715037
10 oktober 2017

PLANMER PARTIËLE HERZIENING VRM WINDENERGIE ZUID-HOLLAND DEEL B

Provincie Zuid-Holland

Definitief

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

34 BEOORDELING LOCATIE 28 ‘POORT VAN CHARLOIS’

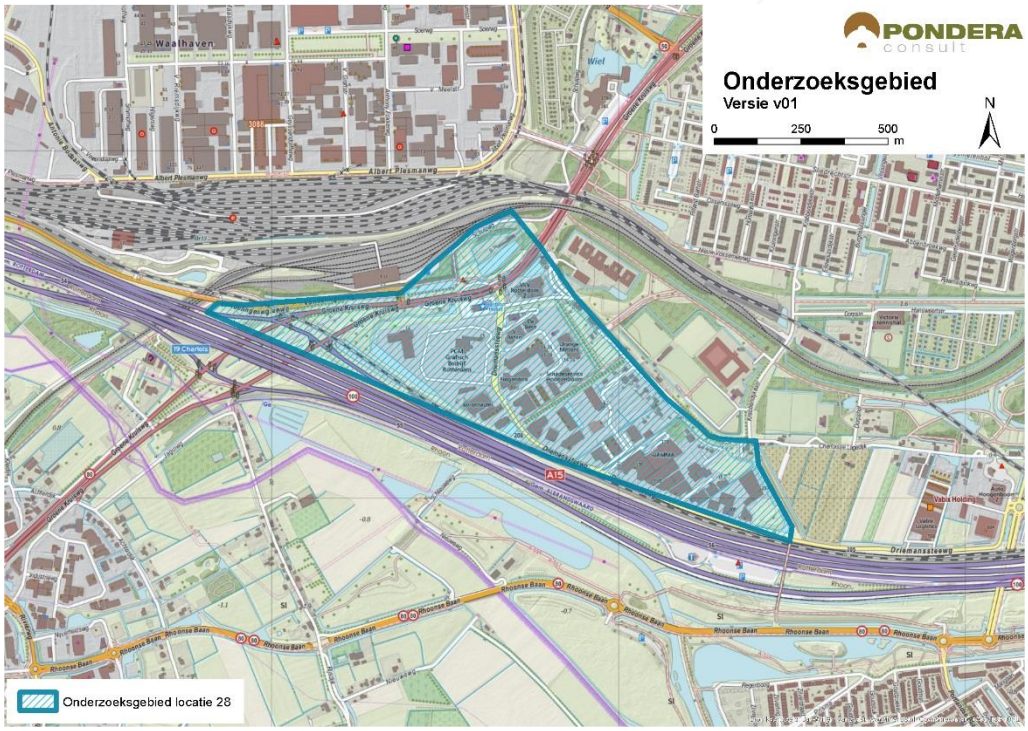
34.1 Beschrijving locatie

De Poort van Charlois betreft een industrieterrein ten noorden van de A15 en ter hoogte van de kern Rhoon. De locatie ligt net ten zuiden van de wijk Pendrecht en ligt tegen de (Rotterdamse) Waalhaven aan. De locatie ligt in de gemeente Rotterdam.

34.2 Onderzoeksgebied

De begrenzing van het onderzoeksgebied volgt de grens van het industrieterrein. 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 34.1 Onderzoeksgebied #28



