP, BAG



KAART 6 - 1 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodem buitendijks
-  binnendijks

Cultgis Elementen

-  Kenmerkende percelering
-  Waterlopen
-  Zandwinning
-  Dijken
-  Landwegen

546500

546000

117500

118000

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

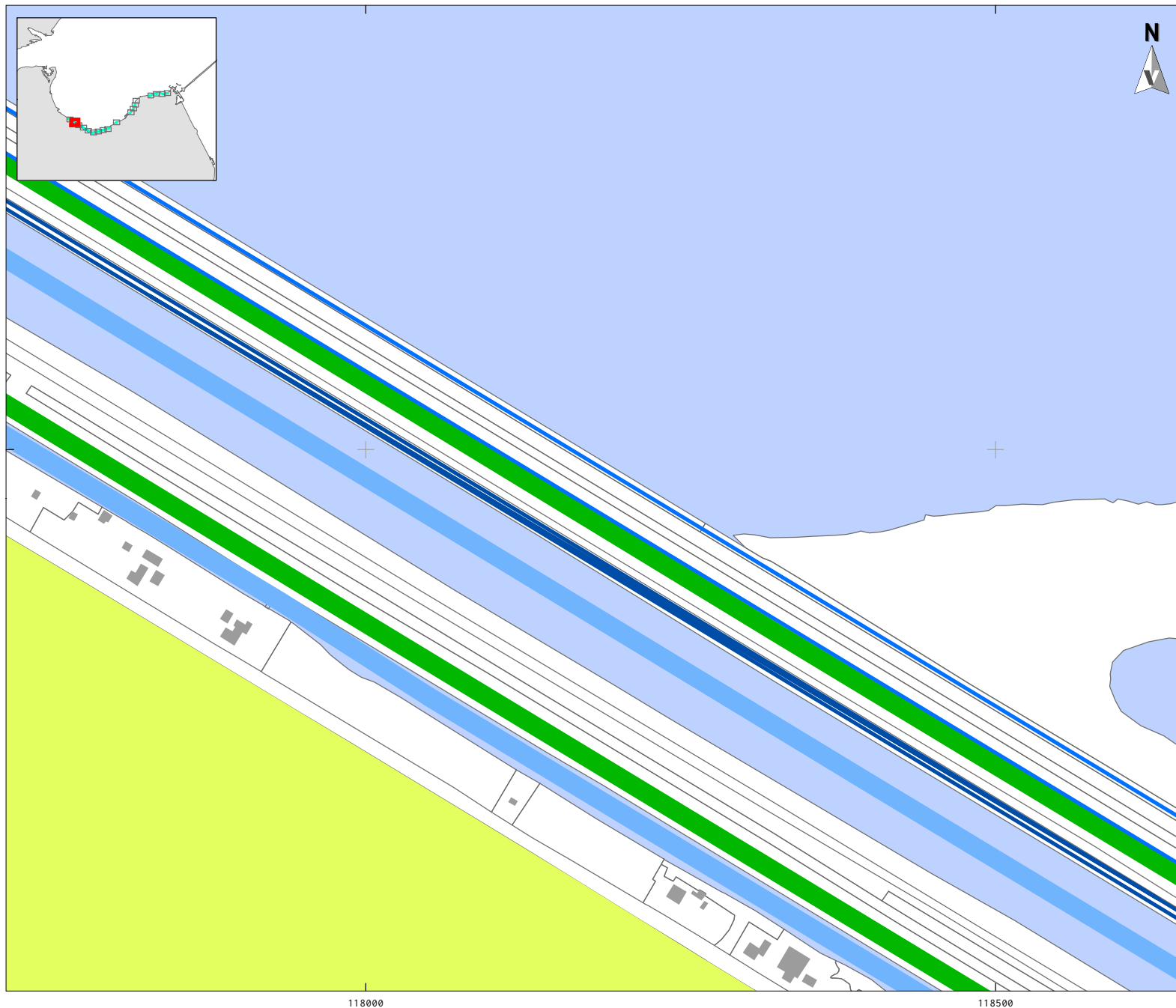
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 2 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Cultgis Elementen

- Kenmerkende percelering
- Waterlopen
- Dijken

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

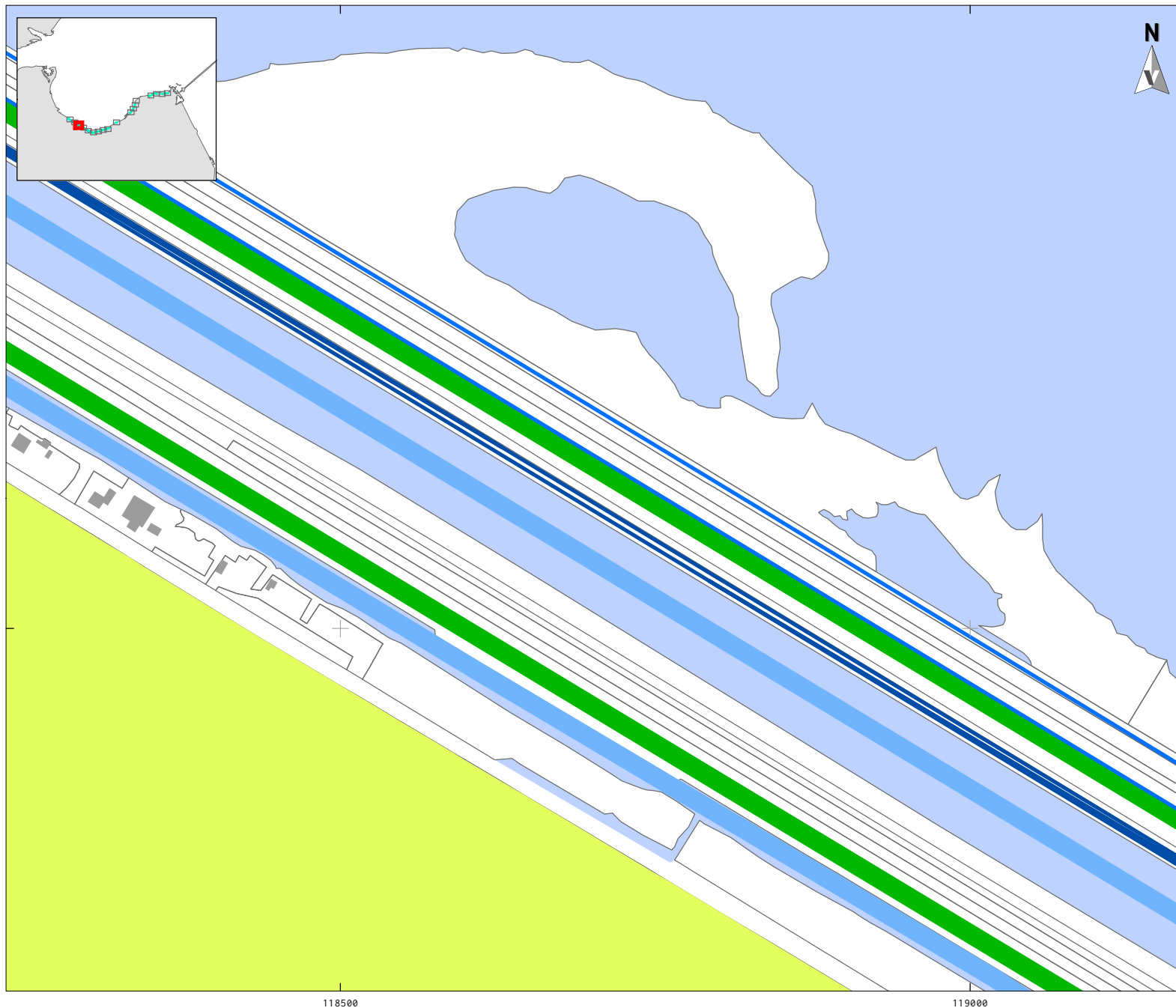
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 3 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

