



715037
10 oktober 2017

PLANMER PARTIËLE
HERZIENING VRM
WINDENERGIE ZUID-
HOLLAND DEEL B

Provincie Zuid-Holland

Definitief

H+N+
S+ +



Bureau Waardenburg
Ecologie & landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10
info@buwa.nl www.buwa.nl

Deze versie van het planMER is op een aantal plekken aangevuld en gewijzigd ten opzichte van de versie van 24 januari en 14 februari 2017. In de aparte leeswijzer is te vinden waar de aanvullingen en wijzigingen zijn aangebracht.



Duurzame oplossingen in
energie, klimaat en milieu

Postbus 579
7550 AN Hengelo
Telefoon (074) 248 99 40

Documenttitel	PlanMER Partiële Herziening VRM Windenergie Zuid-Holland Deel B
Soort document	Definitief
Datum	10 oktober 2017
Projectnummer	715037
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland
Auteur	Martijn Edink, Joost Starmans, Mariëlle de Sain, Pondera Consult Pieter Schengenga, H+N+S Rob Lensink, Bureau Waardenburg Wouter Guliker, ROM3D
Vrijgave	Mariëlle de Sain, Pondera Consult

43 BEOORDELING LOCATIE 38 'KOGGEHAVEN'

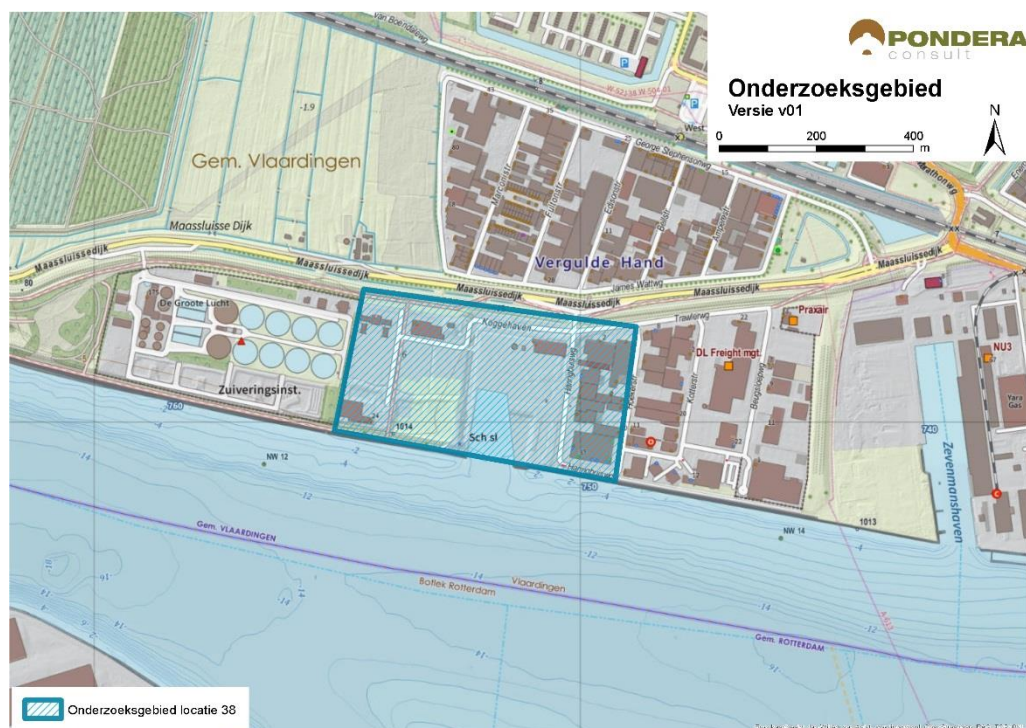
43.1 Beschrijving locatie

De Koggehaven betreft een industrie- en havengebied aan het Scheur en ligt ten zuiden van Vlaardingen. De locatie valt binnen de gelijknamige gemeente (Vlaardingen). De locatie wordt omringd door industrie.

43.2 Onderzoeksgebied

De begrenzing van het onderzoeksgebied volgt de begrenzing van het havenindustrieterrein en ligt tegen de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) aan de westzijde. Aan de zuidzijde vormt de grens tussen land en het water de begrenzing van het onderzoeksgebied. Aan de oostzijde ligt deze tegen onderzoeksgebied 41 aan. Dit onderzoeksgebied wordt geschikt geacht voor maximaal twee windturbines. Dit aantal is gebruikt voor het bepalen van de elektriciteitsopbrengst. De voorbeeldopstelling die is gebruikt voor de beoordeling van het aspect landschap (zie deel A) bestaat eveneens uit twee windturbines.

