

Bureauonderzoek naar de
archeologische waarde van
industrieterrein Tata Steel te Velsen-
Noord en Wijk aan zee, gemeente
Velsen en gemeente Beverwijk

Colofon

Opdrachtgever: Haskoning DHV Nederland BV
Titel: Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van industrieterrein Tata Steel te Velsen-Noord en Wijk aan zee, gemeente Velsen en gemeente Beverwijk
Status: definitief
Datum: 26 april 2016
Projectnummer: 35Z1600025
Senior-archeoloog: C. Cohen Stuart
Auteur: C. Cohen Stuart & T. Vanderhoeven
Illustraties: Cultuurcompagnie Noord-Holland, tenzij anders vermeld

Autorisatie: C. Cohen Stuart

Datum: 12 april 2016

ISSN: 1871-398x

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

De Stichting aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Cultuurcompagnie Noord-Holland
Bergerweg 1
1815 AC Alkmaar

Telefoon: (072) 8502800
Email: info@cultuurcompagnie.nl
Internet: www.cultuurcompagnie.nl

Samenvatting

Tata Wind is voornemens om windmolens te bouwen op industrieterrein Tata Steel in Velsen-Noord/Wijk aan zee. Ten behoeve van de bouw van deze windmolens zal een mer-procedure worden doorlopen waarbij inzichtelijk moet worden gemaakt wat de effecten zijn van de bouw van deze windmolens op eventueel aanwezige archeologische waarden.

De geplande windmolens bestaan uit drie clusters van 2 of 3 windmolens. De windmolens zelf hebben een grondplan van circa 20 x 20 meter. Er dient echter ook rekening te worden gehouden met de aanleg van benodigde kabels/leidingen waarbij mogelijk ook de bodem verstoord zal worden.

In totaal zijn drie zoekgebieden voor het plaatsen van windmolens onderzocht (zie bijlage 1). Vaststelling van de definitieve keuze voor de locatie van de windmolens zal mede op basis van de resultaten van onderhavig archeologisch onderzoek worden bepaald.

Doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologische verwachting. Om een betrouwbare verwachting te kunnen uitspreken, is een zone bepaald met een straal van circa 500 m rondom het plangebied, het zogenaamde bureauonderzoeksgebied.

Advies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de kans groot is dat er binnen de drie zoekgebieden archeologische resten in de bodem aanwezig zijn. De archeologische vindplaatsen kunnen door afdekking met dikke zandpakketten 'onverstoord' in de bodem begraven kunnen liggen.

Volgens de verstoringskaart zijn grote delen van de zoeklocaties echter ook tot op grote diepte verstoord. Waarbij voor een groot deel van het terrein ook geldt dat de bestaande verstoringsdiepte groter is dan de verstoring door het bouwen van de windmolens en de aanleg van kabels en leidingen.

Wij adviseren om de windmolens te bouwen in de gebieden die reeds tot onder de geplande verstoringsdiepte zijn verstoord, zodat geen aanvullende schade aan het bodemarchief ontstaat.

Daarvoor moet wel eerst worden vastgesteld dat die gebieden inderdaad al verstoord zijn. De verstoringskaart moet daarvoor met aanvullende gegevens worden onderbouwd. Als dit niet mogelijk is, of als de windmolens in onverstoord terrein worden gebouwd, wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren waarbij wordt bepaald hoe de bodemopbouw in elkaar zit. Hierbij moet worden gekeken naar de

diepte van de aanwezige bodemverstoring en de eventuele aanwezigheid en diepte van de archeologisch relevante niveaus. Uit de bouwplannen is bekend dat de fundering van de windmolens tot ca. 3 m – maaiveld zal reiken. Aan de hand van de uitkomsten van verkennend booronderzoek kan opnieuw een afweging worden gemaakt of al dan niet aanvullend archeologisch onderzoek nodig.

Geadviseerd wordt om bij verkennend booronderzoek ook de tracés van eventueel nieuw aan te leggen kabels en leidingen mee te nemen.

Inhoudsopgave

Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van industrieterrein Tata Steel te Velsen-Noord en Wijk aan zee, gemeente Velsen en gemeente Beverwijk.....	1
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
1. Administratieve gegevens	6
2. Inleiding.....	7
3. De huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied	8
4. Historisch gebruik en landschappelijke ontwikkeling in het onderzoeksgebied	10
5. De bekende archeologische waarden	16
6. Verwachte archeologische waarden in het plangebied	17
7. Advies	19
Bijlage 1: Ligging zoekgebieden	22
Bijlage 2: Geomorfologische kaart.....	24
Bijlage 3: Bodemkaart	25
Bijlage 4: AHN	26
Bijlage 5: Bodemgebruik	27
Bijlage 6: IKAW	28
Bijlage 7: AMK.....	29
Bijlage 8: Eerder uitgevoerd onderzoek	30
Bijlage 9: Atlantikwall	31
Bijlage 10: Historische kaarten.....	32
Bijlage 11: Verstoringenkaart.....	35

1. Administratieve gegevens

Onderzoeksmeldingnummer:	3997451100
Datum:	21 april 2016
Opdrachtgever:	Haskoning DHV Nederland BV PO Box 1132 3800 BC Amersfoort
Contactpersoon:	S. Tack
Bevoegde overheid:	Gemeente Velsen Gemeente Beverwijk
Contactpersoon:	J. de Bruine-Groot C. van Rijn-Spits
Uitvoerder onderzoek: Contactpersoon:	Cultuurcompagnie Noord-Holland Mevrouw C. Cohen Stuart Bergerweg 1 1815 AC Alkmaar
Locatie: gemeente:	Velsen Beverwijk
plaats:	Velsen Wijk aan zee
toponiem:	Industrieterrein Tata Steel
hoogte maaiveld:	tussen 5 en 14 m + NAP (bron AHN)
Beheer en plaats van documentatie	Niet van toepassing
Centrumcoördinaten zoekgebieden:	
Zoekgebied 1	100.400/498.800
Zoekgebied 2	100.600/499.800
Zoekgebied 3	102.800/500.050

2. Inleiding

Het industrieterrein Tata Steel ligt aan de noordkant van Velsen en de zuidkant van Wijk aan zee. Het plangebied waarbinnen de zoekgebieden liggen, ligt net ten noorden van het Noordzeekanaal in gebied dat eeuwen uit binnenduin heeft bestaan en in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw werd ingericht als industrieterrein.

Bureauonderzoek

Voor dit bureauonderzoek zijn diverse bronnen gebruikt om een beeld te verkrijgen van de archeologische waarde van het plangebied. Zo zijn verscheidene oude kaarten, de geomorfologische kaart, bodemkaart en AHN bestudeerd. Een deel van de gegevens is verzameld uit het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS). Dit digitale archief wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) onderhouden. Hierin zijn onder meer archeologische waarnemingen en terreinen opgenomen. Een waarneming bestaat uit zowel mobiele vondsten als grondsporen. De in ARCHIS te raadplegen Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van behoudswaardige archeologische terreinen waarvan een deel van rijkswege beschermd is. Verder bevat ARCHIS een overzicht van lopend en uitgevoerd onderzoek. Resultaten van dit onderzoek bieden vaak belangrijke aanknopingspunten voor een archeologische verwachting binnen een plangebied. Vanwege de migratie van Archis 2 naar Archis 3 is een groot deel van de gegevens momenteel niet of slechts beperkt toegankelijk. Als onderzoeksgebied is gekozen voor een straal van 500 m rondom de zoekgebieden.

Het onderzoek is uitgevoerd door C. Cohen Stuart van Cultuurcompagnie Noord-Holland.

3. De huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied

3.1 Huidig gebruik

Het industrieterrein Tata Steel is tegenwoordig grotendeels bebouwd en in gebruik als industrieterrein. De inrichting wordt gekenmerkt door industriële toegangswegen, spoorlijnen, industriële bebouwing en terreinen ten behoeve van grondstoffen opslag.

Zoekgebied 1 - gelegen tussen de Opslagenweg en de Ertskadeweg (Velsen)
- huidig gebruik: opslag grondstoffen

Zoekgebied 2 - gelegen ten oosten en westen van de Nieuwe Zeeweg (Velsen)
- huidig gebruik: opslag grondstoffen/afval, verharding

Zoekgebied 3 - gelegen ten zuiden van de Bosweg (Wijk aan Zee)
- huidig gebruik: braakliggend terrein en bos

3.2 De plannen

Tata Wind is voornemens op het industrieterrein windmolens te plaatsen voor energieopwekking. Er zijn drie locaties geselecteerd waar respectievelijk 2 of 3 windmolens kunnen worden geplaatst.