- waterbodem buitendijks
- binnendijks

Cultgis Elementen

- Kenmerkende percelering
- Waterlopen
- Dijken

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

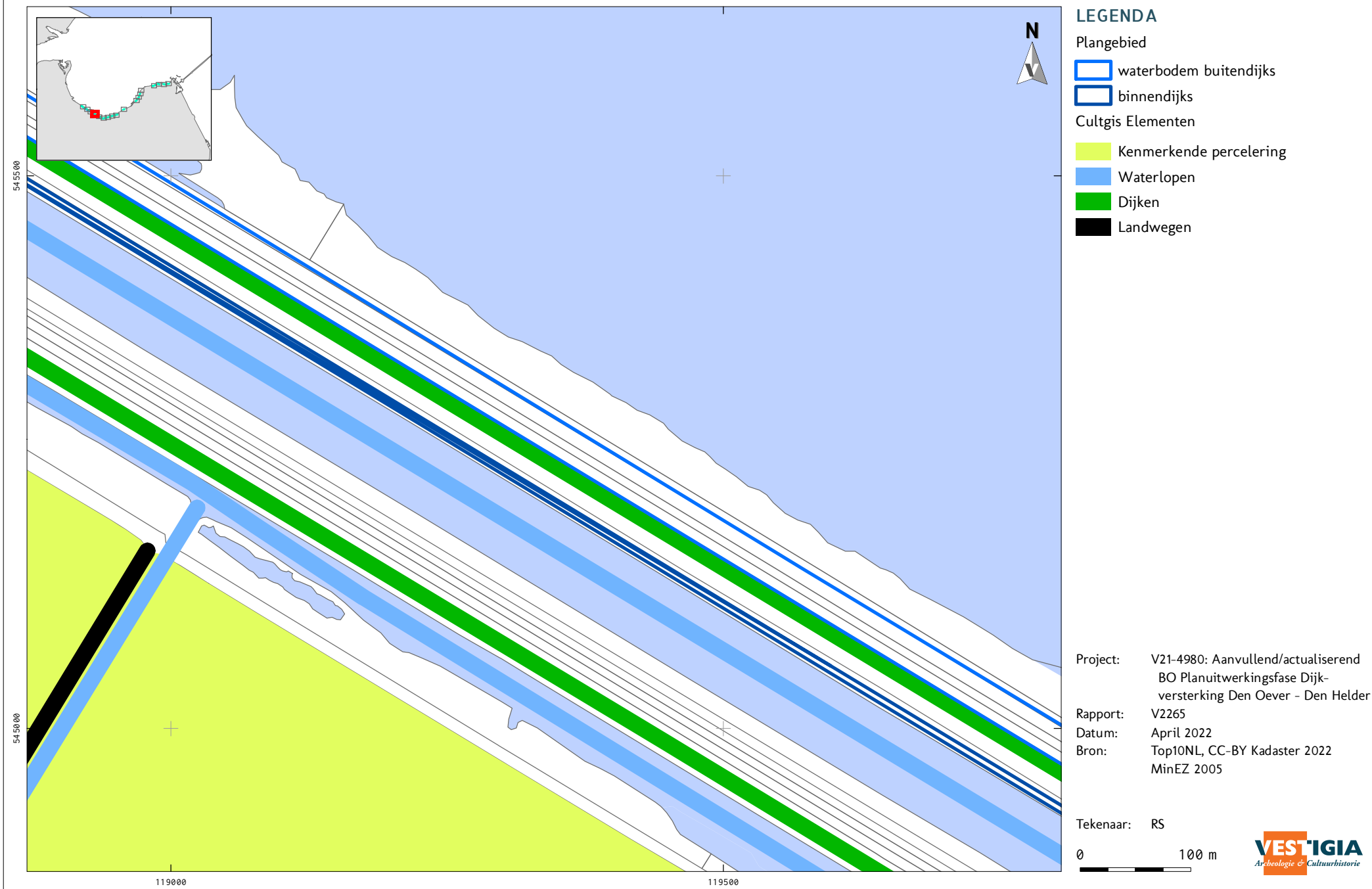
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

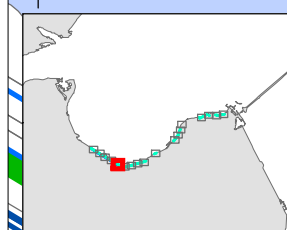
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 4 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



KAART 6 - 5 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodem buitendijks
-  binnendijks

Cultgis Elementen

-  Kenmerkende percelering
-  Waterlopen
-  Dijken

545000

544500

119500

120000

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

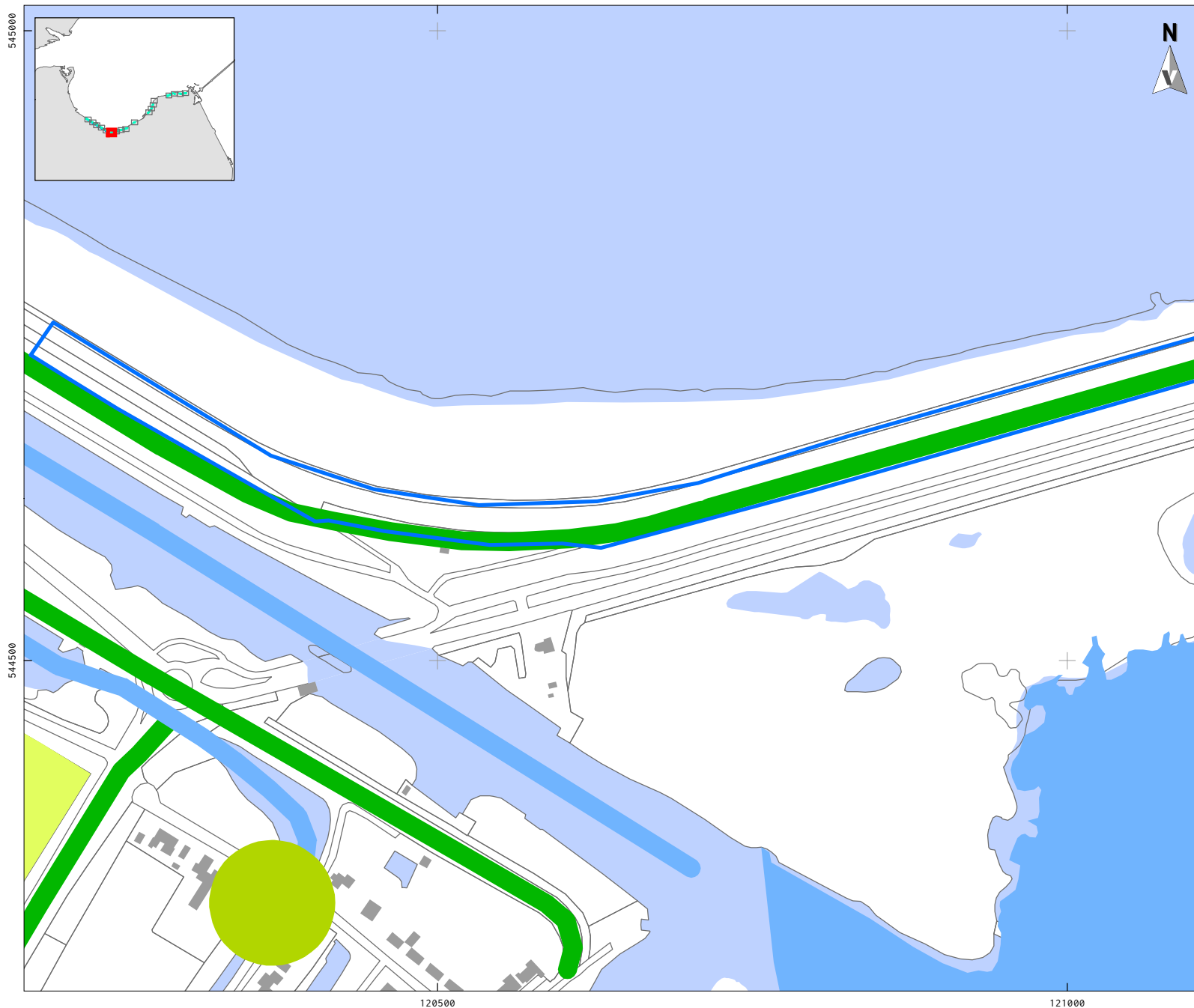
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 6 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

Cultgis Elementen

Kenmerkende percelering

Waterlopen

Dijken

Sluizen

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

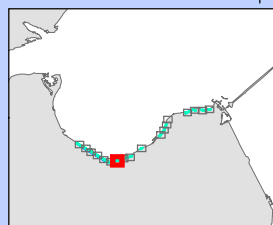
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 7 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

Cultgis Elementen

 Waterlopen

 Dijken

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

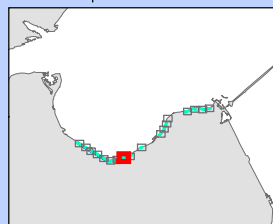
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

121000

121500

KAART 6 - 8 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

Cultgis Elementen

 Waterlopen

 Dijken

545000

121500

122000

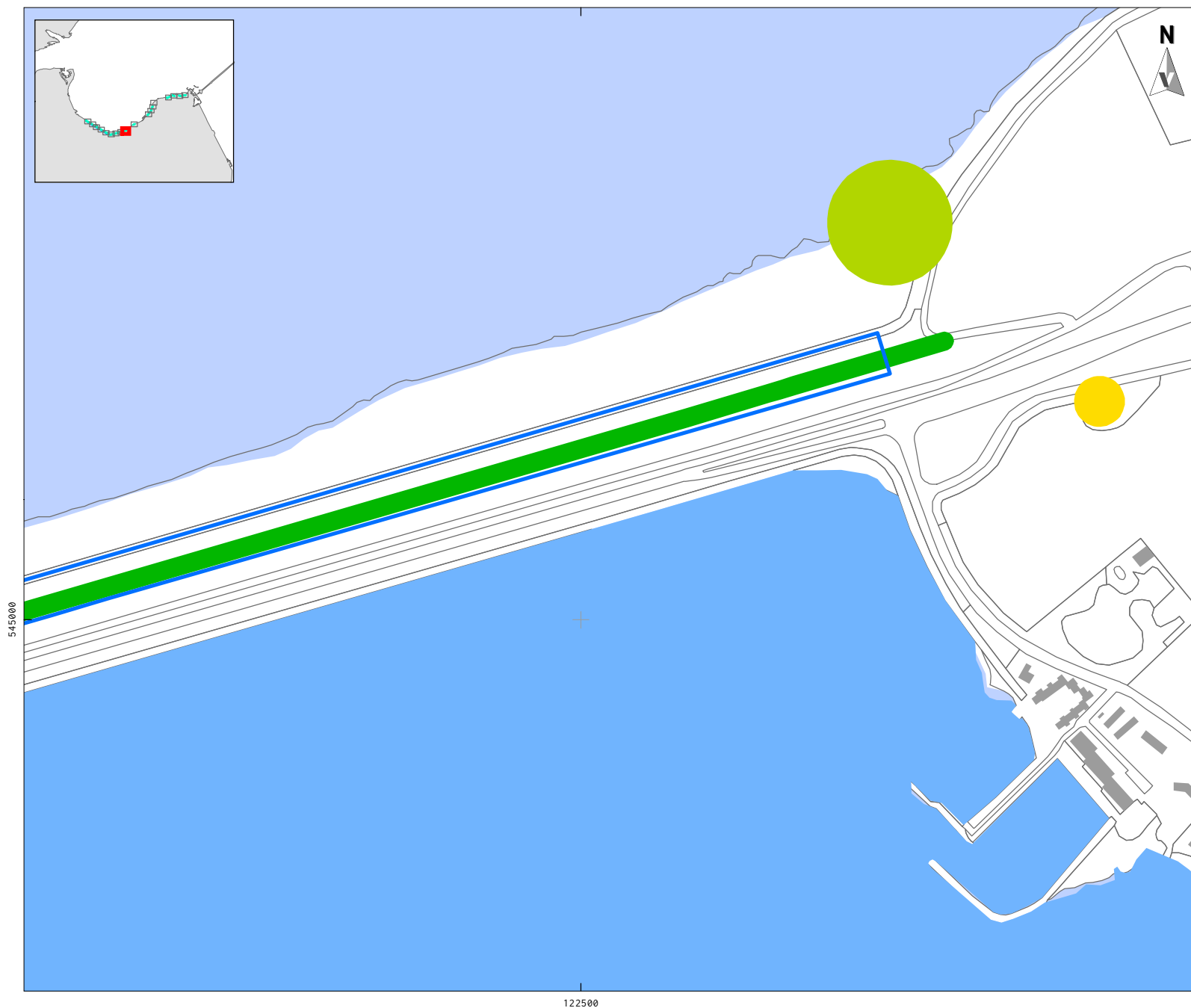
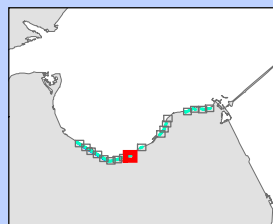
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 9 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

