



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

45 BEOORDELING LOCATIE 40 'SCHEURSTROOK'

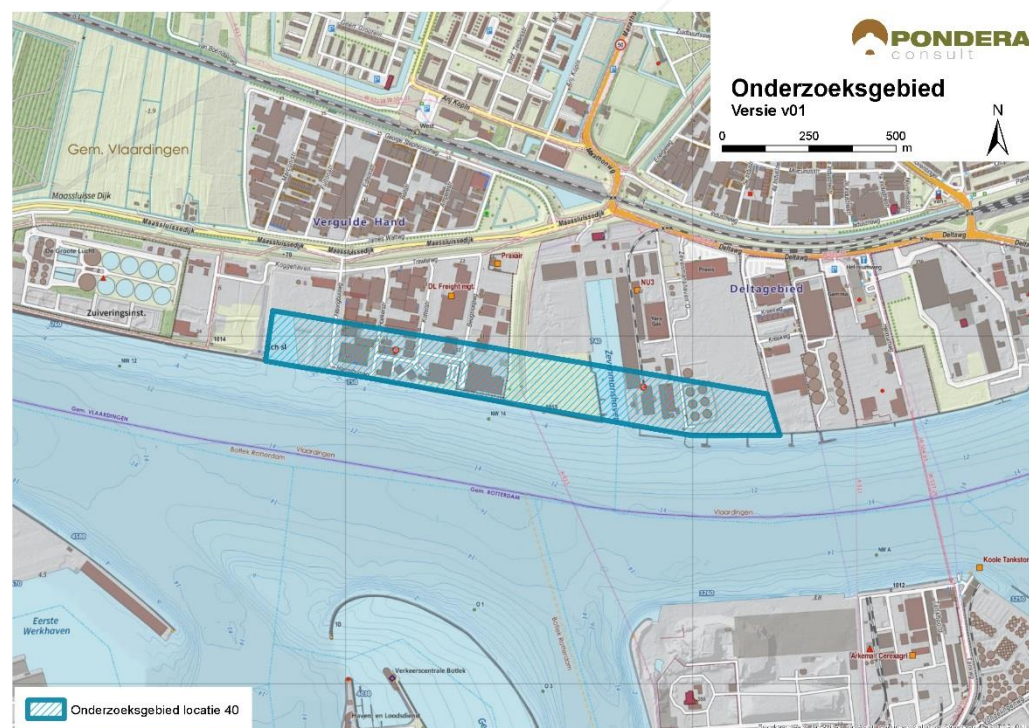
45.1 Beschrijving locatie

Locatie 40 betreft een strook parallel aan het water van het Scheur. Het betreft een industriegebied ten zuiden van Vlaardingen. De locatie valt eveneens binnen de gelijknamige gemeente (Vlaardingen). Het gebied overlapt met zowel de locaties 38 als 41.

45.2 Onderzoeksgebied

De begrenzing van het onderzoeksgebied wordt aan de noordzijde en oostzijde gevormd door de grens van het industrieterrein 'Deltagebied'. Aan de westzijde overlapt het gebied met onderzoeksgebied 38. Het water van het Scheur vormt de begrenzing aan de zuidzijde. Hiermee is de begrenzing ruimer dan de locatie zoals weergegeven op de kaart behorende bij het Startdocument bij dit m.e.r. (rode vlakken). Dit onderzoeksgebied wordt geschikt geacht voor maximaal één windturbine. 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 één windturbine.