Figuur 43.1 Onderzoeksgebied #38



Bron: Pondera Consult

43.3 Leefomgeving

43.3.1 Geluid

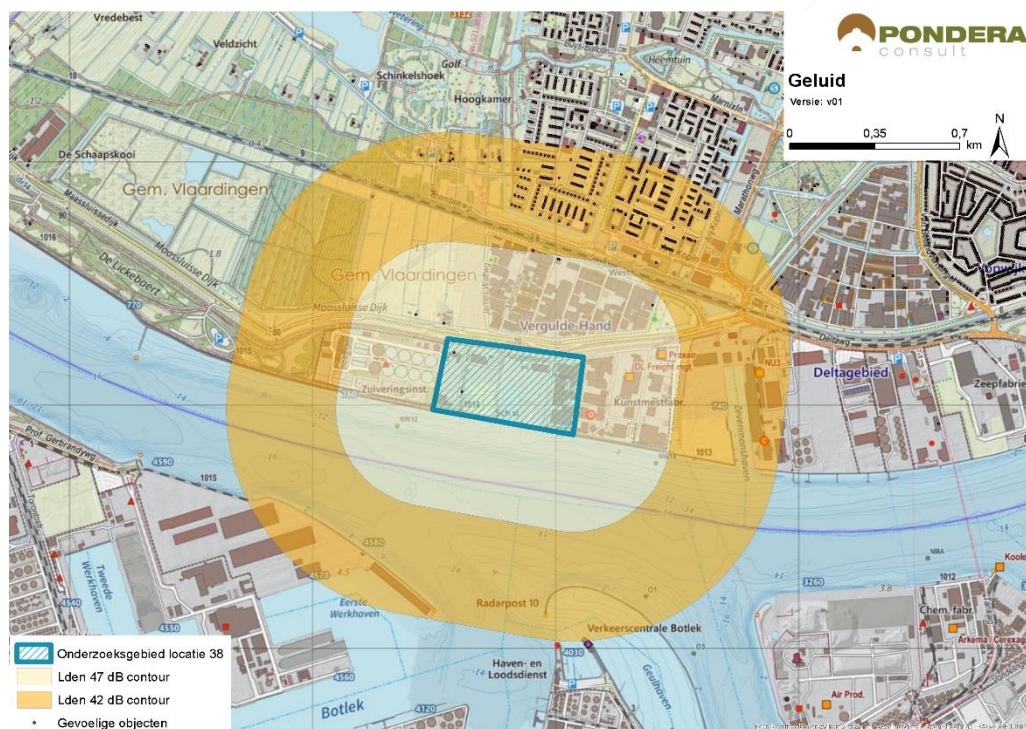
In onderstaande figuur staan de verschillende afstandscontouren $L_{den} = 47$ dB en $L_{den} = 42$ dB, de gevoelige objecten en stiltegebieden in de omgeving. Aan de noordzijde van het

onderzoeksgebied ligt de kern Vlaardingen. Aan de zuid-, oost- en westzijde van het gebied liggen vrijwel geen gevoelige objecten. Ten noorden van het gebied ligt eerst industrie en daarachter begint de kern Vlaardingen. Er liggen 5 gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 47$ dB contour en 1.378 gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 42$ dB contour, voornamelijk afkomstig uit de wijk Westwijk (Vlaardingen). Het onderzoeksgebied bestaat uit industrieterrein. Er zal dus voornamelijk verhard oppervlak zijn, wat ervoor zorgt dat geluid verder wordt gedragen dan bij een zachtere ondergrond. Vanwege het zeer beperkte aantal gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 47$ dB afstandscontour wordt op dit criterium met een (0) beoordeeld. Het aantal gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 42$ dB afstandscontour wordt met een (--) beoordeeld.

Tabel 43.1 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidscontouren onderzoeksgebied #38

Onderwerp	$L_{den} = 47$ dB contour	$L_{den} = 42$ dB contour
Aantal gevoelige objecten	5	1.378

Figuur 43.2 Geluid onderzoeksgebied #38 – rand plangebied



Bron: Pondera Consult

Stiltegebieden

Het meest nabije stiltegebied ligt op circa 3,5 kilometer van het onderzoeksgebied. Er is geen effect op het stiltegebied gezien de afstand en de beoordeling is om die reden neutraal (0).

Cumulatie andere onderzoeksgebieden

De onderzoeksgebieden 37, 39, 40 en 41 liggen in de nabijheid van het onderzoeksgebied en daarmee is er een kans op cumulatie.

Cumulatie overige geluidsbronnen

Er staan twee windturbines op het waterzuiveringsterrein ten westen van het onderzoeksgebied. Voor cumulatie met overige geluidsbronnen is vooral het spoorwegverkeer ten noorden van het gebied en het scheepvaartverkeer aan de zuidzijde relevant. Daarnaast is er mogelijk cumulatie met industrie geluid van de omliggende industriehavens. Onder bepaalde omstandigheden kan het windturbinegeluid minder hoorbaar zijn, vanwege de geluidsproductie van de andere geluidsbronnen in de omgeving. Gezien de kans op cumulatie is het aspect licht negatief (-) gescoord.