Cultgis Elementen

 Waterlopen

 Overige elementen en patronen

 Dijken

 Sluizen

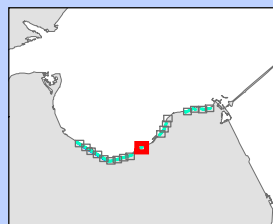
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 10 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Cultgis Elementen

 Tuunwallen

 Dijken

545000

123500

124000

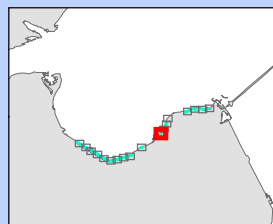
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 11 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



547500

547000

125500

126000



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

Cultgis Elementen

 Kenmerkende percelering

 Dijken

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

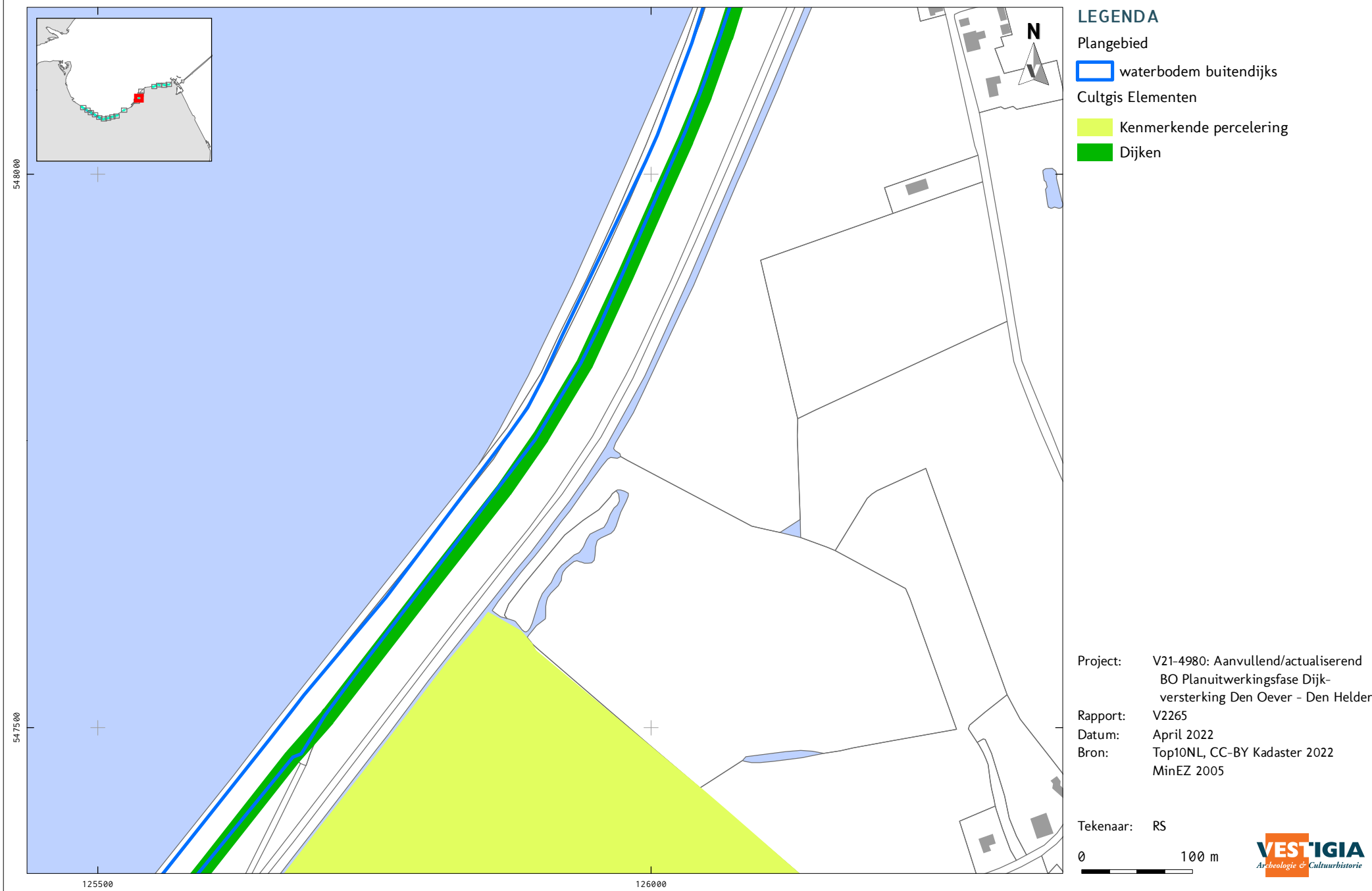
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

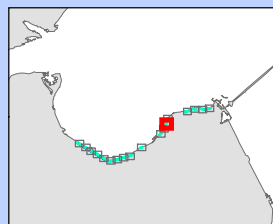
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - 12 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