Figuur 45.1 Onderzoeksgebied #40



Bron: Pondera Consult

45.3 Leefomgeving

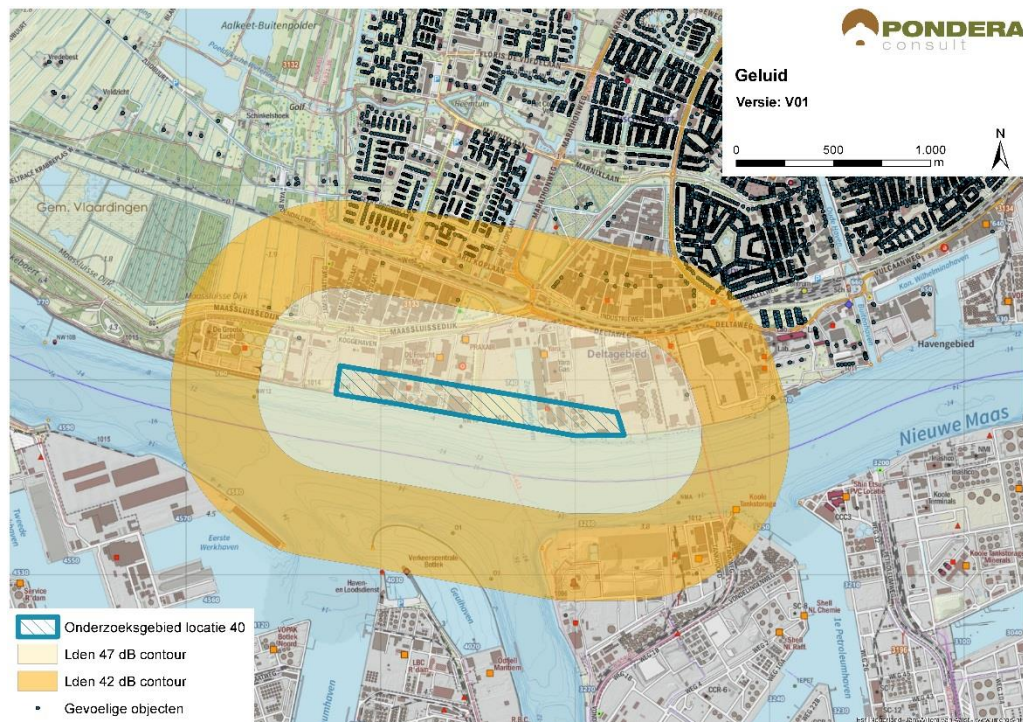
45.3.1 Geluid

In onderstaande figuur staan de verschillende afstandscontouren $L_{den} = 47$ dB en $L_{den} = 42$ dB, de gevoelige objecten en stiltegebieden in de omgeving. Ten noorden van het onderzoeksgebied ligt de kern Vlaardingen. Ook ten oosten van het gebied liggen enkele gevoelige objecten. Er liggen 3 gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 47$ dB contour. Binnen de $L_{den} = 42$ dB contour liggen 980 gevoelige objecten, voornamelijk van de kern Vlaardingen. Het onderzoeksgebied bestaat uit verhard (bedrijven)terrein wat een geluiddragend karakter heeft. Vanwege het zeer beperkte aantal gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 47$ dB afstandscontour wordt het criterium met een (0) gescoord. Voor het aantal gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 42$ dB afstandscontour is de beoordeling (-).

Tabel 45.1 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidscontouren onderzoeksgebied #40

Onderwerp	$L_{den} = 47$ dB contour	$L_{den} = 42$ dB contour
Aantal gevoelige objecten	3	980

Figuur 45.2 Geluid onderzoeksgebied #40 – rand plangebied



Bron: Pondera Consult

Stiltegebieden

Het meest nabije stiltegebied ligt op circa 4,5 kilometer van het onderzoeksgebied. Er is geen effect op het stiltegebied en de beoordeling is om die reden neutraal (0).

Cumulatie andere onderzoeksgebieden

De onderzoeksgebieden 37, 38, 39, 41 liggen in de nabijheid van het gebied 40 en daarmee is er een kans op cumulatie.

Cumulatie overige geluidsbronnen

Er staan twee windturbines op het waterzuiveringsterrein ten westen van het onderzoeksgebied, waarmee mogelijk cumulatie optreedt. Voor cumulatie met overige geluidsbronnen is vooral het spoorwegverkeer ten noorden van het gebied en het scheepvaartverkeer aan de zuidzijde relevant. Daarnaast is mogelijk industriegekluid van het havengebied zelf van invloed. Onder bepaalde omstandigheden kan het windturbinegekluid 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 45.2 Beoordeling geluid onderzoeksgebied #40