Tabel 43.2 Beoordeling geluid onderzoeksgebied #38

criterium	Beoordeling	Score
Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 47$	Geen (zeer weinig) gevoelige objecten binnen de contour	0
Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 42$	Relatief veel gevoelige objecten binnen de contour	--
Mogelijk effect op stiltegebied	Geen kans op effect op stiltegebied	0
Gecumuleerde geluidsbelasting op omgeving	Kans op cumulatie	-

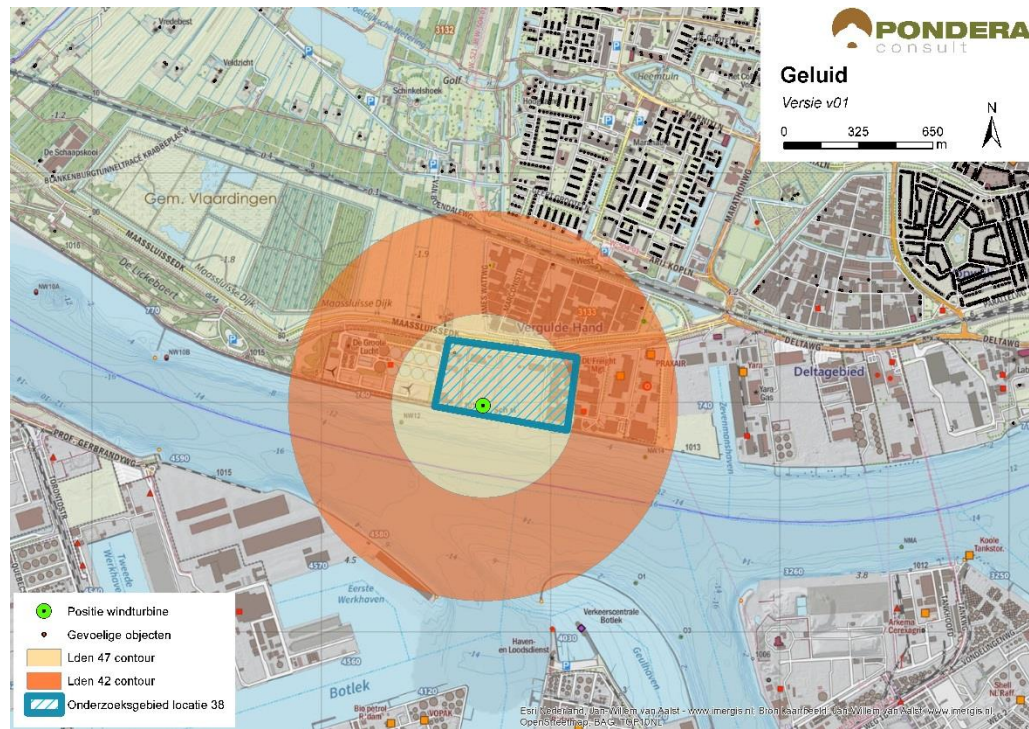
43.3.1 Gevoeligheidsanalyse geluid

In deze gevoeligheidsanalyse is een aanvullende effectbeoordeling gemaakt op basis van de voorbeeldopstelling (zie paragraaf landschap). Dit is gedaan om te onderzoeken of de beoordeling wijzigt, wanneer van een mogelijk opstelling (in dit geval de voorbeeldopstelling) wordt uitgegaan in plaats van de randen van het onderzoeksgebied. De resultaten zijn in de onderstaande tabel opgenomen. Hieruit blijkt dat het aantal gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 47$ dB afneemt van 5 tot 2. De bijbehorende score blijft dan neutraal (0). Verder zijn er in de nieuwe situatie 63 gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 42$ dB contour, een afname van meer dan 90%. De score voor het aantal gevoelige objecten verandert dan van negatief (--) naar licht negatief (-).

Tabel 43.3 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren onderzoeksgebied #38

Uitgangspunt	Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 47$		Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 42$	
	$L_{den} = 47$ dB contour	Beoordeling	$L_{den} = 42$ dB contour	Beoordeling
Aantal gevoelige objecten – rand onderzoeksgebied	5	0	1.378	--
Aantal gevoelige objecten – voorbeeldopstelling	2	0	63	-

Figuur 43.3 Geluidcontouren onderzoeksgebied #38 – voorbeeldopstelling



Bron: Pondera Consult

43.3.2 Slagschaduw

In totaal liggen er 835 gevoelige objecten binnen een afstand van 700 meter, waarvan een groot deel een gunstige ligging heeft aan noordzijde van het gebied. Vanwege het relatief grote aantal gevoelige objecten met een gunstige ligging ten opzichte van de zonnestand is het aspect slagschaduw voor deze locatie licht negatief (-) beoordeeld.

Tabel 43.4 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #38

Criterion	Beoordeling	Score
Slagschaduw	Relatief veel gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging	-

Er liggen verschillende kantoorgebouwen in en rondom het onderzoeksgebied waar mogelijk slagschaduw kan optreden. Deze liggen voornamelijk aan de west- en oostzijde.

43.3.3 Gevoeligheidsanalyse slagschaduw

Net als bij het aspect geluid is voor slagschaduw aanvullende effectbeoordeling gemaakt op basis van de voorbeeldopstelling (zie paragraaf landschap). Wanneer wordt uitgegaan van de voorbeeldopstelling reduceert het aantal gevoelige objecten binnen de 700 m contour van 835 naar 4, een grote afname van. De score verandert van licht negatief (-) naar neutraal (0).