Zoekgebied 1: windmolens 1 en 2

Zoekgebied 2: windmolens 3, 4 en 5

Zoekgebied 3: windmolens 6, 7 en 8

De windmolens krijgen een fundering van 20 x 20 meter met een diepgang van ca. 3 m – maaiveld. De windmolens zullen een hoogte krijgen van ca. 80 meter en wieken van ca. 45 meter lengte.

Daarnaast zullen er vermoedelijk nieuwe kabels/leidingen worden gelegd om de windmolens aan te sluiten. Over de omvang hiervan is vooralsnog geen informatie voorhanden.

De beoogde locaties van de windmolens zijn weergegeven in hoofdstuk 1 en Bijlage 1. De precieze locatie van de windmolens en het aantal zal bepaald worden aan de hand van de uitkomst van de mer-beoordeling en toets van uitvoerbaarheid.

Op bijlage 1 (achterin dit rapport) staat de plankaart met de zone waar de windmolens zijn geprojecteerd.

3.3 Overheidsbeleid

Zoekgebieden 1 en 2 zijn geprojecteerd binnen de gemeente Velsen. Op het vigerende bestemmingsplan – Industrieterrein Tata Steel 2012 – is het gehele plangebied weergegeven met een dubbelbestemming 'waarde archeologie'. Aan deze dubbelbestemming zijn planregels verbonden (Artikel 11) om de archeologische waarden veilig te stellen. Concreet geldt dat er archeologisch onderzoek dient te worden verricht wanneer er bodemingrepen plaats vinden die dieper reiken dan 60 cm – maaiveld en een groter oppervlak bestrijken dan 500 m².

Zoekgebied 3 is geprojecteerd binnen de gemeente Beverwijk. Op het vigerende bestemmingsplan – Industrieterrein Tata Steel 2013 – is het gehele plangebied weergegeven met een dubbelbestemming 'waarde archeologie'. Aan deze dubbelbestemming zijn planregels verbonden (Artikel 13) om de archeologische waarden veilig te stellen. Concreet geldt dat er archeologisch onderzoek dient te worden verricht wanneer er bodemingrepen plaats vinden die dieper reiken dan 60 cm – maaiveld en een groter oppervlak bestrijken dan 100 m².

4. Historisch gebruik en landschappelijke ontwikkeling in het onderzoeksgebied

4.1 Vroegste ontwikkeling van het duingebied

Om de ontwikkelingsgeschiedenis van het plangebied te beschrijven, kijken we allereerst naar de geologische processen die plaatsvonden in de kuststrook van Nederland sinds de laatste ijstijd (het Weichselien). In die periode steeg de zeespiegel door het smelten van de landijskappen die over Noord-Europa lagen, door een gestage stijging van de temperatuur. De kustlijn van West-Europa verplaatste zich door dit proces steeds verder naar het oosten. Rond 4400 voor Chr. bereikte de zee haar maximale uitbreiding. In deze tijd vormde de kustlijn geen aaneengesloten geheel, maar bestond uit een reeks wadden en zandplaten. Dit werd veroorzaakt door de uitschurende werking van getijdengeulen.

Tussen 4000 en 2500 voor Chr. nam de zeespiegelstijging geleidelijk af, doordat de temperatuur niet meer zoveel steeg, waardoor de getijdengeulen verzandden. De onderbroken open kustlijn veranderde in een meer gesloten systeem. Een reeks strandwallen werd door de zee opgeworpen en hierop zouden zich later duinen gaan vormen. Op deze strandwallen hebben zich jagers en verzamelaars gevestigd vanaf 2500 jaar voor Chr. De duinen die op de strandwallen gevormd werden worden de Oude Duinen genoemd en zijn lage zandruggen. Bijna alle woonkernen binnen de gemeenten Velsen bevinden zich op het West-Nederlandse strandwalcomplex, inclusief strandvlaktes en de bovenliggende Oude Duinen.

Waar strandwallen worden gerekend tot mariene sedimenten (door de zee aangevoerd en afgezet), zijn duinen onder eolische omstandigheden gevormd (door de wind aangevoerd en afgezet). Overigens worden ook de strandwallen vaak tot de Oude Duinen gerekend. Tussen de strandwallen lagen zogenaamde strandvlaktes, waar op veel plaatsen veenvorming heeft kunnen optreden. Met het ontstaan van de door strandwallen gevormde kustbarrière neemt de invloed van de zee op het achterliggende gebied af. Zo kon zich hier een enorme zoetwaterlagune vormen waar veenvorming optrad. Dit veenpakket wordt het Hollandveen genoemd.

De kustbarrière sloot de zee overigens niet geheel buiten; deze kon nog regelmatig tot ver in het achterland doordringen door enkele zeegaten. Hierbij werden mariene sedimenten (zand en klei) afgezet. In de periode tot circa 3000 voor Chr. maakte het plangebied deel uit van een getijdengebied met zandwadden, kwelders en slikken. Rond 1500 voor Chr. neemt de invloed van de zee sterk toe, ook in de omgeving van het plangebied. De zee dringt via grote getijdengeulen het veengebied binnen. Vanuit

het Oer-IJ wordt plaatselijk zand en zandige klei afgezet (Oer-IJ afzettingen). Rond het begin van de jaartelling wordt het Oer-IJ door uitbouwende strandwallen afgesloten. Tussen circa 1000 en 1200 na Chr. begint een nieuwe periode van duinvorming. De duinen die vanaf deze fase zijn ontstaan worden aangeduid als 'Jonge Duinen'. Het zand waaruit deze duinen zijn gevormd is voornamelijk afkomstig van de stranden en van het onderzeese gebied vlak voor de kust. De vorming van de Jonge Duinen gaat gepaard met een verschuiving van de kustlijn landinwaarts. Als gevolg van zee-inbraken wordt materiaal afgezet achter de strandwallen; in de omgeving van het plangebied wordt vanuit de voormalige IJ-boezem (overgaand in het Wijkmeer) een dunne laag (matig) zware klei afgezet (IJ-afzettingen).

Bewoning

Langs de kust van Nederland werd al vanaf het Vroege Neolithicum gewoond (vanaf ongeveer 5300 - 2000 voor Chr.). De strandwallen zijn namelijk altijd een aantrekkelijk gebied voor vestiging geweest vanwege de hogere ligging en de zandige samenstelling van de bodem. Zeker is dat mensen zich vanaf de IJzertijd op de strandwallen vestigden. De bewoners van het gebied voerden een gemengd landbouwbedrijf, waarbij men akkers op de strandwallen had en het vee 's winters in de stal stond en in de zomer op de strandvlaktes geweid werd. Ook na de IJzertijd (800 voor Chr. – 12 voor Chr.), in de Romeinse tijd (12 voor Chr. - 450 na Chr.) en Vroege Middeleeuwen (450 na Chr. – 1050 na Chr.) was het duingebied bewoond en bevolkt

Door de hogere ligging was de strandwal ook de meest geschikte ondergrond om over te reizen. Lagergelegen delen hadden over het algemeen veel te lijden van wateroverlast, zeker in de winter. Bij wegen moet overigens niet gedacht worden aan verharde wegen. Zeker in de Middeleeuwen bestonden de doorgaande wegen veelal uit niet meer dan karrensporen of looppaden over een grasstrook. De strandvlakten tussen de strandwallen die veel lager waren dan de strandwallen zullen gebruikt zijn als gezamenlijke weidegrond voor het vee, dat de mest moest leveren voor het vruchtbaar maken van de zandige akkers.

De grote middeleeuwse verstuiving

Op de overgang van de Vroege naar de Late Middeleeuwen deed zich in het kustgebied een ingrijpend fenomeen voor. Door kustafslag en versteiling van het kustprofiel, gezamenlijk met zandverstuivingen werden tussen de 10^e en de 19^e eeuw de huidige duinen, de zogenaamde Jonge Duinen, opgeworpen en daarmee de huidige kustverdediging. Zandverstuivingen maakten dat duinen werden opgestoven die enkele tientallen meters hoogte bereikten. Vanaf de 12^e eeuw kregen de verstuivingen een grote omvang.