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	-

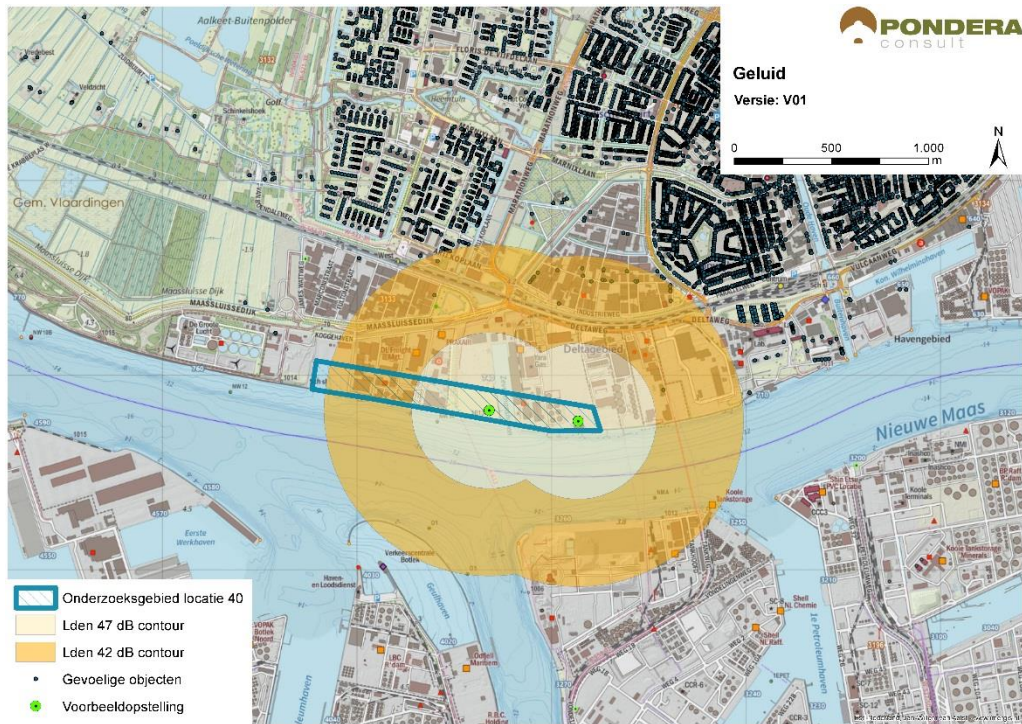
45.3.1 Gevoeligheidsanalyse geluid

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 er geen gevoelige objecten meer voorkomen binnen de $L_{den} = 47$ dB. De bijbehorende score blijft echter hetzelfde: neutraal (0). Verder zijn er in de nieuwe situatie slechts 33 gevoelige objecten binnen de $L_{den} = 42$ dB contour. De score voor het aantal gevoelige objecten verandert in dat geval van negatief (--) naar licht negatief (-).

Tabel 45.3 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren onderzoeksgebied #40

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	3	0	980	--
Aantal gevoelige objecten – voorbeeldopstelling	0	0	33	-

Figuur 45.3 Geluidcontouren onderzoeksgebied #40 – voorbeeldopstelling



Bron: Pondera Consult

45.3.2 Slagschaduw

In totaal liggen er 650 gevoelige objecten binnen een afstand van 700 meter, waarvan het grootste deel een gunstige ligging heeft aan noordzijde van het gebied. Vanwege het relatief grote aantal gevoelige objecten met een gunstige ligging is het aspect slagschaduw voor deze locatie negatief (-) beoordeeld.

Tabel 45.4 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #40

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

Er liggen verschillende kantoorgebouwen in en rondom het onderzoeksgebied waar slagschaduw kan optreden. Aan de oostzijde van het onderzoeksgebied staat een hotel waar mogelijk slagschaduw optreedt.

45.3.3 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 650 naar 32, een afname van meer dan 90%. De score verandert in deze situatie van licht negatief (-) naar neutraal (0).