Tabel 43.5 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #38

Uitgangspunt	Aantal woningen binnen 700m	Beoordeling	Score

Berekening vanaf de rand onderzoeksgebied	835	Relatief veel gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging	-
Berekening op basis van voorbeeldopstelling	4	Relatief weinig aantal gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging	0

43.4 Ecologie

43.4.1 Belangrijke aspecten

Dit onderzoeksgebied ligt op de noordoever langs het Scheur. In de directe omgeving zijn bedrijven te vinden. Ten noorden van de spoorlijn Hoek van Holland-Rotterdam strekt zich de bebouwing van Vlaardingen uit. Aan de overzijde van de waterweg liggen havens en bedrijven. Beschermde gebieden liggen op ruime afstand. In Midden-Delfland liggen onderdelen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, beschermingscategorie 1). Daarnaast is Midden-Delfland aangewezen open grasland met als belangrijke doelgroep weidevogels.

43.4.2 Beoordeling onderzoeksgebied

In de groenstructuren in het onderzoeksgebied kunnen bijzondere soorten voorkomen. Op de bedrijventerreinen is het aanbod aan geschikt habitat voor bijzondere soorten minimaal. Meeuwen op de Nieuwe Waterweg zijn een punt van aandacht; vliegbewegingen van deze soorten langs het water dan wel vanaf het water naar foerageergebieden aan de andere zijde van de dijk (en opstellingen) kunnen leiden tot slachtoffers. Vliegbewegingen van ganzen vanaf de slaappleats in de Alkeet-Buitenpolder zijn vooral op Delfland gericht en kruisen de opstelling dan niet. Vliegbewegingen van relevante vogels en vleermuizen dienen in het vervolg goed in beeld te worden gebracht.

Tabel 43.6 Beoordeling risicofactoren ecologie onderzoeksgebied #38

Status	Risicofactor	Beoordeling	Score
<i>Natura 2000-gebieden</i>	Kans op verstoring	Geen soorten en/of aantallen van betekenis in omgeving	0
	Kans op barrièrewerking	Niet van toepassing	0
	Kans op sterfte (aanvaringsslachtoffers)	Geen omvangrijke vliegbewegingen N2000-soorten	0
<i>NNN</i>	Kans op aantasting waarden	Geen onderdelen NNN in de directe omgeving	0
<i>Overig provinciaal beleid</i>	Kans op aantasting waarden	Geen weidevogelgebied nabij	0
<i>Ffwet aanlegfase</i>	Kans op effecten	Kans op beschermde soorten klein	0
<i>Ffwet gebruiksfase</i>	Kans op effecten	Sterfte onder vogels en mogelijk vleermuizen, effecten klein	0/-
<i>Cumulatieve effecten</i>	Cumulatie bestaand	Bestaande opstelling Vergulde Hand nabij: geen wezenlijk effecten	0
	Cumulatie VRM-gebieden	Onderzoeksgebieden 17, 37, 39, 40 en 41 nabij: mogelijk effecten watervogels	0/-

Cumulatie

Deze mogelijke opstelling vormt een lijn met de opstellingen van de onderzoeksgebieden 17, 37, 39, 40 en 41. Tussen Delfland en het Haringvliet vindt uitwisseling plaats van ganzen in foerageergebieden; de mate waarin is onbekend. Onderhavig onderzoeksgebied ligt in een mogelijke vliegbaan tussen de Delfland en Polder de Biert. De mate waarin deze route wordt benut, dient in een vervolgtraject te worden uitgezocht. Vooral de gebieden 17 en 39 zijn hierin belangrijk omdat zij de open ruimte tussen Maassluis en Vlaardingen bestrijken. De andere opstellingen liggen buiten de mogelijke vliegroute.

43.5 Landschap

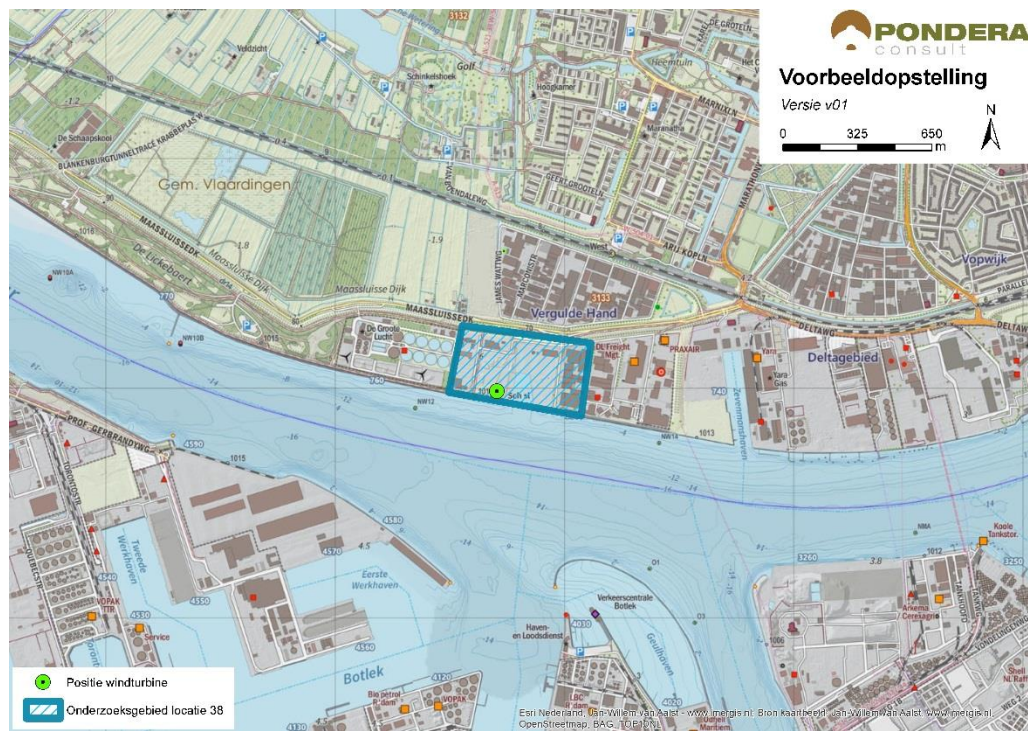
43.5.1 Criteria uit historisch perspectief