Eerder waren er zandverstuivingen geweest, waardoor op de strandwallen duinen waren ontstaan (tot enkele jaren geleden de Oude Duinen genoemd). De verstuivingen die zich vanaf de 10^e eeuw voordeden waren echter grootschaliger en werden vooral vanaf de 12^e eeuw catastrofaal voor de bewoners van het gebied. Een deel van het akkerland en sommige dorpen werden door het zand overstoven en men moest daarom naar nieuwe

woonplaatsen en akkers zoeken of naar nieuwe bestaansmogelijkheden. De nieuwe duinen waren nauwelijks bruikbaar voor agrarische doeleinden, hoewel deze tot in de 15^e eeuw gebruikt werden voor beweiding. In de Middeleeuwen waren de woeste duingronden van de koning. De graaf was vertegenwoordiger van de koning en gebruikte de duinen als jachtgebied en verdreef daarmee de dorpingen met hun vee uit de duinen. Het resultaat van de overstuivingen is een gefixeerd landschap uit de Prehistorie en Vroege Middeleeuwen, vaak onder vele meters zand.

4.2 Waterwingebied

Kenmerkend voor Kennemerland is het voorkomen van waterwingebieden in de duinen. De huidige begrenzing, ten westen van het Naaldenveld, dateert grotendeels van de negentiende en het begin van de twintigste eeuw. Daarvoor werd het duingebied voor verschillende doeleinden gebruikt (jachtdomein en agrarisch gebied) en beheerd door de graven van Holland en hun nazaten. Vanaf 1851 is het duin in gebruik als waterwingebied; schoon en helder drinkwater moesten de ziekten en epidemieën bestrijden in de stad Amsterdam. Het gebied ligt duidelijk herkenbaar in het landschap en vervult een belangrijke functie voor de bewoners van de streek. Dergelijke waterwingebieden zijn zowel regionaal als nationaal zeldzaam.

4.3 Atlantikwall en sloop

De Duitse bezetter heeft in de Tweede Wereldoorlog de kuststrook van Noord-Holland, inclusief Texel, verdeeld in zeven Stützpunktgruppe. Uiteraard waren de Festung IJmuiden en Verteidigungsbereich Den Helder daarin de belangrijkste.

In opdracht van de Duitse overheid werd tussen 1943 en 1945 een zeefront gebouwd langs de gehele westkust van de provincie, bestaande uit een samenhangend geheel van gewapend betonnen verdedigingswerken die zich voornamelijk in het reliëf van het jonge duingebied bevinden en niet of slechts ten dele zichtbaar zijn. De Atlantikwall langs de Noord-Hollandse kust maakte deel uit van een permanente kustverdedigingslijn van Noorwegen tot aan Spanje met een lengte van 2685 kilometer. De provincie heeft als beleid het behouden van de Atlantikwall in totale samenhang. Bij locatie 1, 2 en 8 hebben Duitse stellingen gelegen. Deze zijn inmiddels verdwenen. Ook de tankmuur die ter hoogte van locatie 7 of -8 was aangelegd is verdwenen.

4.4 Oude kaarten

Oude kaarten kunnen gegevens opleveren over het vroegere landgebruik in een gebied en de aanwezigheid van bewoning, dijken en andere elementen die van belang zijn voor het opstellen van een archeologische verwachting.

Op bijlage 10 staan de relevante oude kaarten afgebeeld. De voornaamste kaarten zijn de kadasterkaarten uit de periode 1811-1832, maar ook de topografische militaire kaarten en topografische kaarten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw vormen een belangrijke bron.

Zoekgebied 1: windmolens 1 en 2

Dit zoekgebied staat op de vroegste kaarten aangeduid als duingebied. Op de topografische militaire kaart is aangegeven dat dit gebied werd gebruikt als schaapskooi. Op kaarten vanaf 1900 staat aangegeven dat het gaat om een terrein in afgraving. Met name op de locatie van windmolen 1 zal aanvankelijk zijn afgegraven. Het plangebied blijft min of meer ongerept/onbebouwd tot dat in 1952 het zoekgebied gedeeltelijk wordt uitgegraven als haven en er meerdere wegen en spoorwegen worden aangelegd. Vanaf 1981 is de Averijhaven die tussen de beide locaties inlag gedempt en is het zoekgebied een aaneengesloten opslagterrein geworden.

Zoekgebied 2: windmolens 3, 4 en 5

Dit zoekgebied staat op de vroegste kaarten aangeduid als duingebied. Op de topografische militaire kaart is aangegeven dat dit gebied werd gebruikt als schaapskooi. Net te noorden van dit zoekgebied lag een tweetal gebouwen die mogelijk schaapsschuren betroffen. In 1924 werd ten oosten van het plangebied een eerste weg aangelegd. In 1952 werden meerdere wegen door het zoekgebied aangelegd en in 1961 volgde een spoorlijn. Vanaf 1970 werd het zoekgebied verder verkaveld en werden de locaties van windmolen 4 en 5 als opslagplaats in gebruik genomen. De locatie van windmolen 3 bleef ongerept duingebied tot de aanleg van een spoorlijn in 1993.

Zoekgebied 3: windmolens 6, 7 en 8

Van oudsher werd het zoekgebied doorkruist door twee noord-zuid lopende wegen. De locatie van windmolen 6 lag in de duinen, tussen de locatie van windmolen 6 en 7 lag de Tusschenwijksche weg. Tussen de locatie van windmolen 7 en 8 lag een andere weg. De locatie van windmolen 9 betreft een gelijkmatig verkaveld perceel. Vanaf 1894 is te zien dat ten zuiden van het zoekgebied een melkhuis stond. Vanaf de jaren '1950 wordt een nieuwe oost-west weg in het zoekgebied aangelegd. Begin jaren '1970 is het zoekgebied bebouwd als industrieel gebied met uitzondering van de locatie van windmolen 8. Behalve industriële panden kwamen er nieuwe wegen en spoorlijnen te liggen. Vanaf 2011 werd de bebouwing binnen het zoekgebied volledig gesloopt. Op de locatie van windmolen 8 heeft altijd een verkaveld perceel gelegen dat merendeels bebouwd was met bos.

4.5 Bodemverstoringen in het industrieterrein Tata Steel

Hoogstwaarschijnlijk is de bodem van het plangebied op grote schaal verstoord. Volgens de verstoringenkaart die door Tata steel is opgesteld zijn de zoekgebieden 1 en -2 geheel verstoord tot minstens 4 meter onder het maaiveld. Het zoekgebied 3 is volgens deze kaart grotendeels tot minstens 4 meter verstoord. Het andere deel van deze locaties is in het verleden 0 tot 1.5 m. ontgraven. Op de locatie van geplande windmolen 8 in zoekgebied 3 is sprake van mogelijk onverstoorde- en van verstoorde delen. De verstoringenkaart is als bijlage 11 opgenomen in dit rapport

4.6 Het gebied in de provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

In het onderzoeksgebied zijn geen zichtbare cultuurhistorische waarden aanwezig op de Informatiekaart die bij de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie hoort. Aangezien het plangebied bebouwd is zijn tevens geen landschappelijke waarden opgenomen. Ten westen van het plangebied ligt de militaire structuur van de Atlantikwall. Iets ten noorden van de locatie van windmolen 3 ligt een bunker uit deze periode (zie Bijlage 9).

Aardkundig monument

Het Industrieterein Tata Steel ligt niet in een door de provincie aangewezen aardkundig waardevol gebied of een aardkundig monument.

4.7 Bodemkunde, geologie en geomorfologie

De zoekgebieden liggen geheel binnen bebouwing waarvoor geen kartering is uitgevoerd ten behoeve van de geomorfologische kaart (zie Bijlage 2). Naar analogie met de iets verder noordelijk en westelijk gelegen gronden mag ervan uit worden gegaan dat binnen het plangebied een combinatie voorkomt van lage kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (eenheid 4L7) en hoge kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (eenheid 13C1).

De bodemkaart geeft informatie over de bodemopbouw tot circa 1 meter diepte. De zoekgebieden liggen geheel binnen bebouwing waarvoor geen kartering is uitgevoerd (zie Bijlage 3). Naar analogie met de iets verder noordelijk en westelijk gelegen gronden mag ervan uit worden gegaan dat voor zoekgebied 1 en 2 hoogstwaarschijnlijk sprake moet zijn van kalkhoudende vlakvaaggronden van matig fijn zand (code Zn50A). Zoekgebied 3 bestaat hoogstwaarschijnlijk uit uit bekeerdgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (code pZg21).

De grondwatertrap varieert hoogstwaarschijnlijk van VII tot VIII hetgeen betekent dat het plangebied goed ontwaterd is en organische resten alleen op dieper gelegen niveaus goed bewaard zijn. Aangezien archeologische resten op grotere diepte worden verwacht hoeft dit geen gevolgen te hebben op de conserveringsgraad van eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen.