Tabel 45.5 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #40

Uitgangspunt	Aantal woningen binnen 700m	Beoordeling	Score
Berekening vanaf de rand onderzoeksgebied	650	Relatief veel aantal gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging	-
Berekening op basis van voorbeeldopstelling	32	Relatief weinig aantal gevoelige objecten binnen 700 meter contour en gunstige ligging	0

45.4 Ecologie

45.4.1 Belangrijke aspecten

Dit onderzoeksgebied ligt op de noordoever van de Nieuwe Waterweg langs het bedrijventerrein Het Scheur. In de directe omgeving zijn vooral bedrijven en infrastructuur aanwezig. Ten noorden van de spoorlijn Hoek van Holland-Rotterdam strekt zich de bebouwing van Vlaardingen uit. Aan de overzijde van de Nieuwe Waterweg liggen havens en bedrijven. Beschermd 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. In het onderzoeksgebied kunnen beschermde soorten voorkomen.

45.4.2 Beoordeling onderzoeksgebied

Het onderzoekgebied omvat nauwelijks of geen habitat voor bijzondere planten of dieren. Deze komen daarom naar schatting niet of nauwelijks voor. Beschermde vogels en vleermuizen komen hier alleen in lage dichtheden voor. Het aantal slachtoffers onder vogels en vleermuizen zal daardoor klein zijn.

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.

Tabel 45.6 Beoordeling risicofactoren ecologie onderzoeksgebied #40

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 bijzondere soorten klein	0

Status	Risicofactor	Beoordeling	Score
<i>Ftwet gebruiksfase</i>	Kans op effecten	Sterfte onder vogels en mogelijk vleermuizen, effecten klein	0/-
<i>Cumulatieve effecten</i>	Cumulatie bestaand	Opstelling Vergulde hand in nabijheid: geen wezenlijke effecten	0
	Cumulatie VRM-gebieden	Onderzoeksgebieden 17, 37, 38, 40 en 41 nabij: mogelijk effecten watervogels	0/-

Cumulatie

Deze mogelijke opstelling vormt een lijn met de opstellingen van de onderzoeksgebieden 17, 37, 38, 39 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.

45.5 Landschap

45.5.1 Criteria uit historisch perspectief

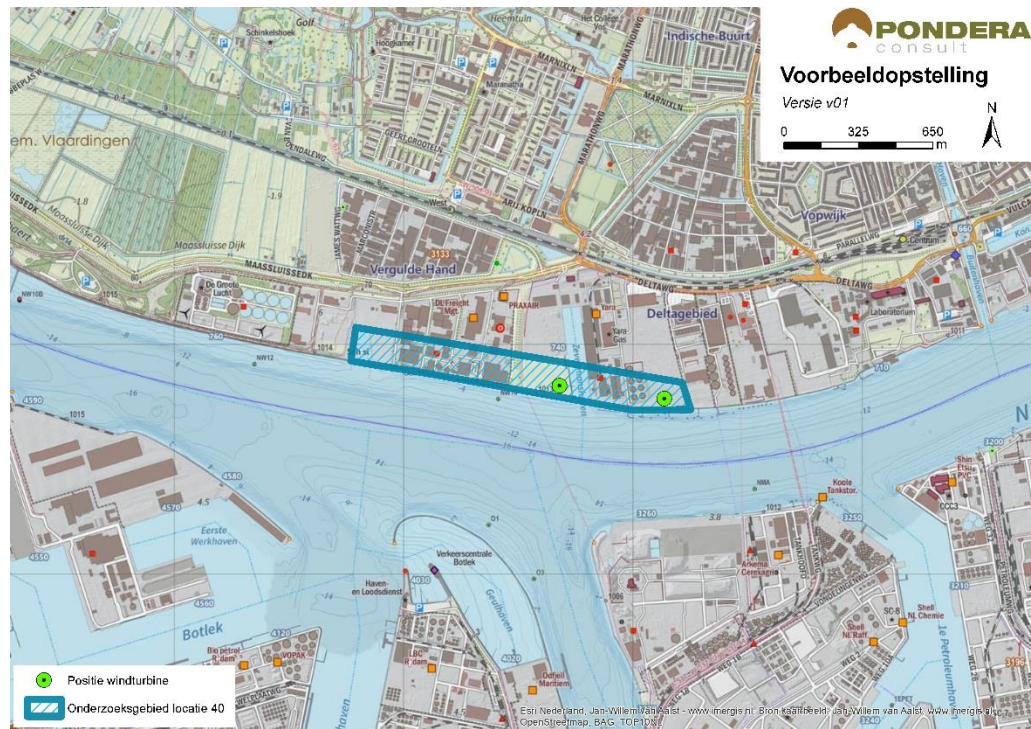
Onderzoeksgebied 40 betreft het havengebied ten zuiden van Vlaardingen en parallel aan het water van het Scheur. Het onderzoeksgebied sluit aan bij de infrastructurele lijn van het Scheur en vormt tevens een scheidslijn tussen land en water. Dit betekent dat er aansluiting wordt gevonden bij het historisch perspectief. De beoordeling is om die reden positief (+). De locatie heeft niet eerder onderdeel uitgemaakt van de Nota Wervelender of in het Convenant realisatie windenergie stadsregio Rotterdam.