Onderzoeksgebied 38 betreft de Koggehaven en bestaat uit een industriële haven aan het water van het Scheur. Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van Vlaardingen en ten noorden van het water van het Scheur (en de Rotterdamse Haven). Het onderzoeksgebied sluit aan bij de infrastructurele lijn van het water en vormt een scheidslijn tussen land en water. Dit betekent dat er aansluiting wordt gevonden bij het historisch perspectief. De beoordeling is om die reden positief (+).

43.5.2 Locatieniveau

Het bestaande landschap wordt gekenmerkt door industrie en havens. Vanwege de ligging langs het water van het Scheur aan de zuidzijde en het industriële karakter van het gebied aan de rand van een kern vormt het onderzoeksgebied een stedelijke randzone. Voor het beoordelen op locatieniveau is gekeken naar de ruimte voor het plaatsen van een voorbeeldopstelling in het betreffende onderzoeksgebied. In dit gebied is een voorbeeldopstelling van twee windturbines bepaald. Het creëren van een herkenbare opstelling is daarmee niet mogelijk is de score negatief (-).

Figuur 43.4 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #38



Bron: Pondera Consult

Figuur 43.5 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #38 - standpunt zuidwest Westwijk



Bron: Rom3D

Figuur 43.6 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #38 – standpunt zuidoost Westwijk



Bron: Rom3D

De windturbine zal vanuit de zuidrand van Vlaardingen goed zichtbaar zijn. Vanuit de kern Maassluis zal het zicht op de windturbine beperkt zijn. Omdat de windturbine aan de rand van het bedrijventerrein staat en het er om één gaat, is het effect op de openheid van de groene bufferzone (beschermingscategorie 2) beperkt. Daarnaast sluit het onderzoeksgebied goed aan bij het industriële karakter van het havengebied. Het onderzoeksgebied kan om die reden aansluiting vinden bij het bestaande landschap en scoort om die reden positief (+).

43.5.3 In samenhang met andere onderzoeksgebieden

Onderzoeksgebieden 17 en 39, 40, 41 liggen dichtbij gebied 38. Voor deze onderzoeksgebieden geldt dat er versterking mogelijk is, omdat ze in één herkenbare lijn langs het Scheur gerealiseerd kunnen worden. Om die reden is het onderzoeksgebied positief (+) gescoord op het aspect samenhang met andere onderzoeksgebieden. Gebied 37 valt overigens buiten de lijn langs het water, waardoor met deze locatie wel interferentie kan optreden.

43.5.4 In samenhang met bestaande windturbines

Er staan twee bestaande windturbines op het terrein van de waterzuiveringsinstallatie ten westen van het onderzoeksgebied. Voor deze windturbines geldt dat deze elkaar kunnen versterken door een lange lijn langs de infrastructurele lijn van het water te vormen, mits deze dezelfde verschijningsvorm hebben. De beoordeling van dit criterium is om die reden positief (+).

Tabel 43.7 Beoordeling landschap onderzoeksgebied #38

criterium	Beoordeling	Score
Sluit het gebied aan bij (één van de) criteria uit het historisch perspectief	Het onderzoeksgebied sluit aan bij de criteria	+
Mogelijkheid voor herkenbare lijn/ cluster opstelling	Er is geen herkenbare opstelling mogelijk	-

Aansluiting bij het bestaande landschap	Er is aansluiting bij het bestaande landschap mogelijk	+
Risico op interferentie met andere onderzoeksgebieden	Er is versterking mogelijk met andere onderzoeksgebieden	+
Risico op interferentie met bestaande windturbines	Er is versterking mogelijk met bestaande windturbines	+

43.6 Recreatie

Het onderzoeksgebied ligt niet in een recreatiegebied. Het meest nabije recreatiegebied ligt op circa 800 meter afstand. Ten noorden van het onderzoeksgebied loopt een recreatieve fietsroute. Er is geen verblijfsrecreatie in de nabijheid van het onderzoeksgebied aanwezig.