Grondwatertrap (GT)	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG (in cm beneden maaiveld)	(<20)	(<40)	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG (in cm beneden maaiveld)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	(>160)

Tabel 1 Grondwatertrappenindeling van StiBoKA

Het actueel hoogtebestand Nederland (AHN) verbeeldt de hoogtes (ten opzichte van NAP) die in Nederland voorkomen. De NAP-hoogte van het plangebied is tussen 5 en 14 m + NAP (zie bijlage 4).

5. De bekende archeologische waarden

5.1 Inleiding

Het plangebied behoort landelijk gezien tot de archeoregio 11 het Hollands duingebied. Binnen het plangebied zijn nog geen onderzoeken uitgevoerd, derhalve is weinig informatie voor handen.

5.2 Waarnemingen en vondstmeldingen

Archeologische vondsten konden wanneer ze werden aangetroffen worden aangemeld bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Deze meldingen werden geregistreerd in Archis II als zogenaamde vondstmeldingen. Wanneer een vondstmelding gecontroleerd was, werd deze opgewaardeerd tot een waarneming.

Informatie over eventuele waarnemingen en vondstmeldingen is in het huidige systeem Archis 3 helaas (nog) niet beschikbaar.

5.3 Onderzoeksmeldingen

Uit Archis 3 blijkt dat er binnen de drie zoekgebieden geen onderzoeken zijn verricht (zie Bijlage 8). Ook binnen het Industrieterrein Tata Steel hebben tot op heden nauwelijks gravende archeologische onderzoeken plaats gevonden. Derhalve kan niet gebouwd worden op eerdere waarnemingen binnen de zoekgebieden.

5.4 AMK

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) geeft terreinen weer van archeologische waarde, hoge archeologische waarde, zeer hoge archeologische waarde en beschermde terreinen met zeer hoge archeologische waarde.

Binnen de zoekgebieden en binnen het Industrieterrein Tata Steel zijn geen AMK-terreinen aanwezig (zie Bijlage 7). Rond de Zeestraat liggen de resten van enkele lunetten van de Linie van Beverwijk uit 1800. Ten noordwesten van zoekgebied 2 ligt in de duinen het restant van een vuurtoren uit de middeleeuwen of nieuwe tijd. Ten zuidoosten van zoekgebied 3 ligt een terrein met sporen van bewoning en resten van complete (gestapelde) cultuurlandschappen uit de prehistorie, Romeinse tijd en historische tijden.

6. Verwachte archeologische waarden in het plangebied

6.1 Inleiding

Op basis van de in de voorgaande hoofdstukken verzamelde gegevens, kunnen de volgende verwachtingen worden uitgesproken ten aanzien van de archeologie in het plangebied.

6.2 Algemeen

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden van de Rijksdienst (opgenomen in ARCHIS) hebben zoekgebied 1 en 2 een hoge trefkans en heeft zoekgebied 3 een middelhoge trefkans (zie Bijlage 6). Op de bestemmingsplannen van de gemeenten Velsen en Beverwijk zijn alle zoekgebieden met een dubbelbestemming 'waarde archeologie' weergegeven.

6.3 Prehistorie tot en met Romeinse tijd

Onder de afdekkende lagen van de Jonge Duinen is het oude landschap uit de Prehistorie en de Vroege Middeleeuwen relatief ongeschonden bewaard gebleven. Juist onder de duinen zijn archeologisch zeer belangwekkende resten aanwezig, met mogelijk akkers en woonplaatsen vanaf het Neolithicum. De positie van deze plaatsen is niet of moeilijk in te schatten. Wel is bekend dat de diepteligging daarvan zich bevindt beneden een niveau van ongeveer 6 m boven NAP in het midden van het duingebied, dicht bij zee neemt deze hoogte af.¹ De afdekkende lagen daarboven kunnen incidenteel ook bewoningssporen bevatten, maar de kans op het aantreffen daarvan is kleiner.

6.4 Middeleeuwen tot en met Nieuwste tijd

Uit de bestudering van historisch kaartmateriaal is gebleken dat de zoekgebieden 1 en 2 in duingebied liggen dat pas begin 20^{ste} eeuw geleidelijk aan in cultuur is gebracht. Zoekgebied 3 lag gedeeltelijk in duingebied maar werd al van oudsher doorkruist door enkele wegen. Voor zoekgebieden 1 en 2 geldt een zeer lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Voor zoekgebied 3 geldt een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit deze periode, eventueel aanwezige resten zullen dan hoogstwaarschijnlijk alleen bestaan uit off-site sporen zoals resten van landgebruik.

¹ Mededeling van de heer W. Bosman, gemeente Velsen, onder meer op basis van door hem waargenomen verschijnselen in het IJmondgebied.

Periode	Datering
Nieuwe Tijd	1500 – heden
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Chr.
Romeinse Tijd	12 voor Chr. – 450 na Chr.
IJzertijd	800 – 12 voor Chr.
Bronstijd	2000 – 800 voor Chr.
Neolithicum	5300 – 2000 voor Chr.
Mesolithicum	8800 – 4900 voor Chr.
Paleolithicum	300000 – 8800 voor Chr.

Tabel 2 Archeologische tijdschaal

7. Advies

Conclusie

Uit de reeds beschikbare archeologische bronnen wordt snel duidelijk dat er weinig over het huidige plangebied bekend is. 'The lack of evidence' is echter geen 'evidence of lack', het ontbreken van archeologische data is het gevolg van het ontbreken van recent archeologisch onderzoek in het plangebied. Hoewel er hoogstwaarschijnlijk grootschalige verstoring van de bodem heeft plaatsgevonden in alle drie de zoekgebieden, is de kans aanwezig dat eventueel aanwezige archeologische vondstniveaus hierbij helemaal niet zijn geraakt.

Op basis van het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van twee cultuurhistorische lagen in en om het gebied:

1. het duin met prehistorische, romeinse en vroeg middeleeuwse vindplaatsen op 6 m + NAP en dieper.
2. zoekgebied 3 met mogelijke resten van off-site sporen uit de late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd

Volgens de verstoringenkaart komen in alle drie de zoekgebieden locaties voor die dieper verstoord zijn dan 3 meter. De geplande verstoring voor de aanleg van de windmolens is 3 meter.

Archeologisch advies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de kans groot is dat er binnen de drie zoekgebieden archeologische resten in de bodem aanwezig zijn. De kans is echter ook zeer groot dat archeologische vindplaatsen door een dik pakket zand zijn afgedekt. Uit de bouwplannen is bekend dat de fundering van de windmolens tot ca. 3 m – maaiveld zal reiken. Volgens de verstoringenkaart zijn grote delen van de zoeklocaties echter ook tot op grote diepte verstoord. Waarbij voor een groot deel van het terrein ook geldt dat de bestaande verstoringdiepte groter is dan de verstoring door het bouwen van de windmolens en de aanleg van kabels en leidingen. In dat geval is onderzoek niet zinvol

Wij adviseren om de windmolens te bouwen in de gebieden die reeds tot onder de geplande verstoringdiepte zijn verstoord, zodat geen aanvullende schade aan het bodemarchief ontstaat.

Het is daarvoor wel nodig om de verstoringenkaart goed te onderbouwen. Bijvoorbeeld door het overleggen van de oude bouwtekeningen e.d. van de gebouwen die in de zoekgebieden hebben gestaan of kaarten van leidingentracés zodat de waarde van de kaart duidelijk is.

Als niet duidelijk gemaakt kan worden dat de bodem inderdaad verstoord is, kan de archeologische verwachting van het gebied ook door een booronderzoek worden onderzocht. Daarmee kan ook de waarde van de verstoringenkaart worden getoetst.

Tegelijkertijd kan worden bepaald hoe de bodemopbouw in elkaar zit. Hierbij moet worden gekeken naar de diepte van de aanwezige bodemverstoring en de eventuele aanwezigheid en diepte van de archeologisch relevante niveaus.

Aan de hand van de uitkomsten van verkennend booronderzoek kan opnieuw een afweging worden gemaakt of al dan niet aanvullend archeologisch onderzoek nodig is. Geadviseerd wordt om bij verkennend booronderzoek ook de tracés van eventueel nieuw aan te leggen kabels en leidingen mee te nemen.