45.5.2 Locatieniveau

Het bestaande landschap wordt gekenmerkt door industrie en havens. Voor het beoordelen op locatieniveau is gekeken naar de ruimte voor het plaatsen van een voorbeeldopstelling in het betreffende onderzoeksgebied. In dit gebied is ruimte voor circa een windturbine. Het creëren van een herkenbare opstelling is daarmee moeilijk en de score is daarom negatief (-).

De windturbines zullen vanuit de zuidrand van Vlaardingen goed zichtbaar zijn. Vanuit de overige kernen in het gebied zal het zicht op de windturbines beperkt zijn. Vanwege de ligging tussen het water van het Scheur en het verstedelijkt gebied van Vlaardingen vormt het onderzoeksgebied een randzone, die door de windturbine(s) kan worden geaccentueerd. 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 (+).

Figuur 45.4 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #40



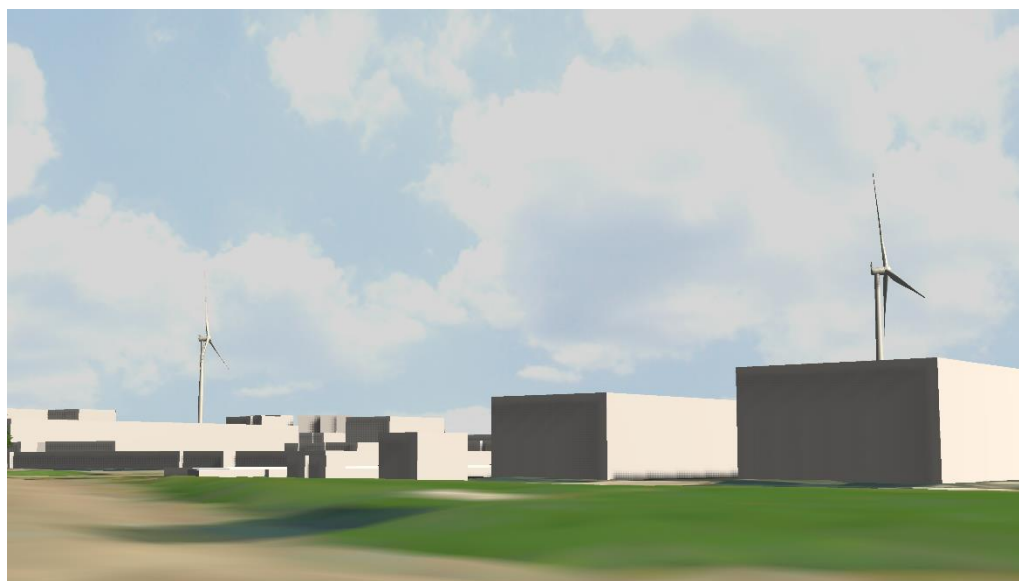
Bron: Pondera Consult

Figuur 45.5 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #40 – standpunt Zuidwest Vlaardingen



Bron: Rom3D *Omdat de turbines uit de voorbeeldopstelling van onderzoeksgebied 40 overlappen met de opstelling van onderzoeksgebied 41 zijn voor beide onderzoeksgebieden dezelfde uitsneden uit het 3D-model opgenomen.