KAART 6 - 13 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

Cultgis Elementen

 Dijken

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

543500

543000

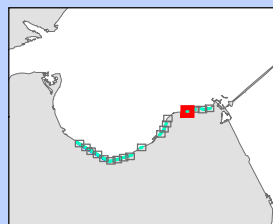
126000

126500

KAART 6 - 14 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



KAART 6 - 15 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



LEGENDA

Plangebied

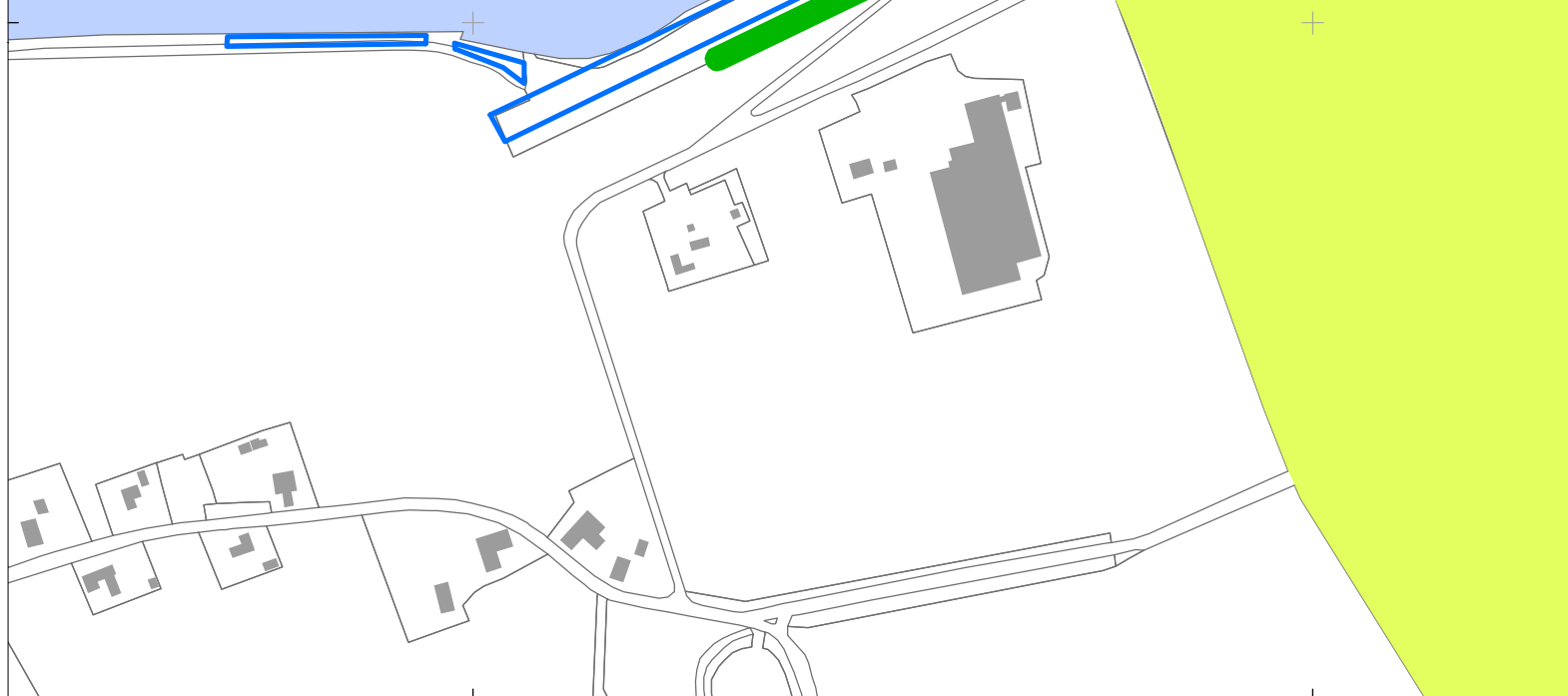
 waterbodembuitendijks

Cultgis Elementen

 Kenmerkendepercelering

 Dijken

54 95 00



128000

128500

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

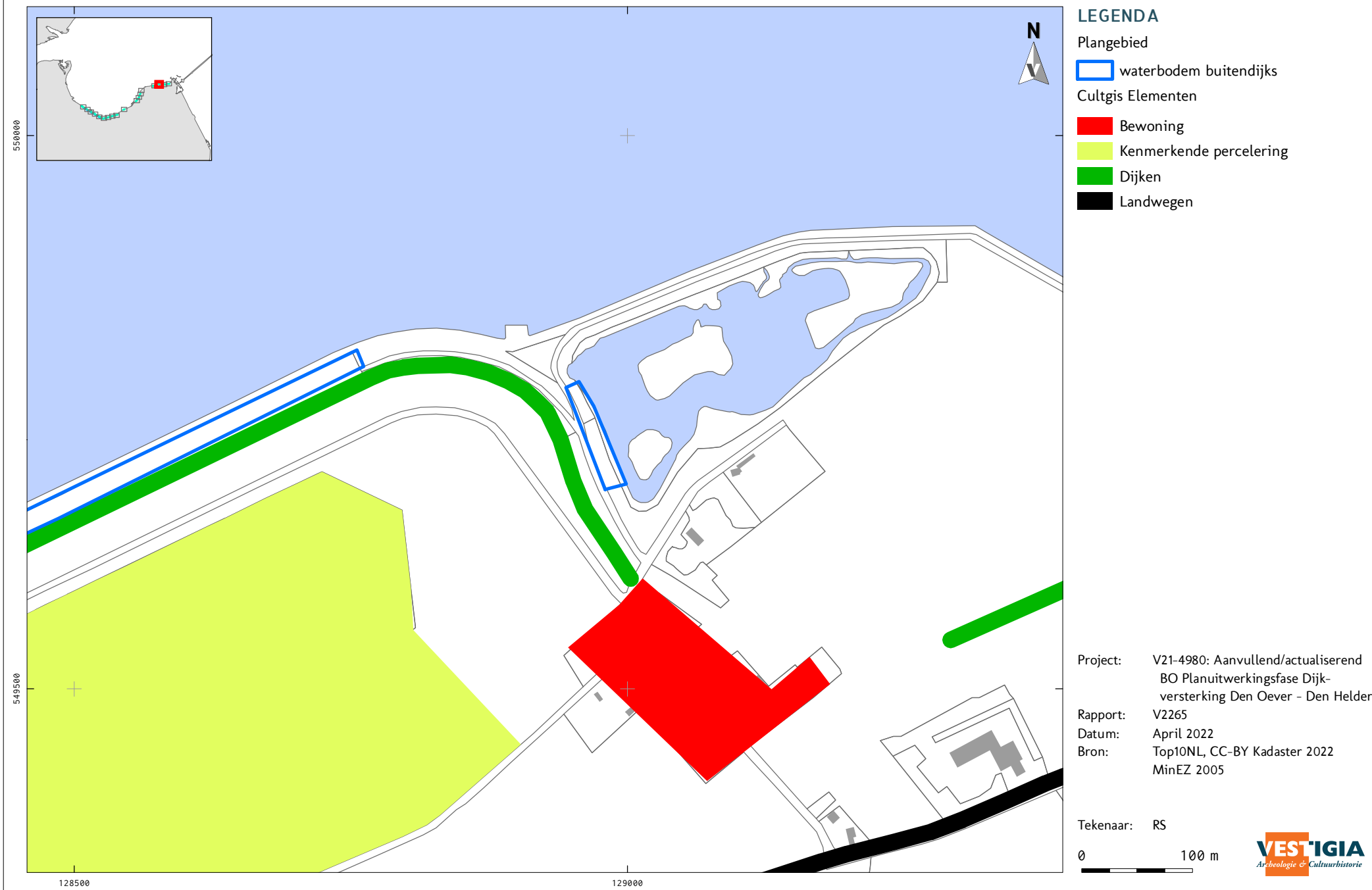
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
MinEZ 2005

Tekenaar: RS

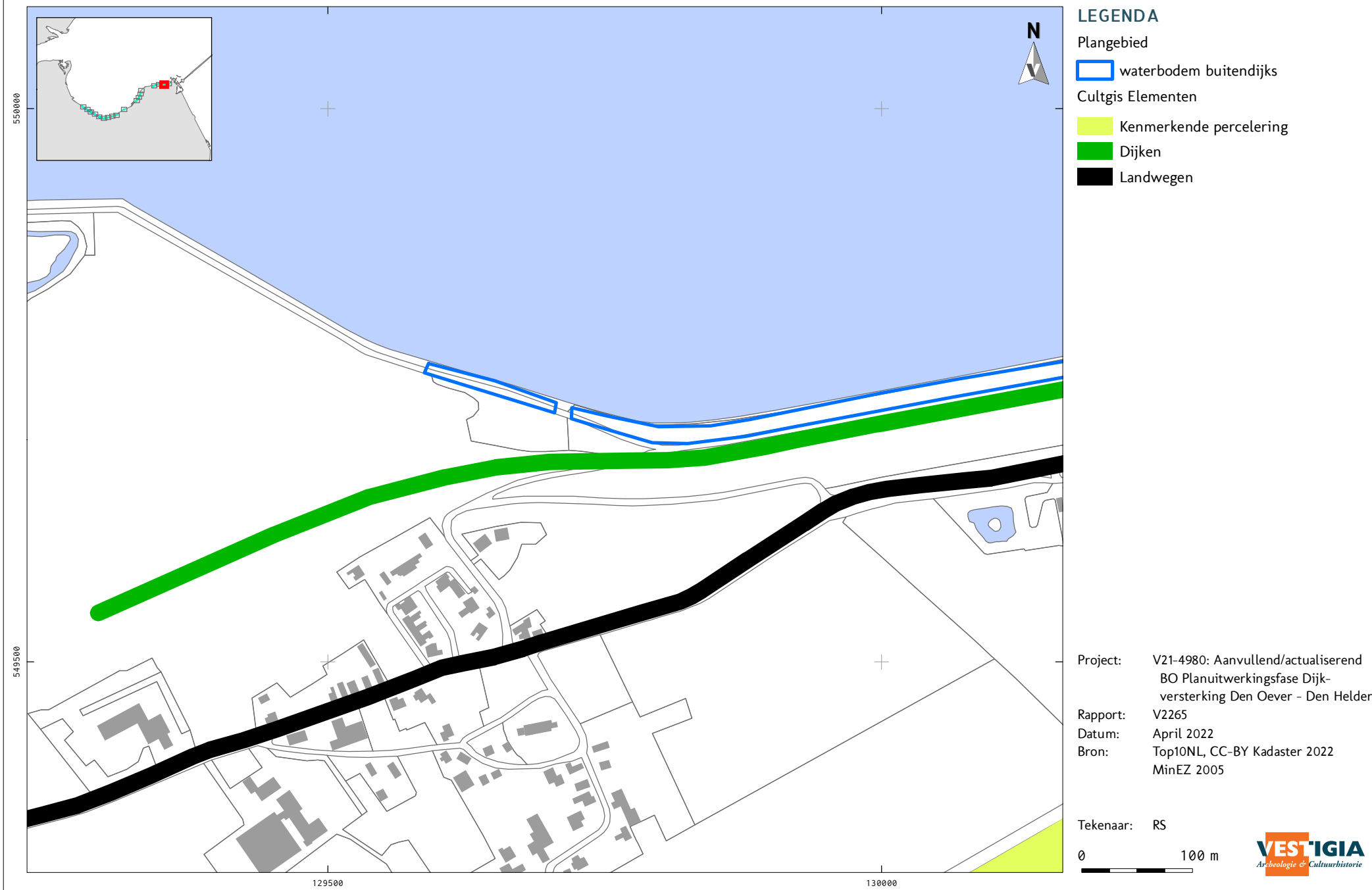
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