Literatuur- en documentatielijst

Digitale bronnen

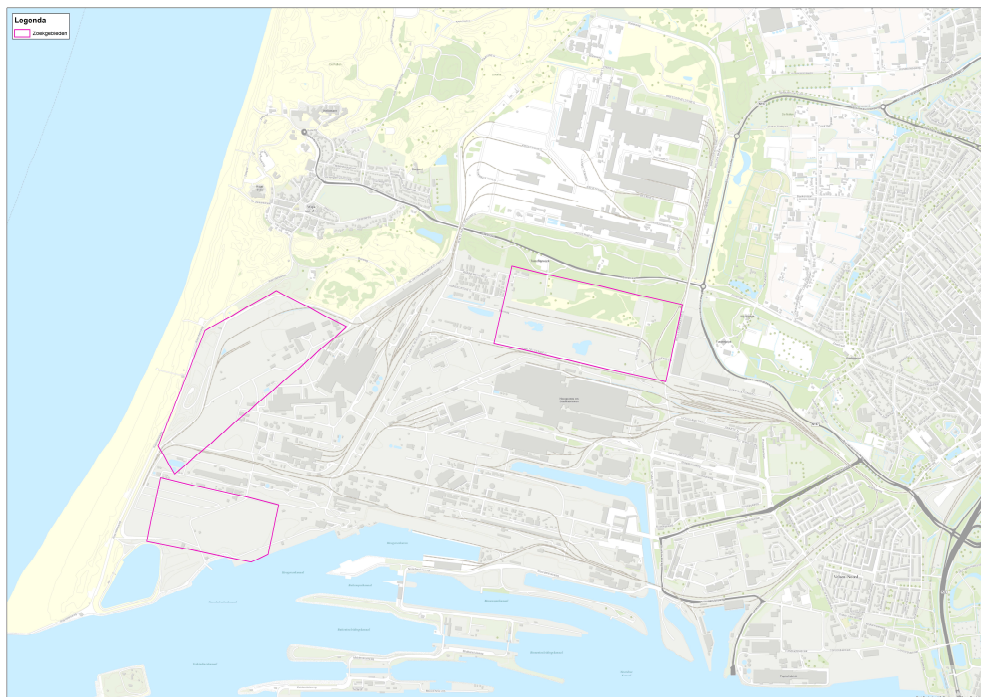
- Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS)
- Cultuurhistorische Informatiekaart Noord-Holland: <http://gis.noord-holland.nl/chi/start.html>
- www.topotijdreis.nl
- www.ahn.nl

Atlassen

- N.N.: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000.*
- N.N.: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000.*

Bijlage 1: Ligging zoekgebieden

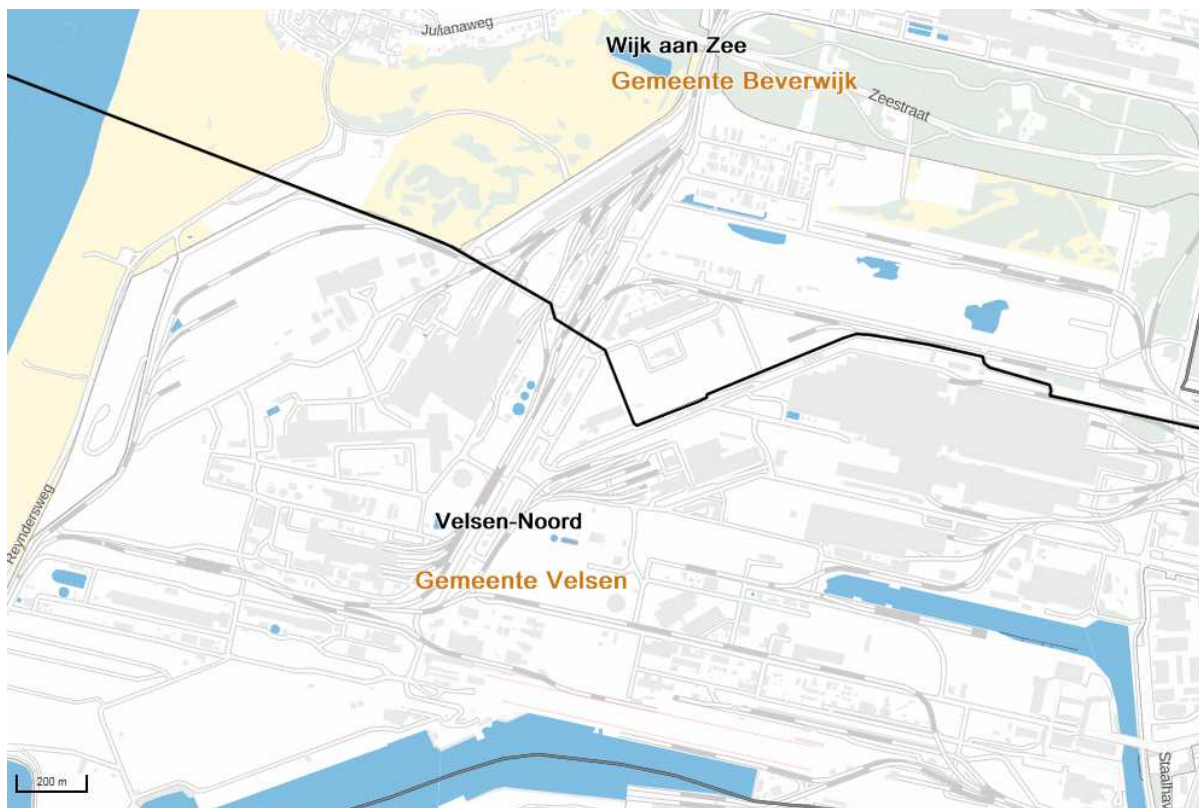
De ligging van de drie zoekgebieden en de 8 locaties voor de plaatsing van windmolens op de topografische kaart.



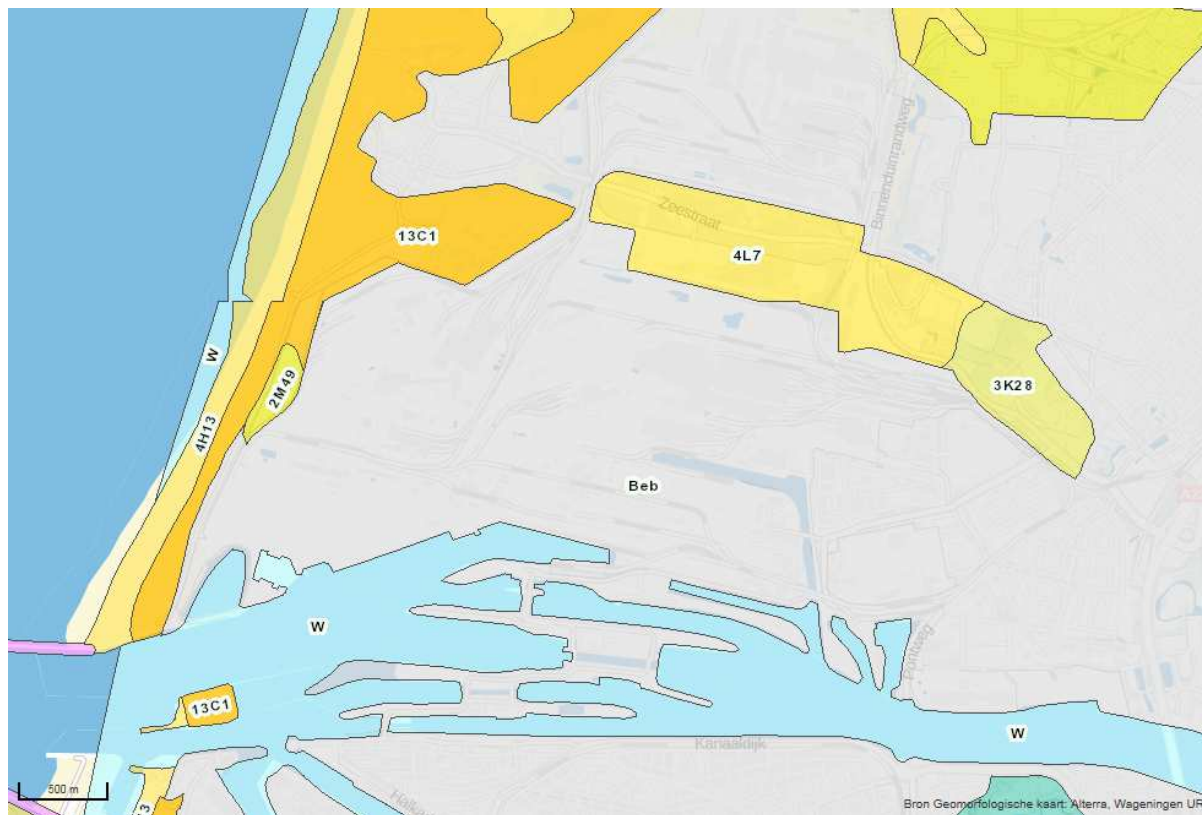
Voorlopige planning windmolenlocaties (geplande turbines).