43.7 Cultuurhistorie en Archeologie

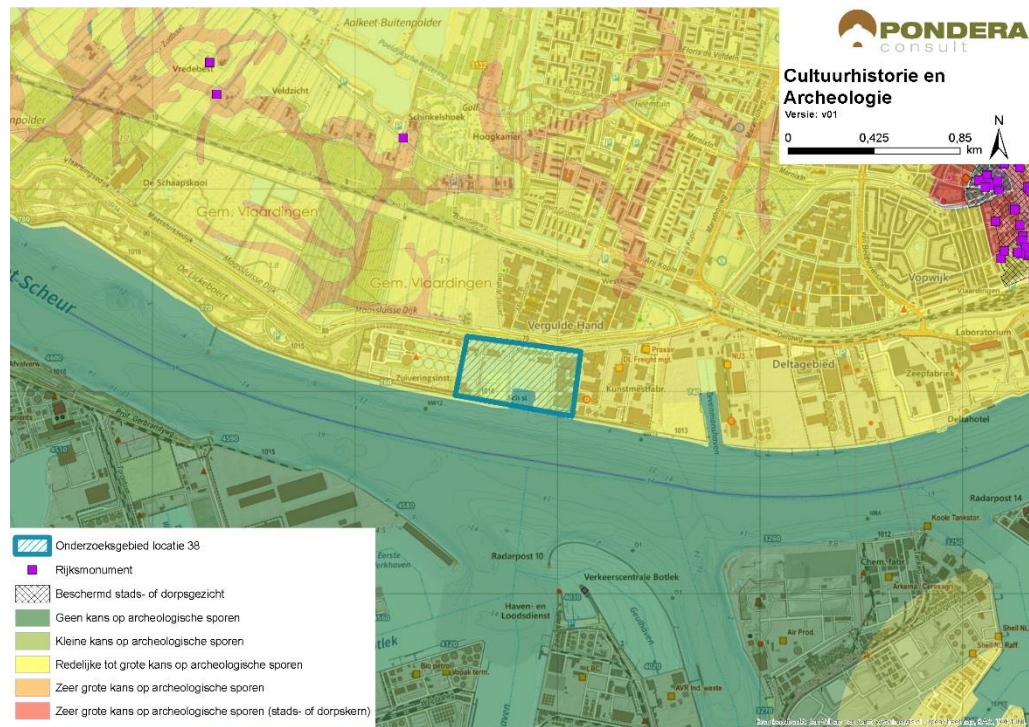
43.7.1 Cultuurhistorie

Voor het aspect cultuurhistorie is gekeken naar de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zuid-Holland. Er bevinden zich geen bijzonder beschermde cultuurhistorische gebieden of monumenten in het onderzoeksgebied 'Koggehaven'. Wel bevindt zich in de omgeving ten noorden van het onderzoeksgebied een aantal monumenten (waaronder verschillende nederzettingen). Op circa 2 kilometer afstand van de begrenzing liggen in oostelijke richting de molenbiotop van Molen Aeolus en het beschermde stadsgezicht Vlaardingen. Omdat deze cultuurhistorische waarden op relatief grote afstand liggen, hebben windturbines waarschijnlijk geen negatief effect. Om die reden is het deelaspect cultuurhistorie neutraal gescoord (0).

43.7.2 Archeologie

In onderstaande figuur staat een uitsnede van de archeologische waardenkaart van de provincie Zuid-Holland. Op basis van de kaart wordt geconcludeerd dat er een redelijk tot grote kans is dat er archeologische waarden in dit onderzoeksgebied aanwezig zijn en daarom is de score licht negatief (-) op het deelaspect archeologie.

Figuur 43.7 Cultuurhistorie en archeologie onderzoeksgebied #38



Bron: Pondera Consult

De totaalscore voor het aspect cultuurhistorie en archeologie is hieronder weergegeven.