Figuur 45.6 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #40 – standpunt zuidoost Westwijk



Bron: Rom3D *Omdat de turbines uit de voorbeeldopstelling van onderzoeksgebied 40 overlappen met de opstelling van onderzoeksgebied 41 zijn voor beide onderzoeksgebieden dezelfde uitsneden uit het 3D-model opgenomen.

45.5.3 In samenhang met andere onderzoeksgebieden

Onderzoeksgebieden 37, 38, 39, en 41 liggen dicht bij het gebied 40. Voor deze onderzoeksgebieden geldt, met uitzondering van locatie 37, dat er versterking mogelijk is, omdat de genoemde onderzoeksgebieden 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

45.5.4 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. De beoordeling van dit criterium is om die reden positief (+).

Tabel 45.7 Beoordeling landschap onderzoeksgebied #40

Criterion	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	+

45.6 Recreatie

Het onderzoeksgebied ligt op een industrieterrein en daarmee niet in of nabij een recreatiegebied. Het meest nabije recreatiegebied met een beschermingscategorie ligt op circa 3 kilometer afstand. Aan de westzijde van het onderzoeksgebied ligt het Delta Hotel.

45.7 Cultuurhistorie en Archeologie

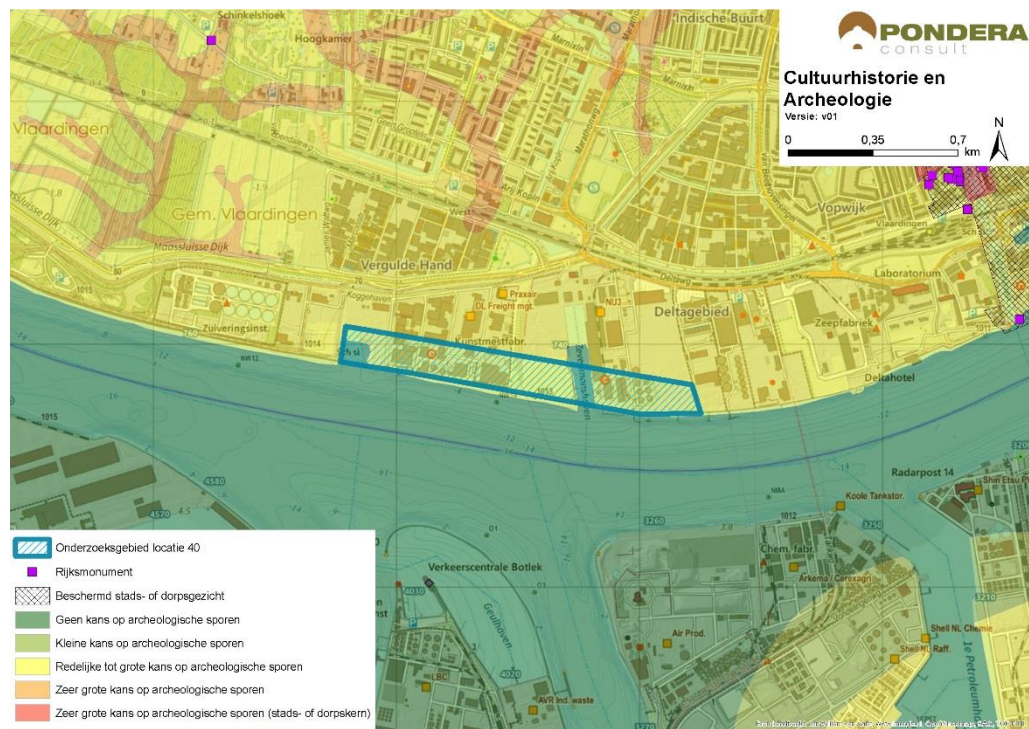
45.7.1 Cultuurhistorie

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 'Scheurstrook'. Wel bevindt zich in de omgeving ten noorden van het onderzoeksgebied een aantal monumenten (waaronder verschillende nederzettingen). Op circa 1,5 kilometer afstand van de begrenzing in oostelijke richting ligt de molenbiotop van Molen Aeolus en het beschermde stadsgezicht Vlaardingen. Omdat deze cultuurhistorische waarden op relatief grote afstand liggen en vanwege de sterk stedelijke / haven en industriële omgeving van het beschermde stadsgezicht, hebben de windturbines hierop waarschijnlijk geen negatief effect. Om die reden is het deelaspect cultuurhistorie neutraal gescoord (0).