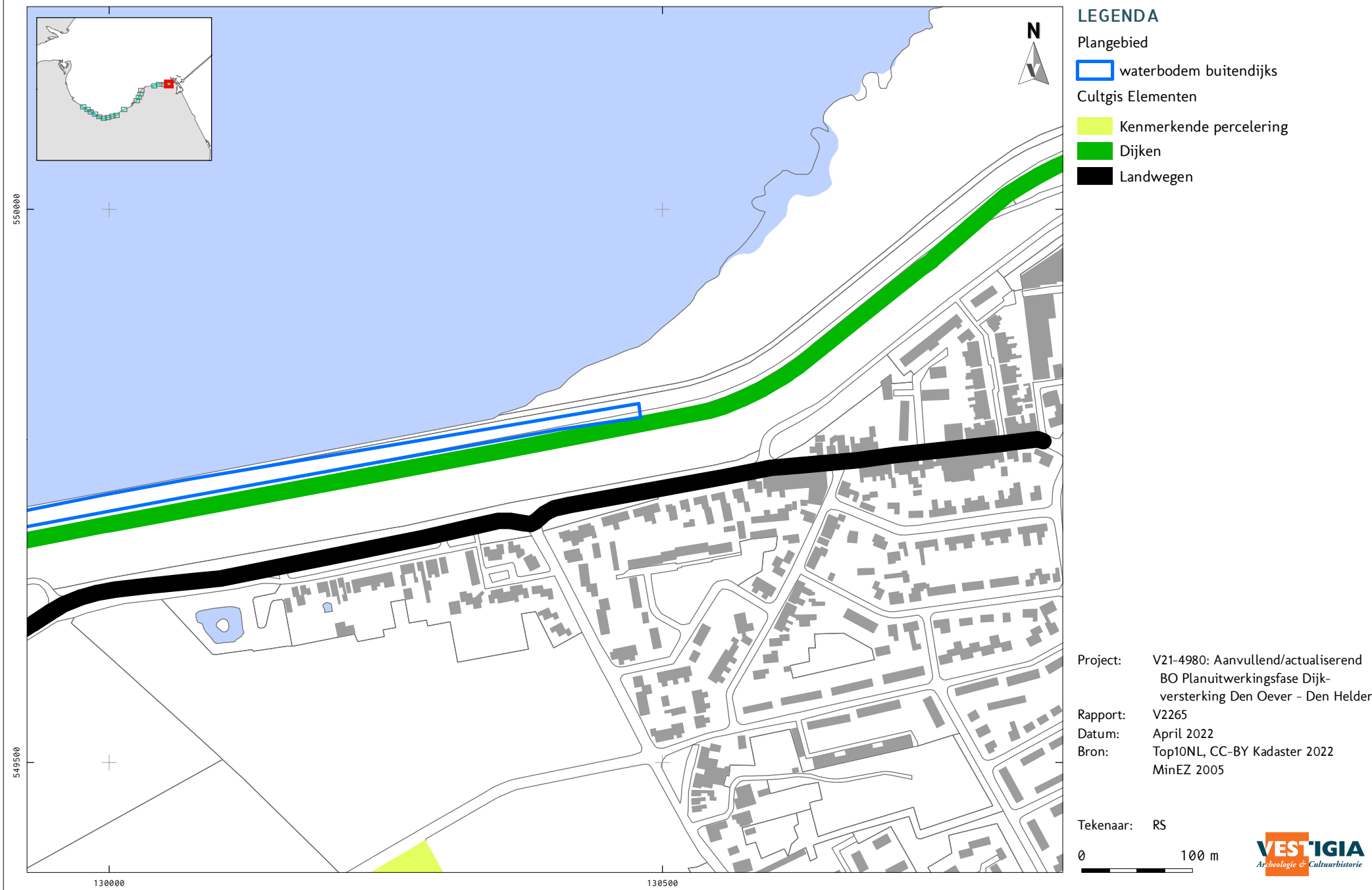
KAART 6 - 16 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



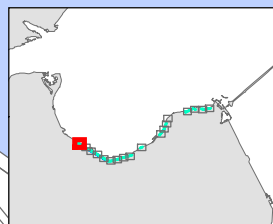
KAART 6 - 17 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



KAART 6 - 18 CULTUURHISTORISCHE WAARDEN: CULTGIS



KAART 7 - 1 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

546500

546000

117500

118000

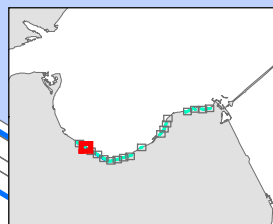
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 2 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

546000

118000

118500

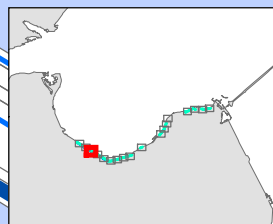
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 3 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

545500

118500

119000

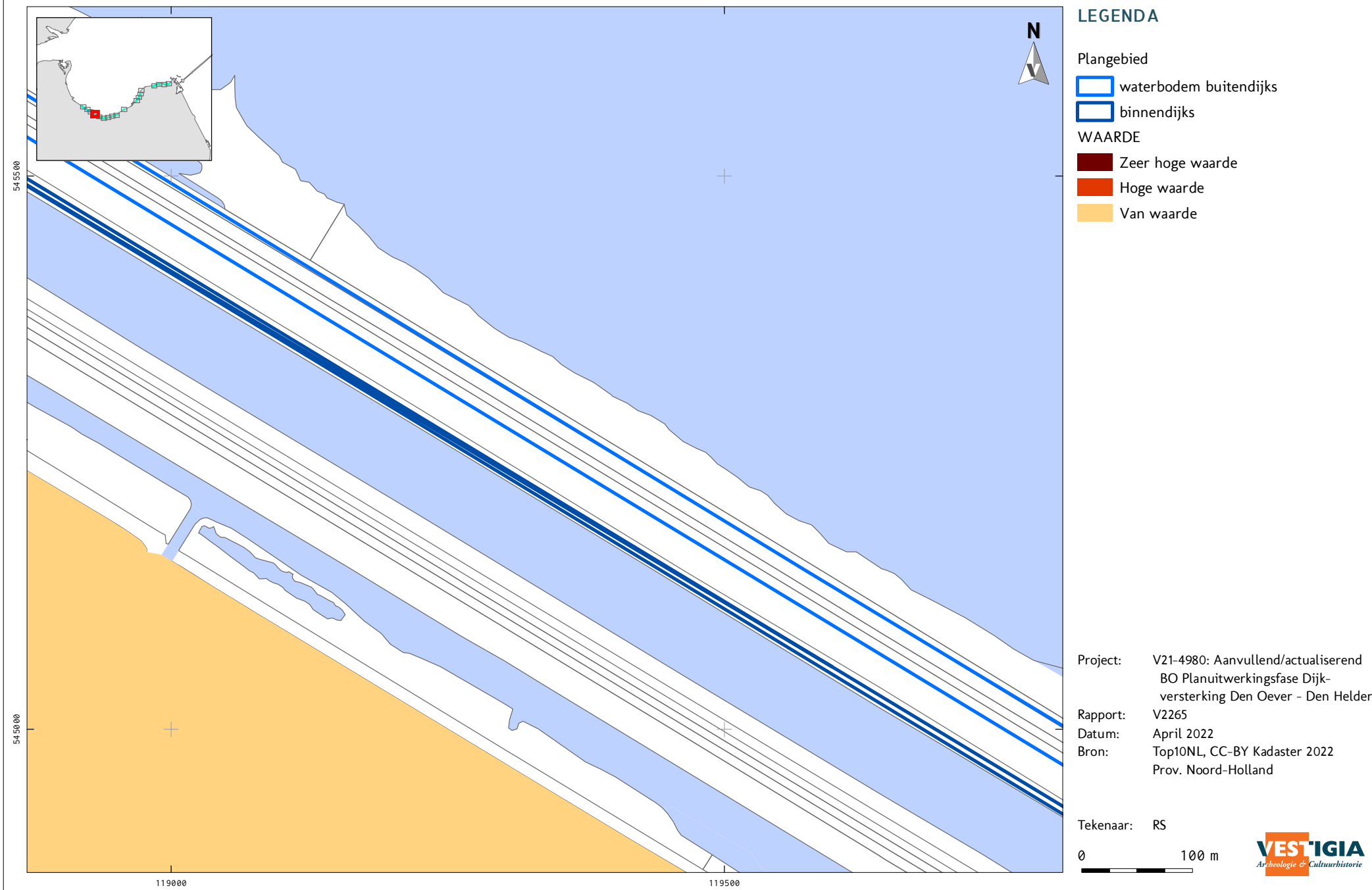
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 4 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND

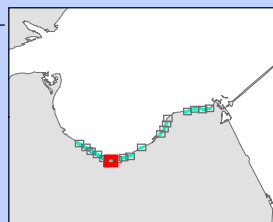


KAART 7 - 5 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND

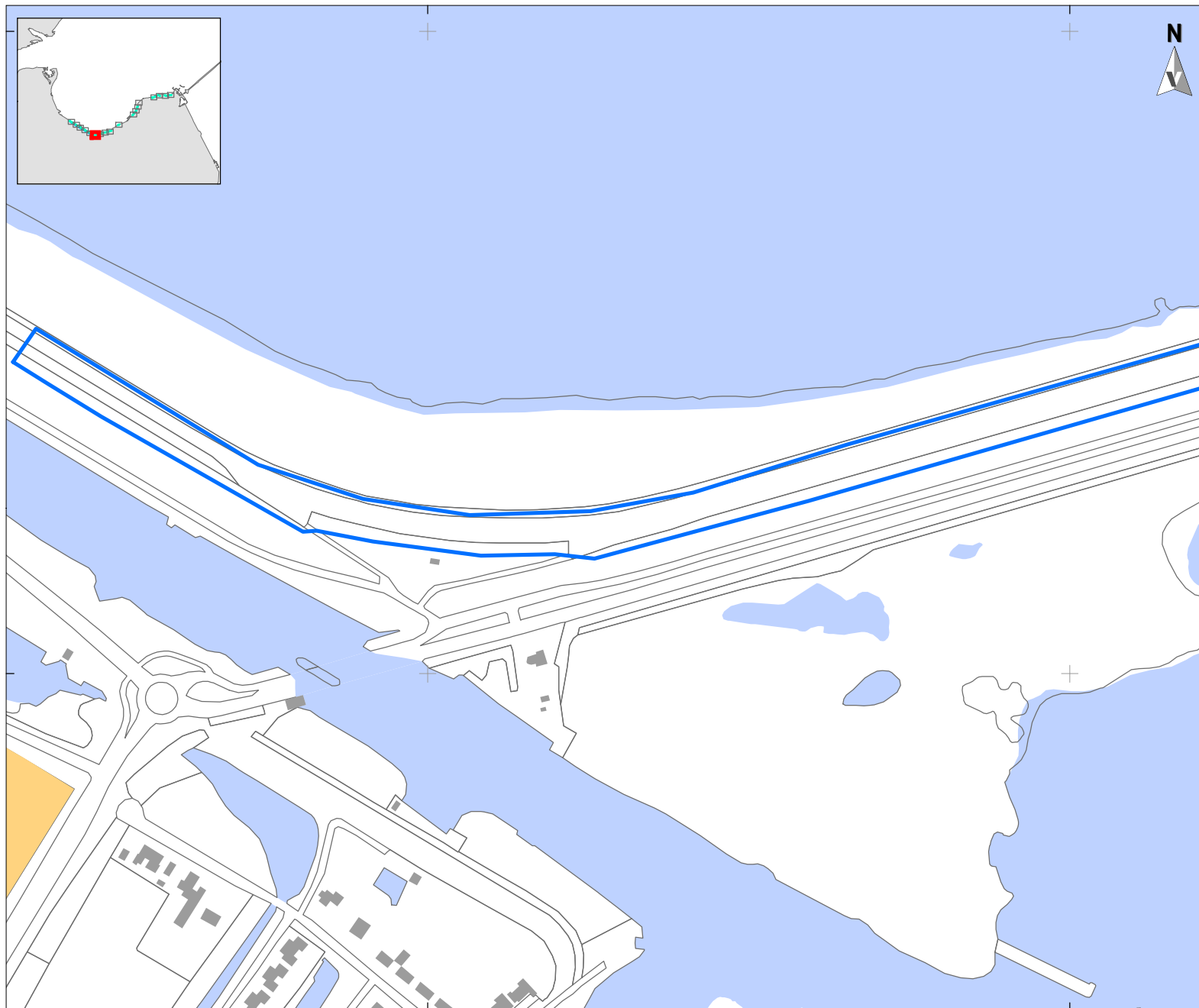


KAART 7 - 6 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND

545000



544500



120500

121000

LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

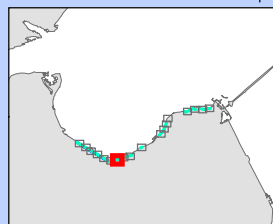
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 7 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

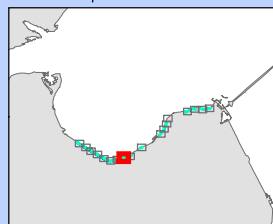
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

121000

121500

KAART 7 - 8 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

545000

121500

122000

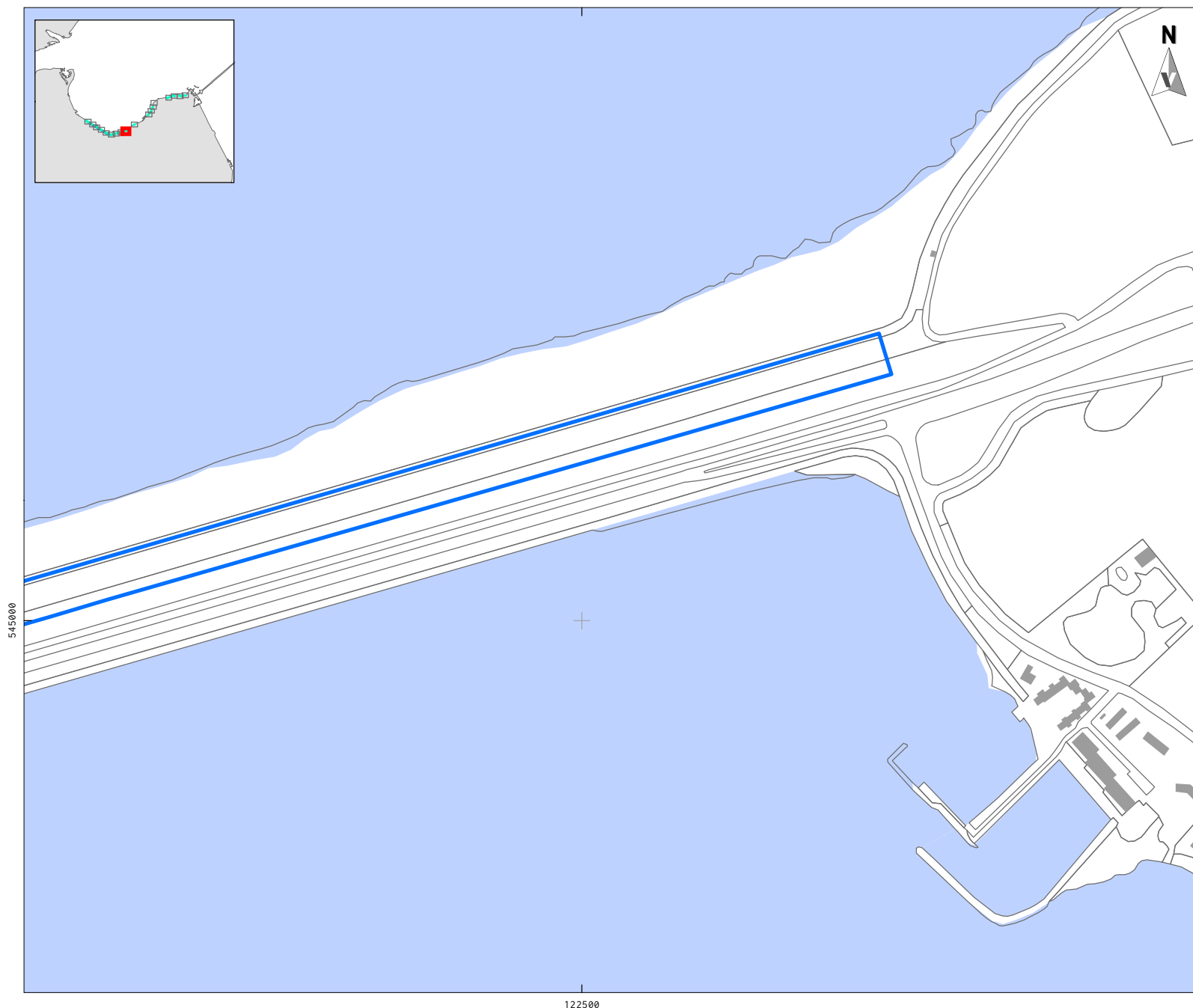
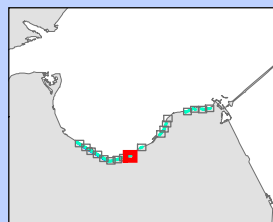
Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 9 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

waterbodem buitendijks

binnendijks

WAARDE

Zeer hoge waarde

Hoge waarde

Van waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

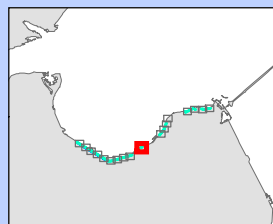
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 10 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