Bron: Pondera Consult

34.3 Leefomgeving

34.3.1 Geluid

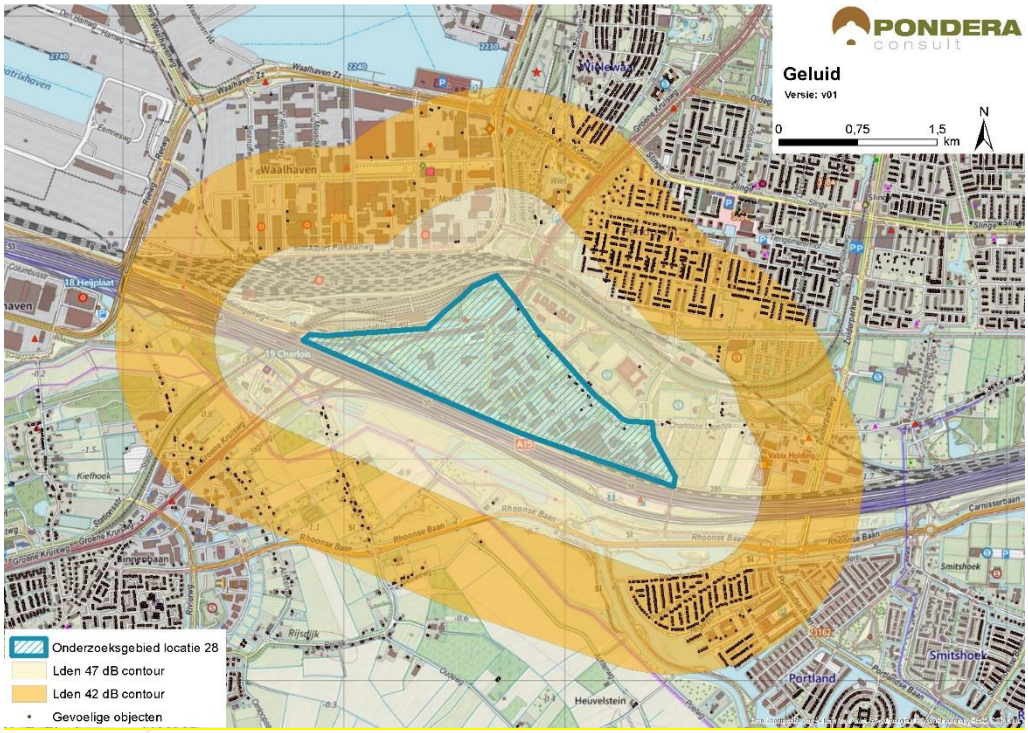
In onderstaande figuur staan de verschillende afstandscontouren L_{den} = 47 dB en L_{den} = 42 dB, de gevoelige objecten en stiltegebieden in de omgeving. Er liggen 125 gevoelige objecten binnen de L_{den} = 47 dB contour. Dit betreffen verspreid liggende gevoelige objecten op het bedrijventerrein zelf en gevoelige objecten van de wijk Plesman ten noordoosten van het

gebied. Er liggen 3.184 gevoelige objecten binnen de L_{den} = 42 dB contour. Dit zijn vooral gevoelige objecten uit de woonwijken ten noord- en zuidoosten van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied bestaat voornamelijk uit verhard oppervlak, waardoor geluid wat verder wordt gedragen dan bij bijvoorbeeld grasland. Vanwege het relatief lage aantal gevoelige objecten binnen de Lden = 47 dB afstandscontour wordt het criterium met een (-) gescoord. Vanwege het relatief grote aantal gevoelige objecten binnen de Lden = 42 dB afstandscontour wordt dit criterium met een (--) beoordeeld.

Tabel 34.1 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidscontouren onderzoeksgebied #28

Onderwerp	L_{den} = 47 dB contour	L_{den} = 42 dB contour
Aantal gevoelige objecten	125	3.184

Figuur 34.2 Geluid onderzoeksgebied #28 – rand plangebied



Bron: Pondera Consult

Stiltegebieden

Het meest nabije stiltegebied ligt op circa 1,5 kilometer van het onderzoeksgebied. Gezien de afstand is er geen kans op een effect op het stiltegebied. De beoordeling is om die reden neutraal (0).

Cumulatie andere onderzoeksgebieden

Onderzoeksgebied 1 ligt in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Voor deze onderzoeksgebieden geldt dat er een kans op cumulatie bestaat.