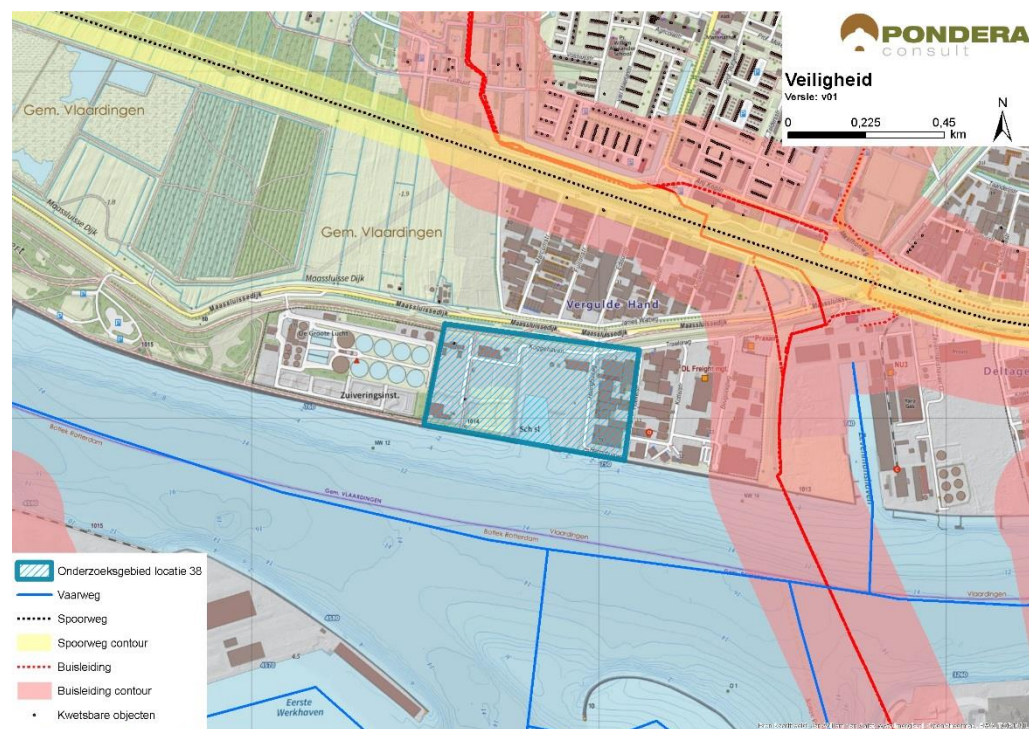
Tabel 43.8 Beoordeling cultuurhistorie en archeologie onderzoeksgebied #38

Criterion	Beoordeling	Score
Cultuurhistorie	Geen effect op cultuurhistorie	0
Archeologie	Redelijke tot grote kans op archeologische sporen	-

43.8 Veiligheid

Er liggen twee (beperkt) kwetsbare objecten in het onderzoeksgebied en deze hebben een negatief effect op de beschikbare ruimte voor windenergie. Dit wordt mede veroorzaakt door het feit dat de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied relatief klein is, waardoor de contouren een groot deel van het gebied overlappen. Daarnaast ligt er een primaire waterkering langs de noordelijke begrenzing, echter de invloed op de beschikbare ruimte is gering. Er kan voldoende afstand worden gehouden tot de overige aspecten en er liggen geen straalpaden of risicobronnen in het gebied. Wel ligt het onderzoeksgebied in de buitenste zone van Rotterdam The Hague Airport. Deze zone heeft een bouwhoogtebeperking van 145,7 meter.

Figuur 43.8 Veiligheid onderzoeksgebied #38



Bron: Pondera Consult

Voor defensieradar is het aandachtspunt dat het onderzoeksgebied binnen de toetsingszones ligt en er in een vervolgstadium onderzoek moet worden gedaan naar de effecten op de dekkinggraad van de radar. Gunstig is dat het onderzoeksgebied binnen de dekking van zowel de radarpost Soesterberg, Woensdrecht als Herwijnen valt, waardoor het eventuele verlies in de dekkinggraad van één radar door andere radars opgevangen kan worden.

Een tweede aandachtspunt is de aanwezigheid van een radarpost (10) voor de scheepvaart aan de zuidkant van het onderzoeksgebied (andere kant van het water). In een vervolgfase moet het effect op de werking van de radar nader onderzocht worden. Een effect op de scheepvaart zal naar verwachting niet aan de orde zijn, gezien de afstand tot de vaarweg. Scheepvaartveiligheid vormt wel een aandachtspunt voor de vervolgfase. Het bovenstaande levert de volgende score op voor het aspect veiligheid.

Tabel 43.9 Beoordeling veiligheid onderzoeksgebied #38

criterium	Beoordeling	Score
(Beperkt) kwetsbare objecten	Grote afname in beschikbare ruimte voor windturbines	--
Infrastructuur	Infrastructuur afwezig binnen onderzoeksgebied	0
Industrie, kabels en leidingen	Industrie, kabels en leidingen afwezig binnen het onderzoeksgebied	0
Dijklichamen en waterkeringen	Waterkering aanwezig binnen onderzoeksgebied – beperkte invloed ruimte voor windturbines	-
Vliegverkeer en radar	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed op ruimte voor windturbines	-

43.9 Energieopbrengst en vermeden emissies

Voor het onderzoeksgebied is het maximale plaatsingspotentieel bepaald. Dit is gedaan op basis van een onderlinge afstand van ca. 4x de rotordiameter (van de referentieturbine) en de fysieke ruimte binnen een onderzoeksgebied. Binnen onderzoeksgebied 38 is ruimte voor circa twee windturbines met een totaal opgesteld vermogen van circa 6 MW.

Op basis van de windkaart 2016 van RVO is de windsnelheid op 100 meter hoogte (as) ter plaatse van het onderzoeksgebied circa 6,9 m/s. Op basis van 1.500 vollasturen betekent dat er een energieopbrengst van circa 9.000.000 kWh te behalen is in dit onderzoeksgebied. Dit levert de onderstaande beoordeling op.