Onderzoeksgebied met de gemeentegrens.



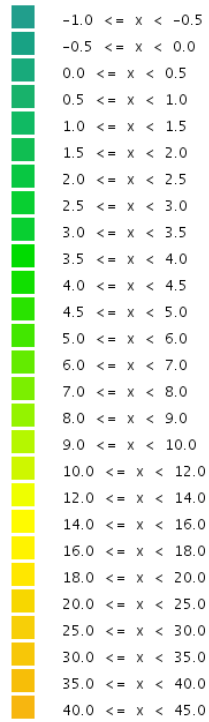
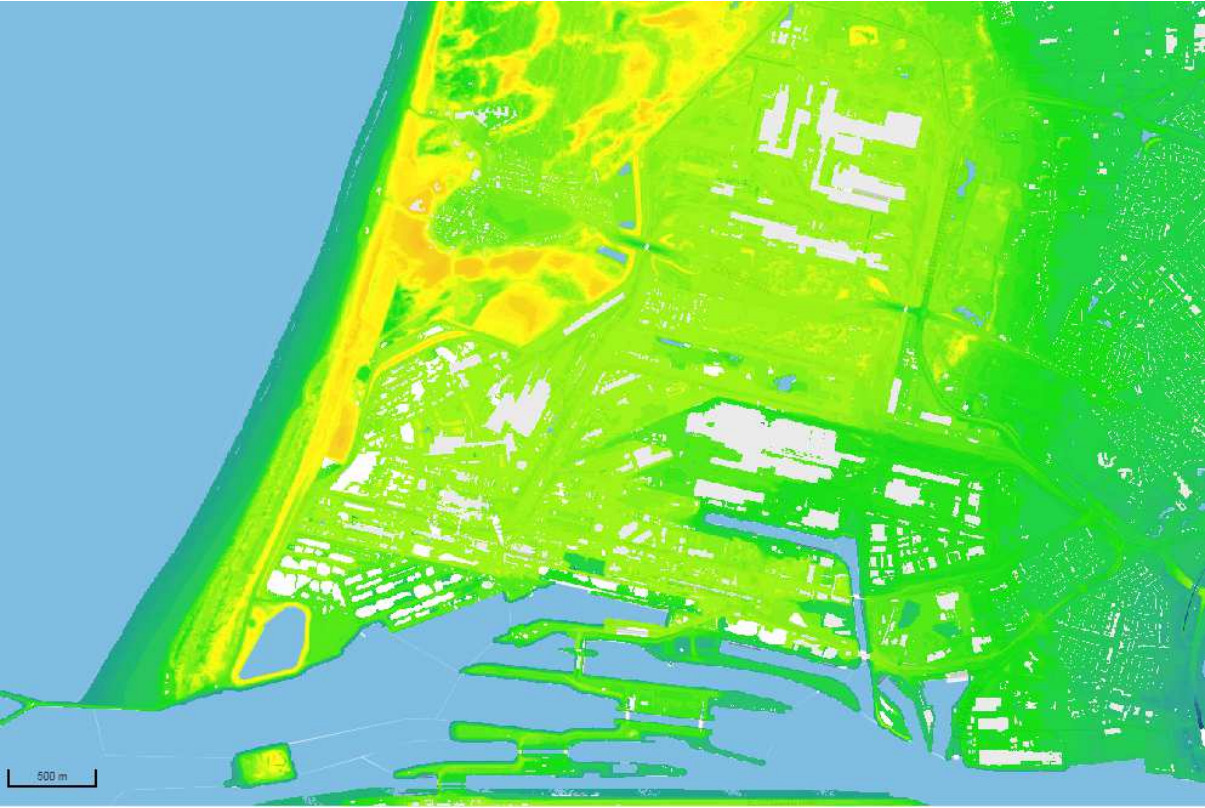
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



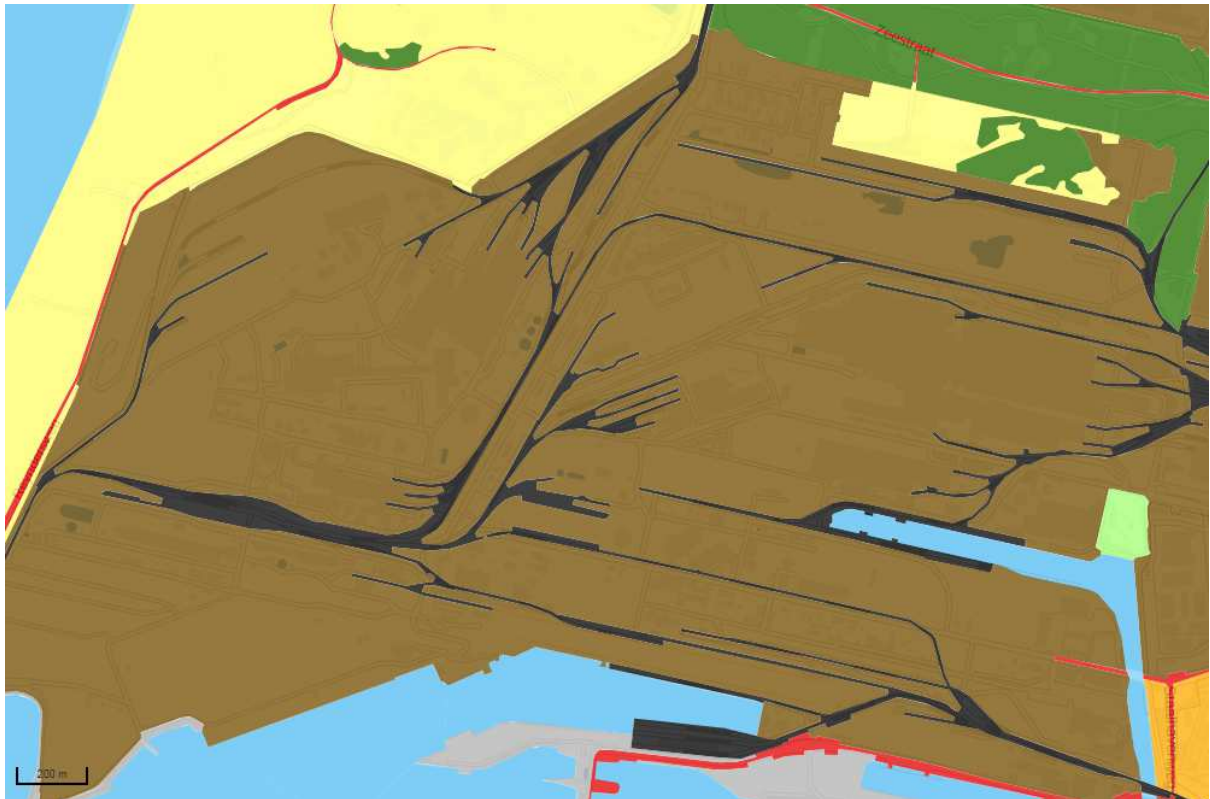
Bijlage 3: Bodemkaart



Bijlage 4: AHN



Bijlage 5: Bodemgebruik



Hieronder staan de legenda's van de zichtbare kaartlagen.