Cumulatie overige geluidsbronnen

Er zijn geen bestaande windturbines in de omgeving van het onderzoeksgebied. Voor cumulatie met overige geluidsbronnen is vooral het wegverkeer van de A15 en de spoorlijnen ten noorden

en zuiden van het gebied relevant. Daarnaast is industriegeluid van het bedrijventerrein mogelijk van invloed. 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 34.2 Beoordeling geluid onderzoeksgebied #28

Criterium	Beoordeling	Score
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	Geen kans op effect op stiltegebied	0
Gecumuleerde geluidsbelasting op omgeving	Kans op cumulatie	-

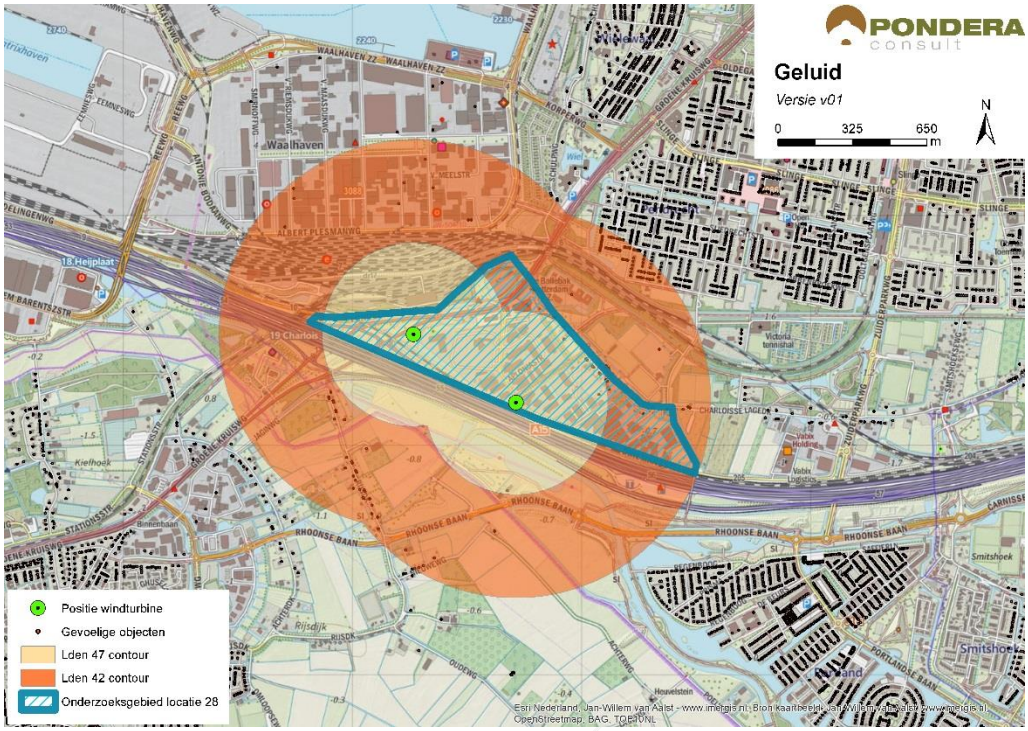
34.3.1 Gevoeligheidsanalyse geluid

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 125 tot 11. De score blijft dan echter hetzelfde: licht negatief (-). Verder zijn er in deze situatie 255 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 34.3 Aantal gevoelige objecten binnen de geluidscontouren onderzoeksgebied #28

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	125	-	3.184	--
Aantal gevoelige objecten – voorbeeldopstelling	11	-	255	-

Figuur 34.3 Geluidcontouren onderzoeksgebied #28 – voorbeeldopstelling



Bron: Pondera Consult

34.3.2 Slagschaduw

In totaal liggen er 1.767 gevoelige objecten binnen een afstand van 700 meter, waarvan een groot deel een ongunstige ligging heeft. De gevoelige objecten aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied zullen geen slagschaduw ondervinden, vanwege de stand van de zon. Vanwege het grote aantal gevoelige objecten met een ongunstige ligging is het aspect slagschaduw voor dit gebied negatief (--) beoordeeld.

Tabel 34.4 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #28

Criterium	Beoordeling	Score
Slagschaduw	Relatief veel gevoelige objecten binnen 700 meter contour en ongunstige ligging	--

Er liggen verschillende kantoorgebouwen in de omgeving van het onderzoeksgebied waar mogelijk slagschaduw kan optreden. Ten noorden van het onderzoeksgebied ligt een hotel (Bastion).