Tabel 43.10 Beoordeling energieopbrengst onderzoeksgebied #38

criterium	Beoordeling	Score
Opbrengspotentieel onderzoeksgebied	<10 miljoen kWh	+

43.10 Mogelijke mitigerende maatregelen

In deze paragraaf worden voor onderzoeksgebied 38, per thema, mogelijke mitigerende maatregelen weergegeven. In deel C wordt in hoofdstuk 53 nader ingegaan op de samenhang en optimalisatie van de onderzoeksgebieden.

Leefomgeving

Mitigatie voor geluid en slagschaduw is het ontzien van de noordzijde van het onderzoeksgebied vanwege de woonkern Vlaardingen.

Flora en Fauna

Gezien de kans op effecten kan mitigatie in een vervolgfase aan de orde zijn door stilstand of het goed inrichten van het gebied (goed plaatsen of minder windturbines).

Landschap

Door het onderzoeksgebied in samenhang met de overige onderzoeksgebieden tussen Maassluis en Schiedam, langs het water van het Scheur te ontwikkelen, kan een optimale lijnopstelling gecreëerd worden.

Veiligheid

Mitigatie is mogelijk door het ontzien van de noordzijde van het onderzoeksgebied, vanwege de ligging van een waterkering.

Elektriciteitsopbrengst

Voor dit onderzoeksgebied geldt dat met een grotere ashoogte een grotere elektriciteitsopbrengst te behalen is. De windsnelheid op bijvoorbeeld 120 meter ashoogte is 7,2 m/s. Dit betekent voor de beoordeling echter geen andere score.

43.11 Samenvatting score

In de onderstaande tabel zijn de scores van het effectonderzoek voor onderzoeksgebied 38 uit de voorgaande paragrafen per thema samengevat. Daarnaast is aangegeven welke gebieden met een beschermingscategorie in, of in de nabijheid van het onderzoeksgebied liggen.

Uit de beoordeling komt een aantal belangrijke aandachtspunten voor onderzoeksgebied 38 naar voren. Dit betreft de potentiële effecten op watervogels die in cumulatie met andere onderzoeksgebieden langs het water kunnen optreden. Daarnaast is er alleen een herkenbare opstelling mogelijk in samenhang met andere onderzoeksgebieden langs het water. Ten slotte zijn er verschillende (beperkt) kwetsbare objecten in het onderzoeksgebied.

Tabel 43.11 Samenvatting scores onderzoeksgebied #38

Thema en criteria	Score	Toelichting
<i>Leefomgeving</i>		
Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 47$	0	Geen (zeer weinig) gevoelige objecten binnen de contour
Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 42$	--	Relatief veel gevoelige objecten binnen de contour
Mogelijk effect op stiltegebied	0	Geen kans op effect op stiltegebied
Gecumuleerde geluidsbelasting op omgeving	-	Kans op cumulatie
Slagschaduw	-	Relatief veel gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging
<i>Ecologie</i>		
Beschermde gebieden	0	Alle (deel)criteriën score (0)
Ffwtet aanlegfase	0	Geringe kans op beschermde soorten, GSI niet in geding
Ffwtet gebruiksfase	0/-	Sterfte onder vogels en mogelijk vleermuizen, GSI niet in geding
Cumulatieve effecten	0/-	Onderzoeksgebieden 17, 37, 39, 40 en 41 nabij: mogelijk effecten sterfte watervogels
<i>Landschap</i>		
Sluit het gebied aan bij (één van de) criteria uit het historisch perspectief	+	Het onderzoeksgebied sluit aan bij de criteria
Mogelijkheid voor herkenbare lijn/ cluster opstelling	-	Er is geen herkenbare opstelling mogelijk
Aansluiting bij het bestaande landschap	+	Aansluiting bij bestaande landschap mogelijk
Risico op interferentie met andere onderzoeksgebieden of bestaande locaties	+	Versterking mogelijk met onderzoeksgebieden 39, 40, 41 en bestaande locaties
<i>Cultuurhistorie en archeologie</i>		
Cultuurhistorie	0	Geen effect op cultuurhistorie
Archeologie	-	Redelijke tot grote kans op archeologische sporen
<i>Externe veiligheid</i>		
(Beperkt) kwetsbare objecten	--	Grote afname plaatsingsruimte

Thema en criteria	Score	Toelichting
Infrastructuur	0	Afwezig binnen onderzoeksgebied
Industrie, kabels en leidingen	0	Afwezig binnen onderzoeksgebied
Dijklichamen en waterkeringen	-	Waterkering aanwezig – beperkte invloed ruimte voor windturbines
Vliegverkeer en radar	-	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed op ruimte
<i>Energieopbrengst en vermeden emissies</i>		
Opbrengst per onderzoeksgebied	+	<10 miljoen kWh
<i>Gebieden met beschermingscategorieën</i>		
Recreatiegebied	Beschermingscategorie 2	In de nabijheid van het onderzoeksgebied
<i>Aandachtspunten</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Ecologie: in cumulatie met onderzoeksgebieden langs Het Scheur kans op effecten watervogels • Landschap: herkenbare opstelling alleen mogelijk in samenhang met nabijgelegen onderzoeksgebieden • Veiligheid: kwetsbare objecten in het onderzoeksgebied, Scheepvaartveiligheid 		