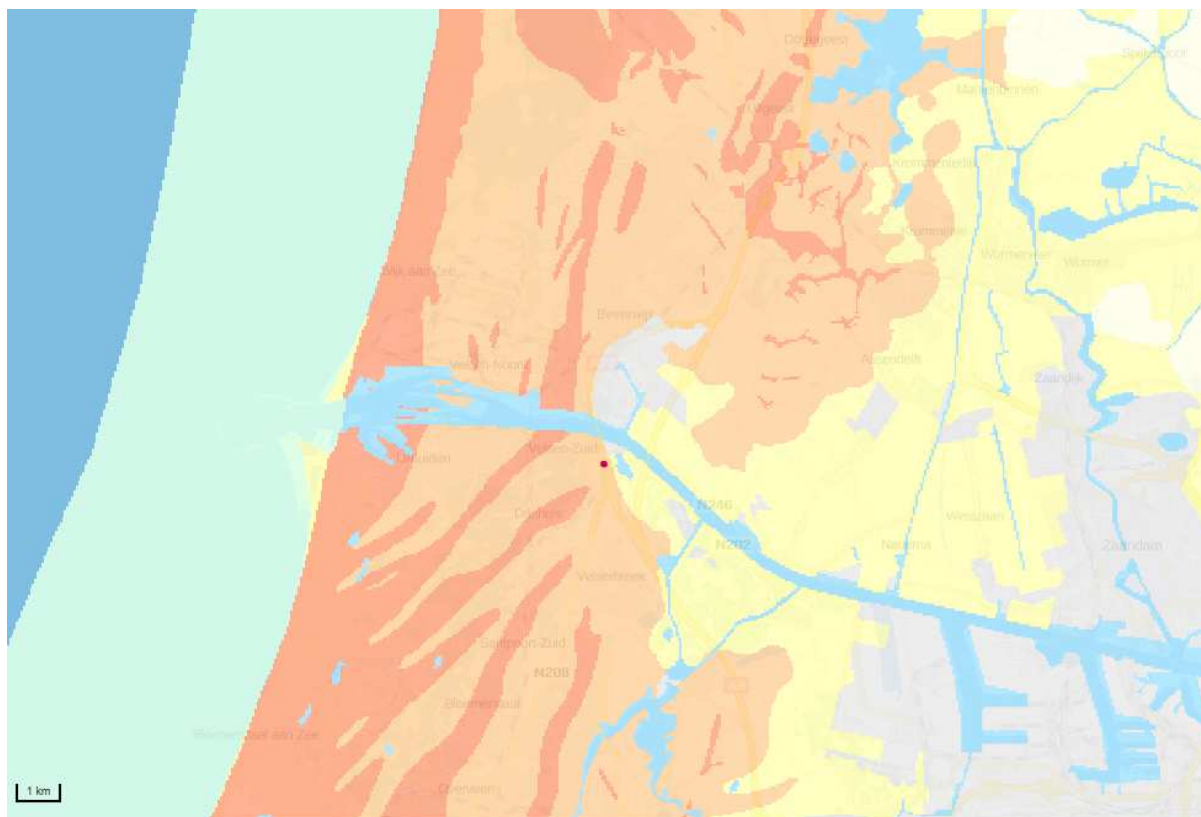
— Cultuurhistorische objecten (zoekresultaat)



— CBS Bodemgebruik 2010

- Vliegveld
- Hoofdweg
- Spoorweg
- Bebouwd
- Bedrijfsterrein
- Semi-bebouwd
- Bos
- Droog natuurlijk terrein
- Nat natuurlijk terrein
- Recreatie
- Landbouw
- Glastuinbouw
- Water
- Buitenland

Bijlage 6: IKAW



Hieronder staan de legenda's van de zichtbare kaartlagen.

— Cultuurhistorische objecten (zoekresultaat)

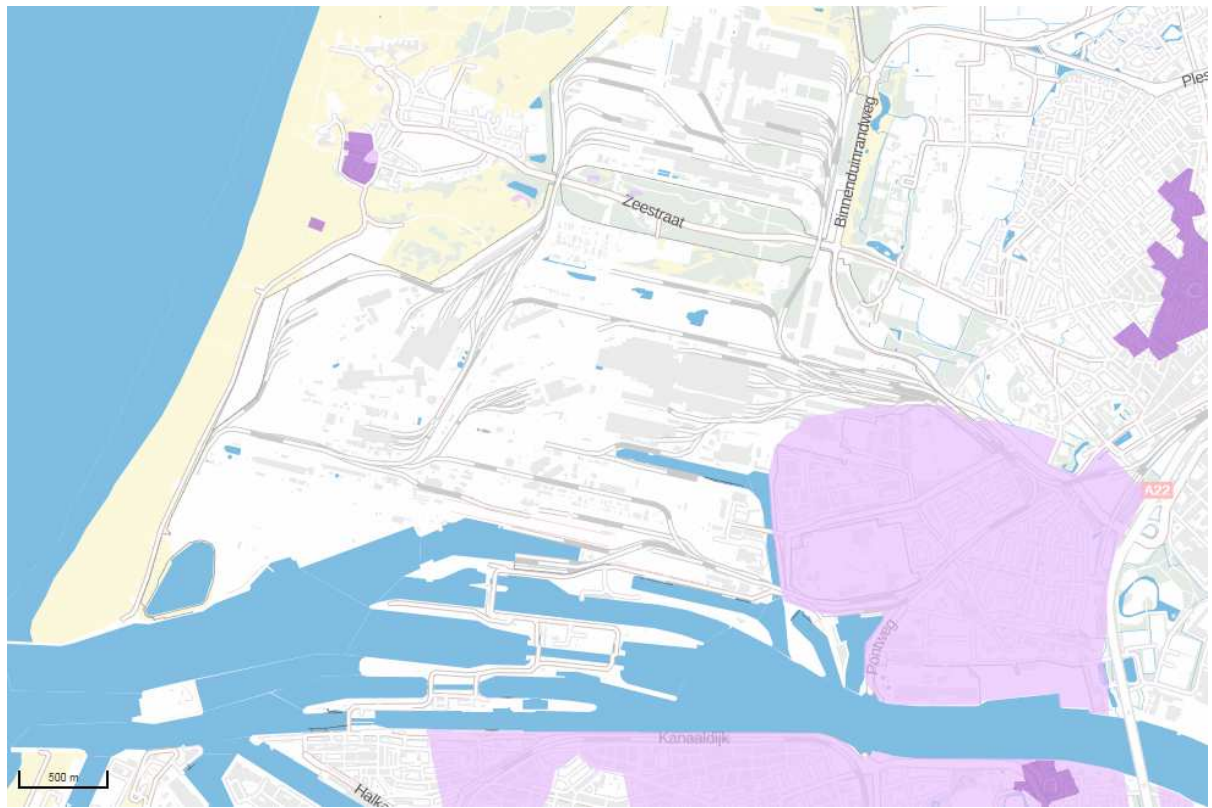


— Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW3)

2008

	zeer lage trefkans
	lage trefkans
	middelhoge trefkans
	hoge trefkans
	lage trefkans (water)
	middelhoge trefkans (water)
	hoge trefkans (water)
	water
	niet gekarteerd

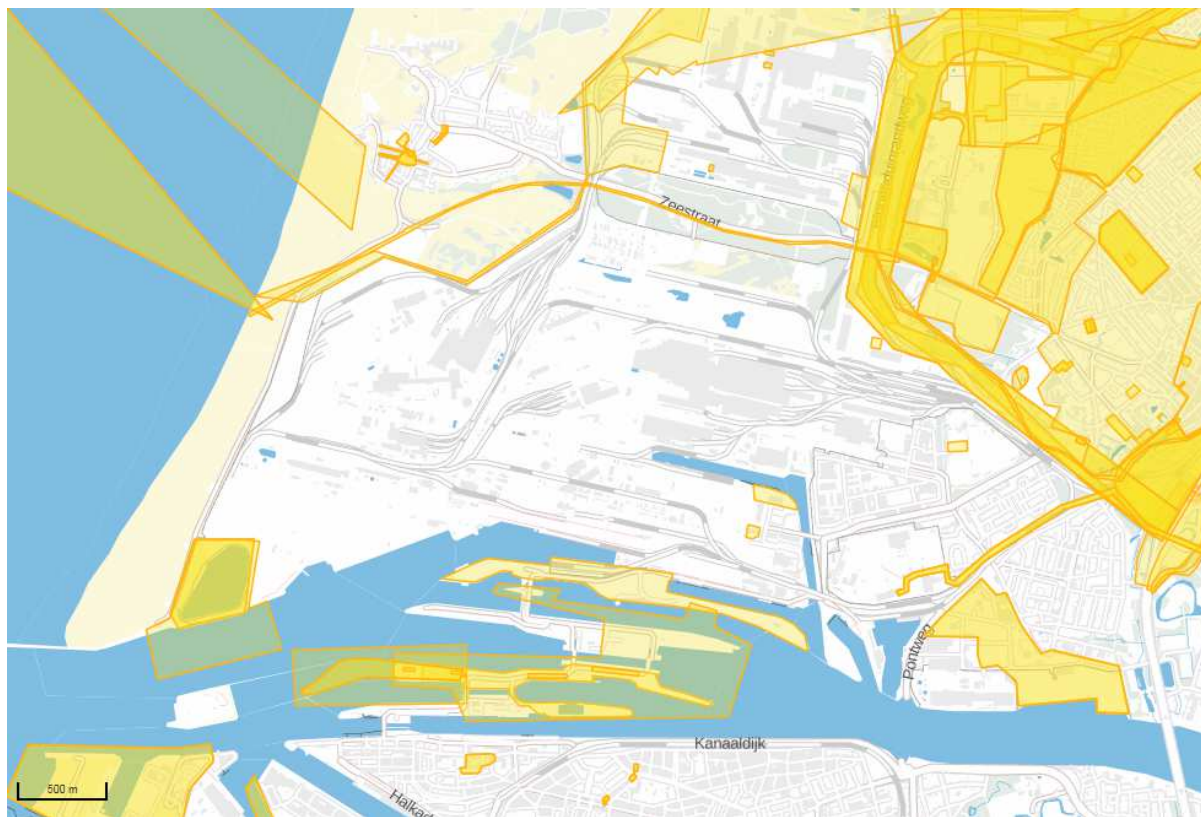
Bijlage 7: AMK



Hieronder staan de legenda's van de zichtbare kaartlagen.