34.3.3 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 1.767 naar 46, een afname van meer dan 95%. De score verandert hierdoor van negatief (--) naar licht negatief (-).

Tabel 34.5 Beoordeling slagschaduw onderzoeksgebied #28

Uitgangspunt	Aantal woningen binnen 700m	Beoordeling	Score
Berekening vanaf de rand onderzoeksgebied	1.767	Relatief veel gevoelige objecten binnen 700 meter contour en ongunstige ligging	--
Berekening op basis van voorbeeldopstelling	46	Relatief weinig gevoelige objecten binnen 700 meter contour en ongunstige ligging	-

34.4 Ecologie

34.4.1 Belangrijke aspecten

Dit onderzoeksgebied ligt ten noorden van de A15 en omvat een bedrijventerrein. Verder noordwaarts ligt de bebouwing van Rotterdam-Zuid en die langs de Waalhaven. De wijdere omgeving van het onderzoeksgebied is daarmee vooral urbaan. Ten zuiden van de A15 ligt de laatste open ruimte van het eiland IJsselmonde met vooral landbouw (akkerbouw). In de omgeving van het onderzoeksgebied liggen geen beschermde gebieden en geen onderdelen van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de groenelementen tussen het bedrijventerrein en de woonwijken van Rotterdam-Zuid kunnen beschermde soorten voorkomen.

34.4.2 Beoordeling onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied omvat een bedrijventerrein. De kans op bijzondere planten en dieren is daarmee zeer klein, vooral omdat geschikt habitat ontbreekt.

In de omgeving komen geen concentraties watervogels (winter) dan wel grote broedkolonies van een of meer vogelsoorten voor. Er zijn geen omvangrijke dagelijkse vliegbewegingen van deze vogelgroepen over het onderzoeksgebied. Bewoners van de groenstrook aan de noordzijde (vogels, vleermuizen) kunnen slachtoffer worden van een aanvaring. In een vervolgfase dient het voorkomen van broedvogels en vleermuizen in beeld gebracht te worden (o.a. jaarrond beschermde nesten roofvogels).

Tabel 34.6 Beoordeling risicofactoren ecologie onderzoeksgebied #28

Status	Risicofactor	Beoordeling	Score
Natura 2000-gebieden	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
NNN	Kans op aantasting waarden	Geen onderdelen NNN in de directe omgeving	0
Overig provinciaal beleid	Kans op aantasting waarden	Geen weidevogelgebied nabij	0
Ffwet aanlegfase	Kans op effecten	Kans op bijzondere soorten klein	0

Status	Risicofactor	Beoordeling	Score
Ffwet gebruiksfase	Kans op effecten	Sterfte onder vogels en mogelijk vleermuizen, effecten klein	0/-
Cumulatieve effecten	Cumulatie bestaand	Geen bestaande opstellingen nabij: cumulatie niet aan de orde	0
	Cumulatie VRM-gebieden	Geen andere onderzoeksgebieden nabij: cumulatie niet aan de orde	0

Cumulatie

Er zijn geen bestaande opstellingen of andere VRM onderzoeksgebieden aanwezig in de nabijheid. Cumulatie is niet aan de orde voor dit onderzoeksgebied.