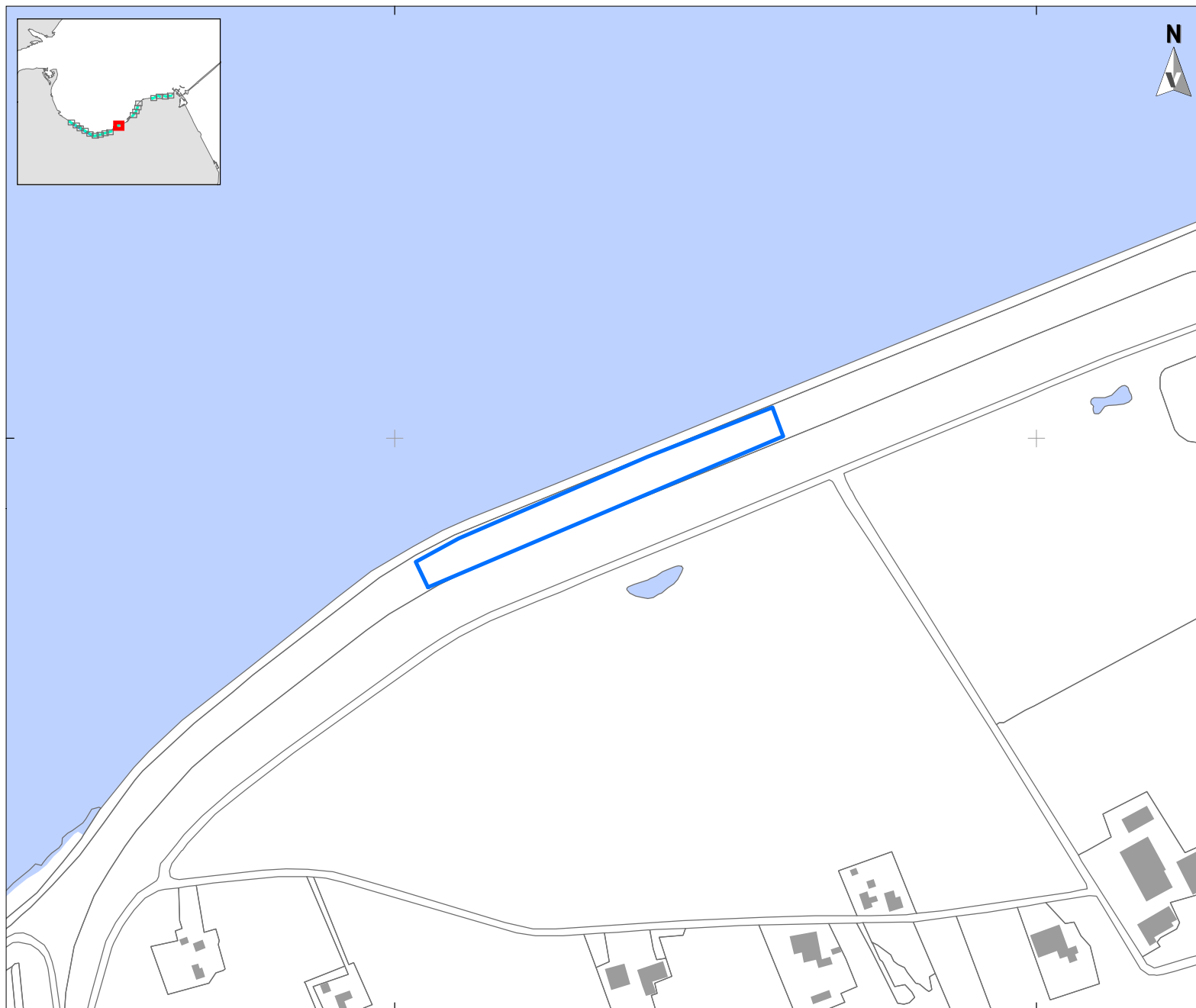
 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde



Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

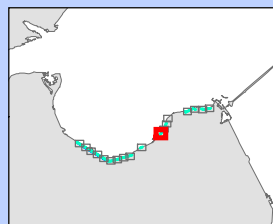
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - 11 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

-  waterbodembuitendijks
-  binnendijks

WAARDE

-  Zeer hoge waarde
-  Hoge waarde
-  Van waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

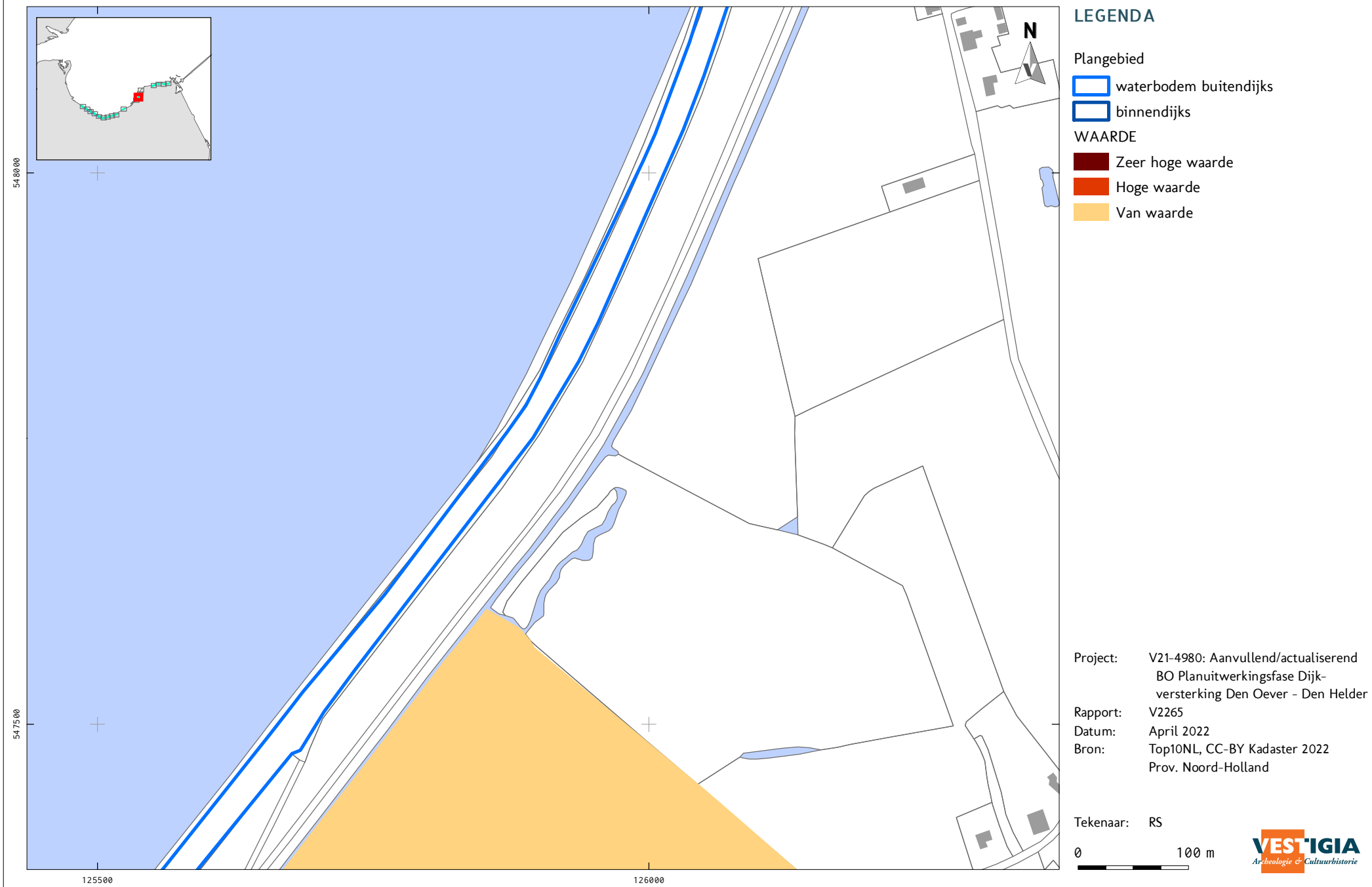
547500

547000

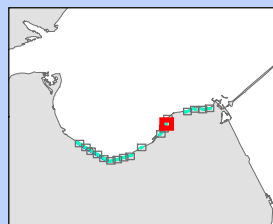
125500

126000

KAART 7 - 12 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



KAART 7 - 13 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodembuitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder
Rapport: V2265
Datum: April 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

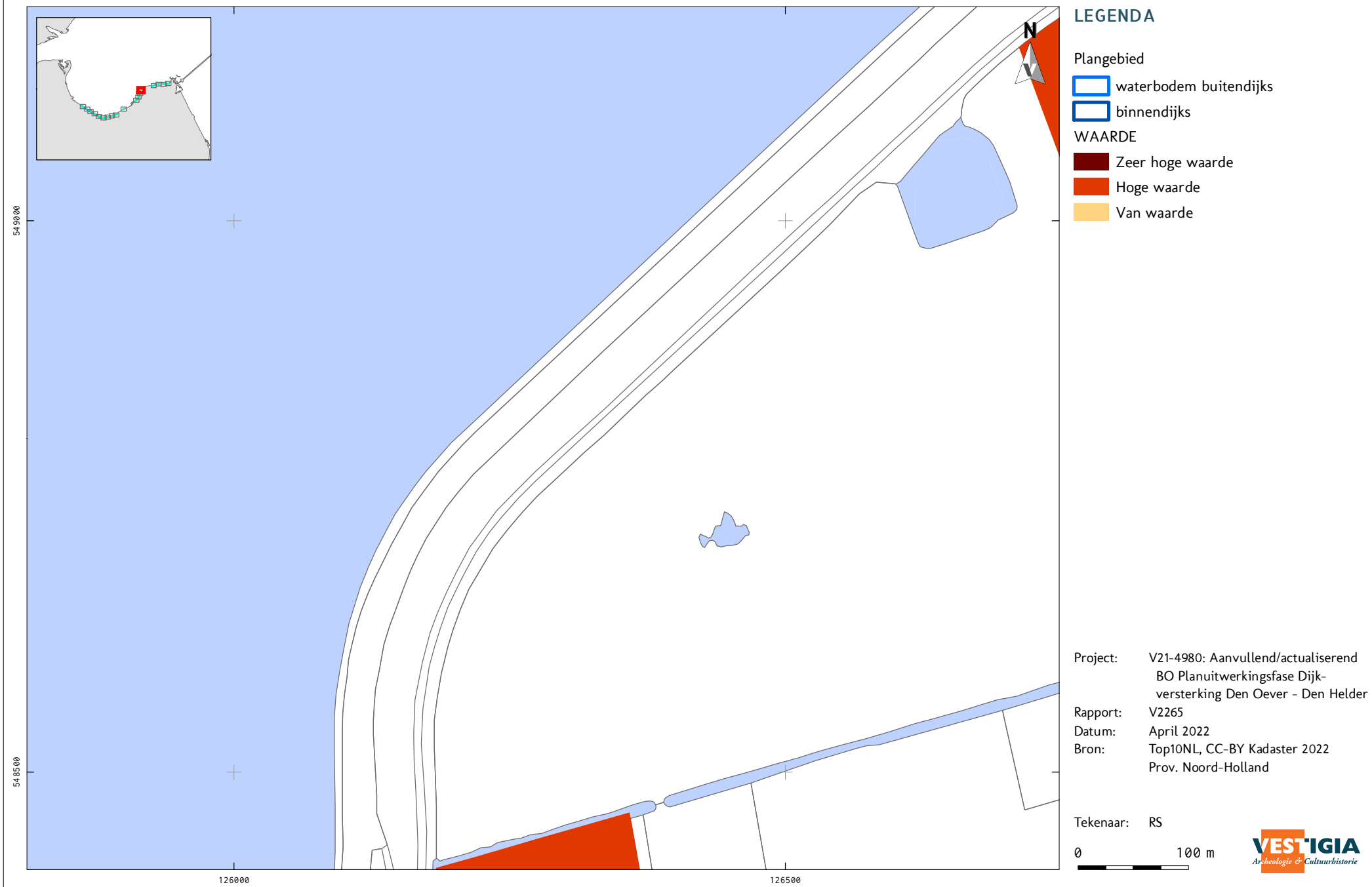
0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