- Cultuurhistorische objecten (zoekresultaat)
- ⊗
- Archeologische Monumenten (AMK) 2014
- Archeologische waarde
- Hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Ligging Archeologische Monumenten
- Ligging Archeologische Monumenten

Bijlage 8: Eerder uitgevoerd onderzoek



Bijlage 9: Atlantikwall



Bijlage 10: Historische kaarten

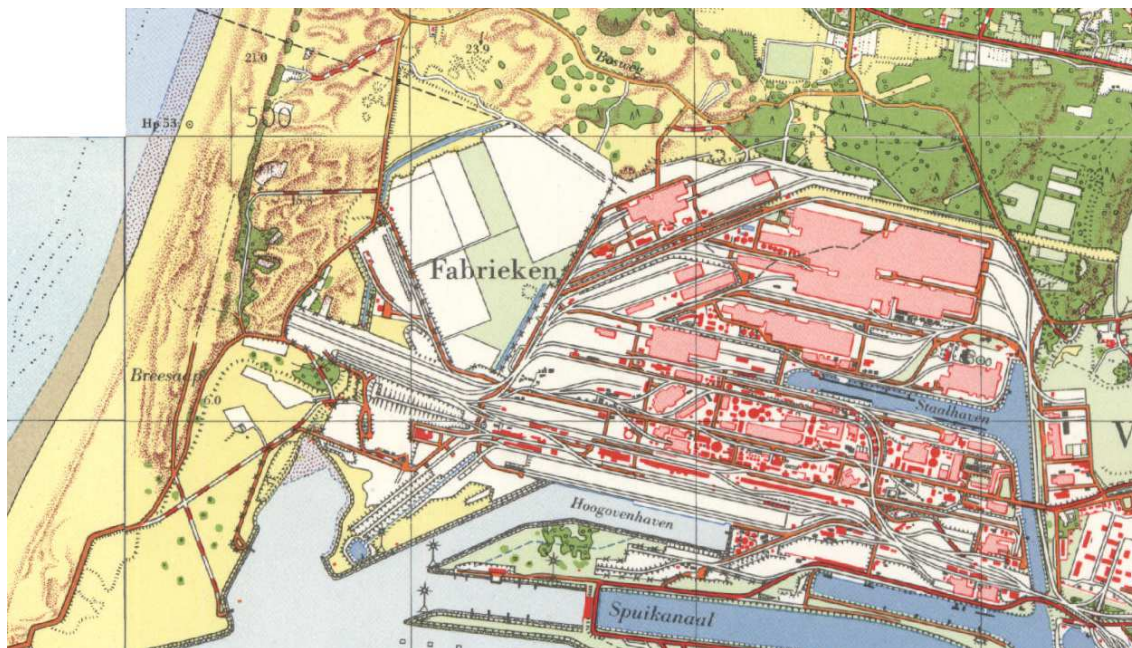
Topografische Kaart 1815



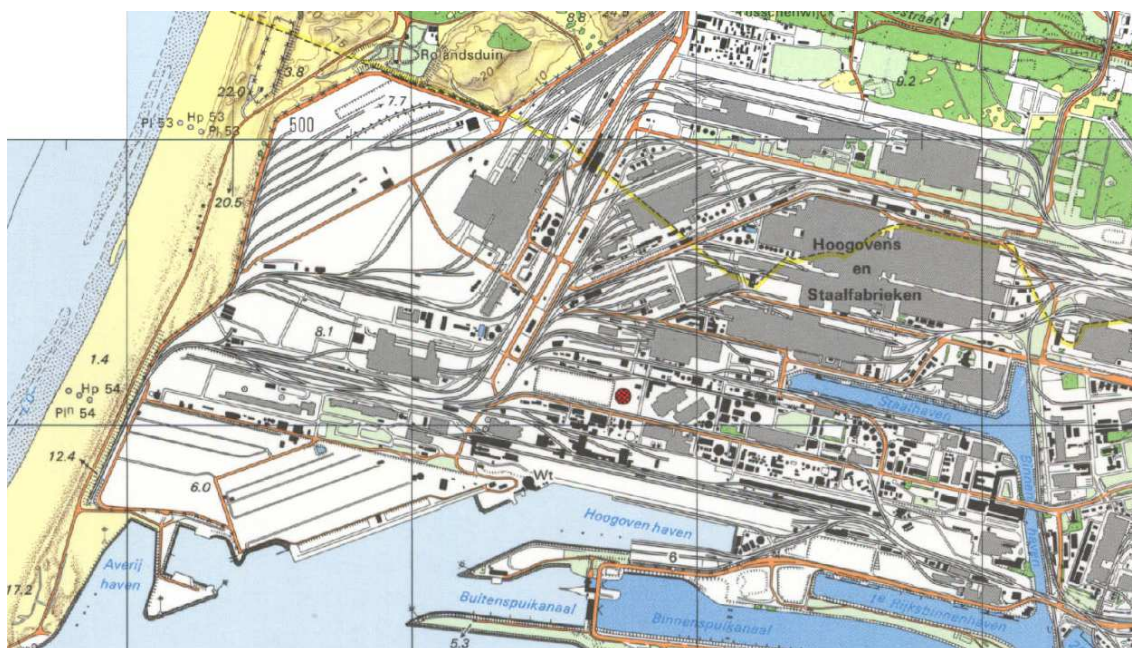
Topografische Militaire Kaart 1900



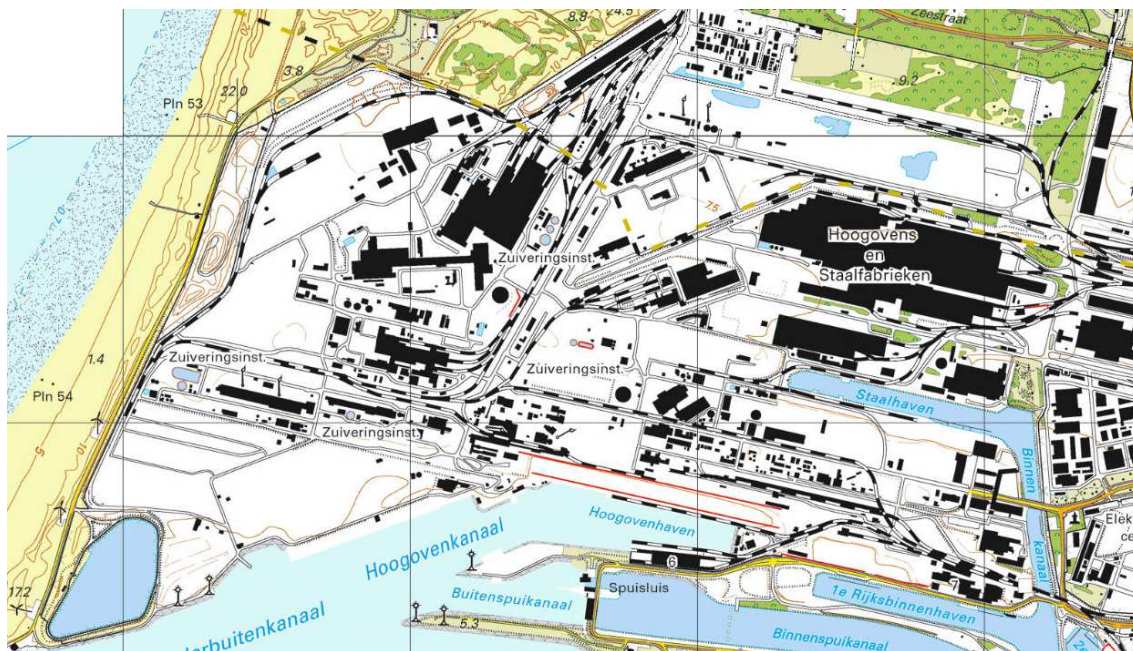
Topografische Kaart 1960



Topografische Kaart 1980



Topografische Kaart 2015



Bijlage 11: Verstoringenkaart