34.5 Landschap

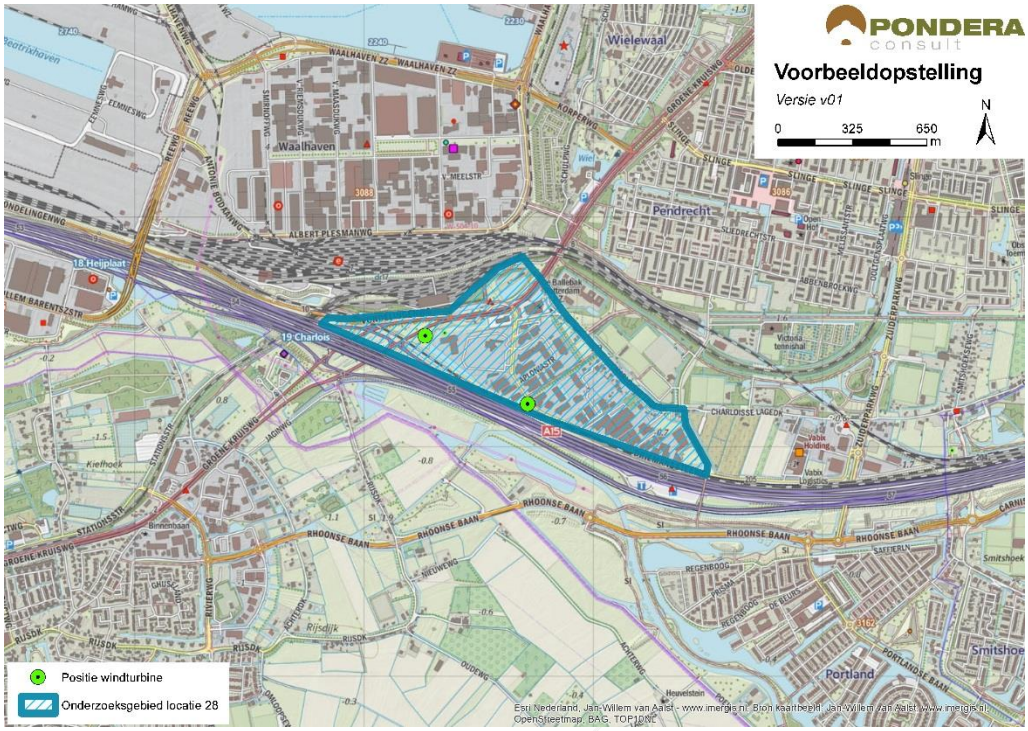
34.5.1 Criteria uit historisch perspectief

Het onderzoeksgebied ligt parallel aan de noordzijde van de snelweg A15 en ten zuiden van de Rotterdamse Haven en de wijk Pendrecht (Rotterdam). Windenergie in dit onderzoeksgebied sluit aan bij de grootschalige infrastructurele lijn van de snelweg. Vanwege de aansluiting bij de grootschalige infrastructurele lijn van de snelweg is de beoordeling positief (+). De locatie heeft geen onderdeel uitgemaakt van de Nota Wervelender of het Convenant realisatie windenergie stadsregio Rotterdam.

34.5.2 Locatieniveau

Het bestaande landschap wordt gekenmerkt door industriegebied. Aan de noordzijde liggen woonwijken van de stad Rotterdam en aan de zuidzijde liggen agrarische gronden die onderdeel uitmaken van een groene bufferzone (beschermingscategorie 2). Voor het beoordelen op locatieniveau is gekeken naar de ruimte voor het plaatsen van een voorbeeldopstelling in het betreffende onderzoeksgebied. Voor dit onderzoeksgebied geldt dat het volgen van de lijn van de snelweg een logische voorbeeldopstelling vormt. Er lijkt fysiek ruimte te zijn voor twee windturbines die parallel aan de snelweg zijn te plaatsen. Het creëren van een herkenbare opstelling is daarmee echter lastig (lijnopstelling bestaat uit minimaal drie turbines) en is de score negatief (-).

Figuur 34.4 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #28



Bron: Pondera Consult

Figuur 34.5 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #28 – standpunt Nooroosten van Rhoon

Bron: Rom3D

Figuur 34.6 Voorbeeldopstelling onderzoeksgebied #28 – standpunt A15 richting oosten

Bron: Rom3D

De windturbines zijn vanuit het open gebied aan de zuidzijde goed zichtbaar. Ook vanaf de snelweg zijn de windturbines duidelijk zichtbaar. Vanuit de omliggende kernen wordt het zicht op de opstelling grotendeels onttrokken door tussenliggende objecten. De windturbines sluiten goed aan bij de infrastructuur van de snelweg en het bedrijventerrein. Om die reden vinden windturbines aansluiting bij het bestaande landschap en is de beoordeling van dit aspect positief (+).