45.7.2 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 45.7 Cultuurhistorie en archeologie onderzoeksgebied #40



Bron: Pondera Consult

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

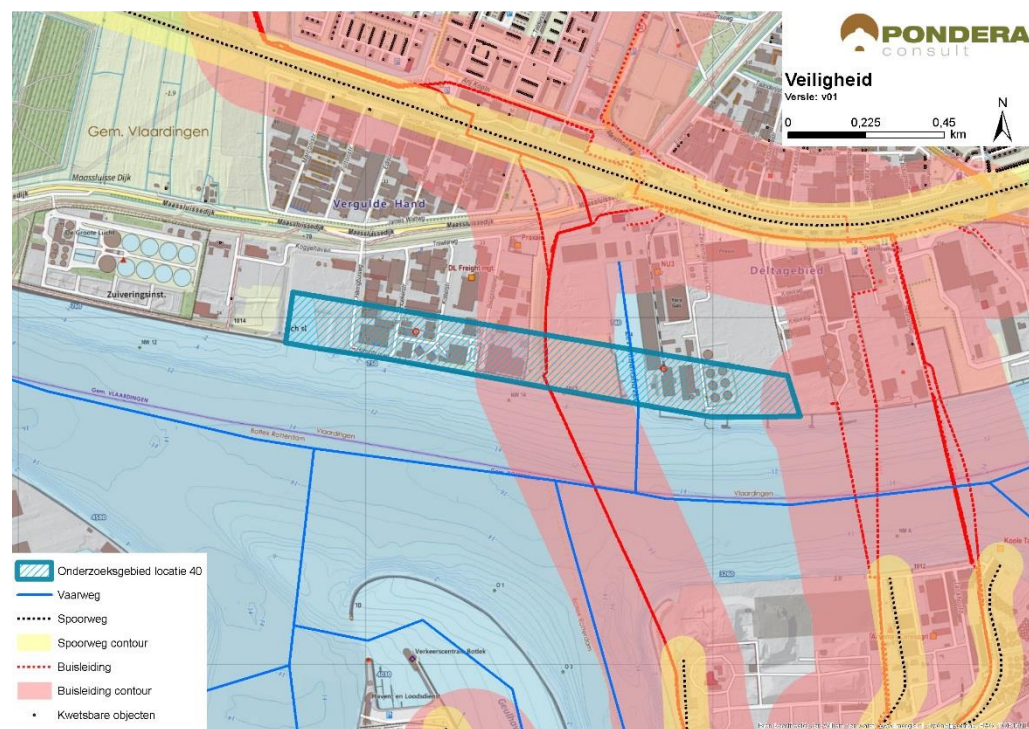
Tabel 45.8 Beoordeling cultuurhistorie en archeologie onderzoeksgebied #40

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

45.8 Veiligheid

Het onderzoeksgebied wordt doorkruist door een buisleiding en ligt parallel aan een waterweg. Deze onderdelen hebben beide een beperkt negatief effect op de beschikbare ruimte voor windenergie. Er kan voldoende afstand worden gehouden tot de overige aspecten, waaronder (beperkt) kwetsbare objecten. Wel bevinden zich twee risicobronnen binnen de begrenzing. Verder ligt het onderzoeksgebied in de buitenste zone van Rotterdam The Hague Airport. Deze zone heeft een bouwhoogtebeperking van 145,7 meter. Er liggen geen straalpaden in het gebied.

Figuur 45.8 Veiligheid onderzoeksgebied #40



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 echter wel een aandachtspunt voor de vervolgfase. Het bovenstaande levert de volgende score op voor het aspect veiligheid.