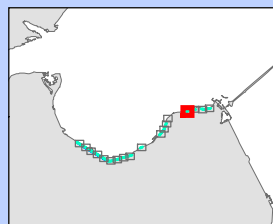
126000

126500

KAART 7 - 14 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



KAART 7 - 15 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



LEGENDA

Plangebied

 waterbodem buitendijks

 binnendijks

WAARDE

 Zeer hoge waarde

 Hoge waarde

 Van waarde

54 95 00

128000

128500

Project: V21-4980: Aanvullend/actualiserend
BO Planuitwerkingsfase Dijk-
versterking Den Oever - Den Helder

Rapport: V2265

Datum: April 2022

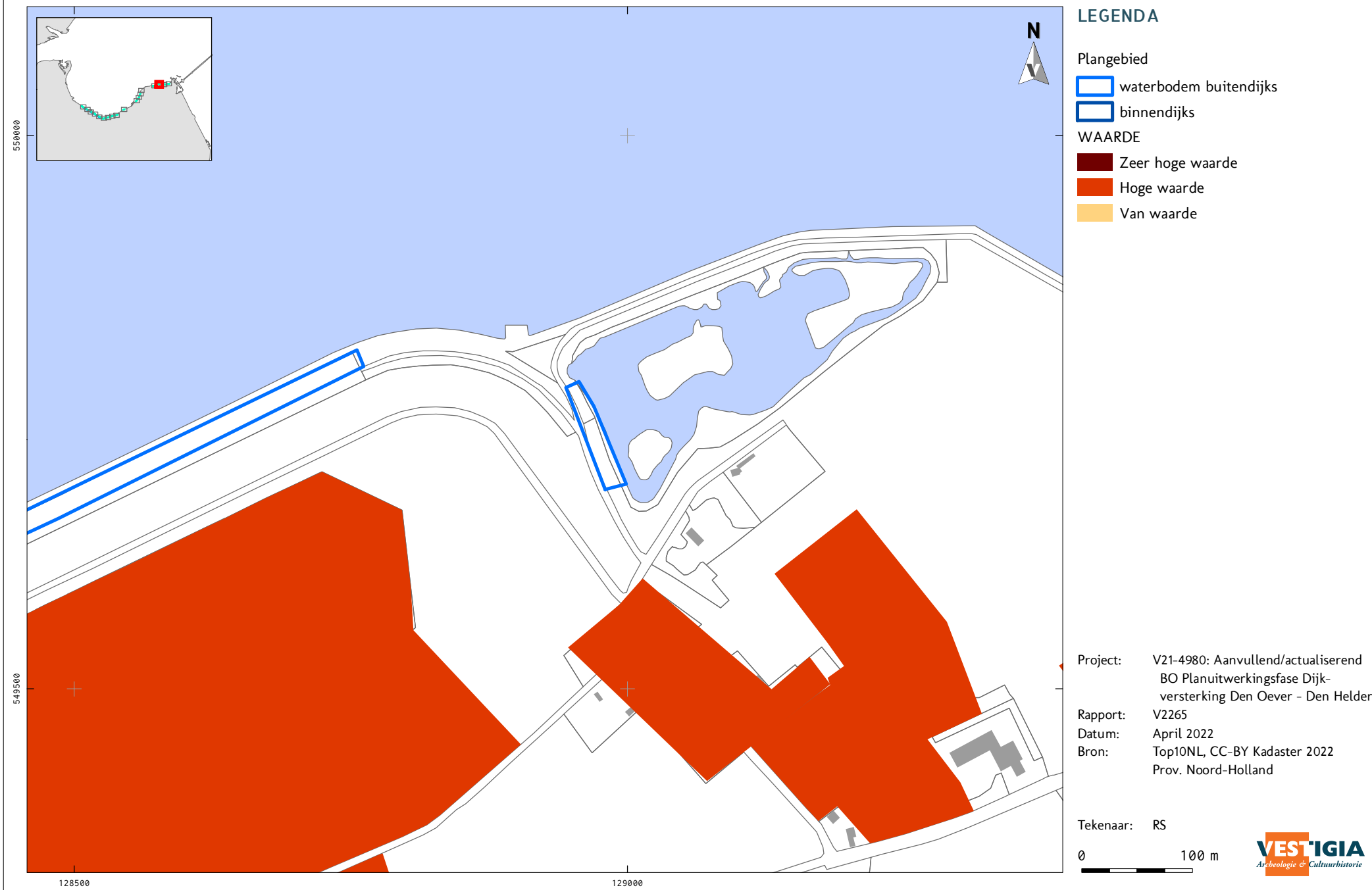
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Prov. Noord-Holland

Tekenaar: RS

0 100 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

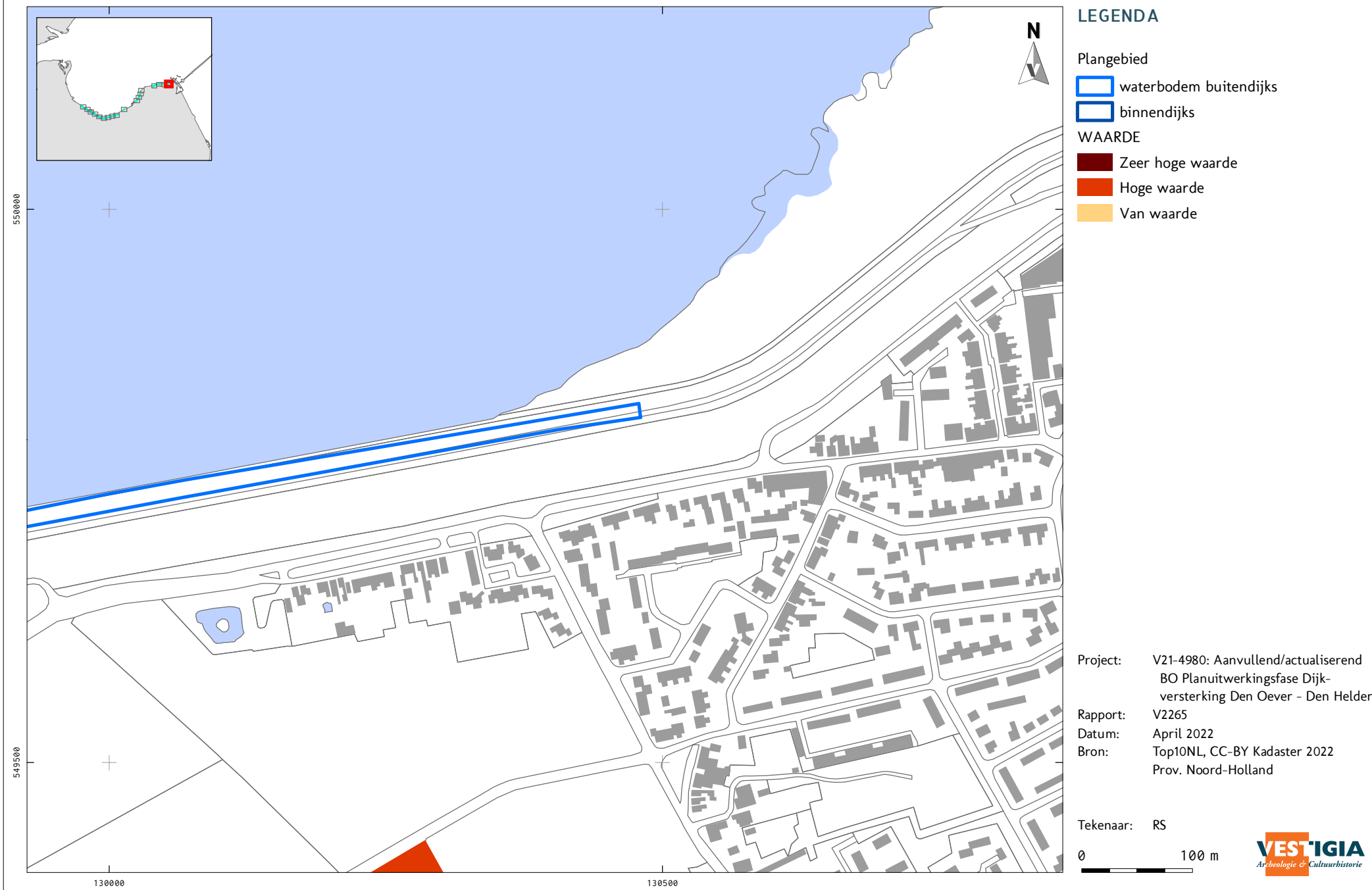
KAART 7 - 16 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



KAART 7 - 17 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



KAART 7 - 18 CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE NOORD-HOLLAND



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>

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”