Tabel 45.9 Beoordeling veiligheid onderzoeksgebied #40

Criterion	Beoordeling	Score
(Bepert) kwetsbare objecten	Kleine afname in beschikbare ruimte voor windturbines	0
Infrastructuur	Beperte beïnvloeding ruimte voor windturbines	-
Industrie, kabels en leidingen	Installaties, kabels en/of leidingen aanwezig binnen onderzoeksgebied – beperkte invloed op ruimte voor windturbines	-
Dijklichamen en waterkeringen	Waterkering afwezig binnen onderzoeksgebied	0

criterium	Beoordeling	Score
Vliegverkeer en radar	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed op ruimte voor windturbines	-

45.9 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 40 is ruimte voor maximaal een windturbine met een totaal opgesteld vermogen van circa 3 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 tussen de circa 4.500.000 kWh te behalen is in dit onderzoeksgebied. Dit levert de onderstaande beoordeling op.

Tabel 45.10 Beoordeling energieopbrengst onderzoeksgebied #40

criterium	Beoordeling	Score
Opbrengstpotentieel onderzoeksgebied	<10 miljoen kWh	+

45.10 Mogelijke mitigerende maatregelen

In deze paragraaf worden voor onderzoeksgebied 40, 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.

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

Voor de afstand tot buisleidingen en vaarwegen kan op basis van een specifiek turbinetype de effectafstand worden berekend, waarmee de benodigde afstand mogelijk kan worden verkleind. Hiermee ontstaat wat meer ruimte in het midden van het onderzoeksgebied. Door het midden van het gebied te ontzien, kan een eventueel effect op de buisleiding worden voorkomen.

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.

45.11 Samenvatting score

In de onderstaande tabel zijn de scores van het effectonderzoek voor onderzoeksgebied 40 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 40 naar voren. Dit betreffen de potentiële effecten op watervogels die in cumulatie met andere onderzoeksgebieden langs het water kunnen optreden. In samenhang met andere onderzoeksgebieden langs het water is landschappelijke versterking mogelijk.

Tabel 45.11 Samenvatting scores onderzoeksgebied #40

Thema en criteria	Score	Toelichting
<i>Leefomgeving</i>		
Aantal gevoelige objecten binnen de geluidcontouren $L_{den} = 47$	-	Relatief 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 aantal gevoelige objecten binnen contour en gunstige ligging
<i>Ecologie</i>		
Beschermde gebieden	0	Alle (deel)criteria score (0)
Ffwet aanlegfase	0	Geringe kans op beschermde soorten, GSI niet in geding
Ffwet gebruiksfase	0/-	Sterfte onder vogels en mogelijk vleermuizen, GSI niet in geding
Cumulatieve effecten	0/-	Onderzoeksgebieden 17, 37, 38, 39 en 41 en bestaande locatie Vergulde Hand 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 met andere onderzoeksgebieden (37, 38, 39, en 41) en bestaande locatie
<i>Cultuurhistorie en archeologie</i>		

Thema en criteria		Score	Toelichting
Cultuurhistorie		0	Geen effect op cultuurhistorie
Archeologie		-	Redelijke tot grote kans op archeologische sporen
<i>Externe veiligheid</i>			
(Beperkt) kwetsbare objecten		0	Kleine afname in plaatsingsruimte
Infrastructuur		-	Beperkte beïnvloeding plaatsingsruimte
Industrie, kabels en leidingen		-	Installaties, kabels en/of leidingen aanwezig – beperkte invloed op plaatsingsruimte
Dijklichamen en waterkeringen		0	Afwezig binnen onderzoeksgebied
Vliegverkeer en radar		-	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed plaatsingsruimte
<i>Energieopbrengst en vermeden emissies</i>			
Opbrengst per onderzoeksgebied		+	<10 miljoen kWh
<i>Gebieden met beschermingscategorieën</i>			
N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
<i>Aandachtspunten</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Ecologie: in cumulatie met onderzoeksgebieden langs Het Scheur kans op effecten watervogels • Landschap: versterking met andere onderzoeksgebieden • Veiligheid: Scheepvaartveiligheid 			