34.5.3 In samenhang met andere onderzoeksgebieden

Onderzoeklocaties 1 en 26 liggen dichtbij locatie 28. Met beide windturbineopstellingen vindt interferentie plaats, omdat deze binnen hetzelfde blikveld een storend effect geven. Om die reden is negatief gescoord op het aspect samenhang met andere onderzoeksgebieden.

34.5.4 In samenhang met bestaande windturbines

Er staan geen bestaande windturbines in de nabijheid van het onderzoeksgebied, waardoor er geen sprake is van versterking of interferentie met bestaande windturbines in de omgeving. De beoordeling van dit criterium is om die reden neutraal (0).

Tabel 34.7 Beoordeling landschap onderzoeksgebied #28

Criterium	Beoordeling	Score
Sluit het gebied aan bij (één van de) criteria uit het historische 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 kans op storende interferentie	-

Risico op interferentie met bestaande windturbines	Het onderzoeksgebied staat op zichzelf, geen versterking of interferentie met andere onderzoeksgebieden	0

34.6 Recreatie

Het onderzoeksgebied ligt niet in een recreatiegebied. Ten zuiden van het gebied, aan de andere zijde van de snelweg A15, ligt een recreatiegebied met beschermingscategorie 2. Dit gebied heeft een groen karakter en wordt vooral gebruikt voor wandel- en fietsactiviteiten. Ten noorden van het onderzoeksgebied liggen een fietsroute en verschillende sportvelden. Ten noorden van het onderzoeksgebied ligt een hotel (Bastion).

34.7 Cultuurhistorie en Archeologie

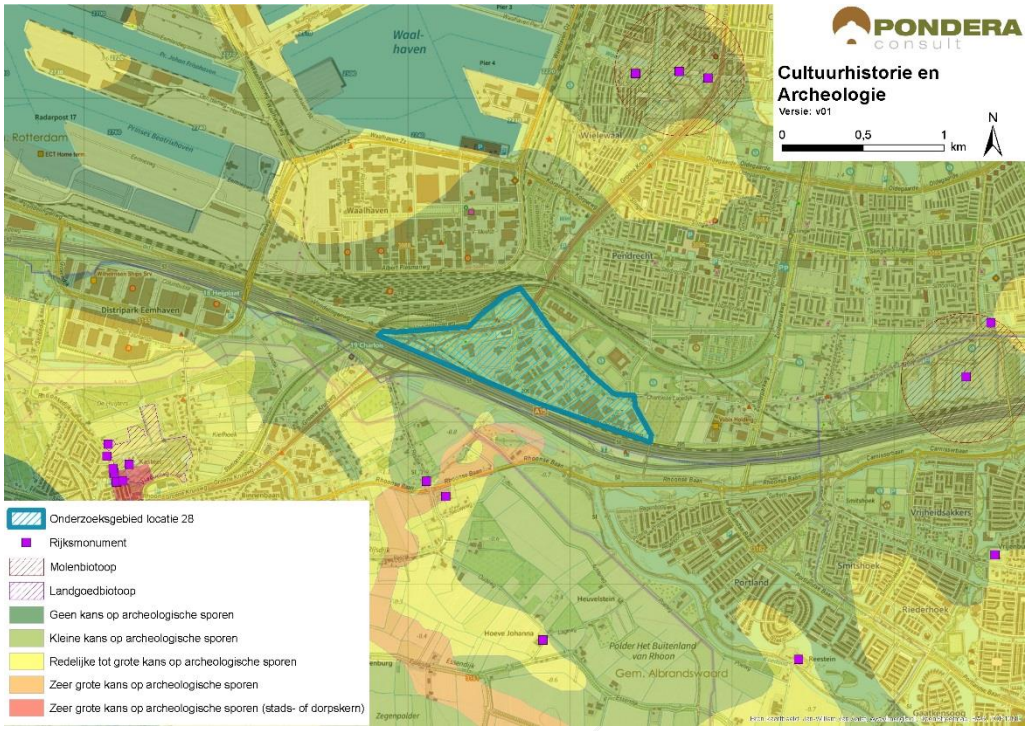
34.7.1 Cultuurhistorie

Voor het aspect cultuurhistorie is gekeken naar de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zuid-Holland. Voor het onderzoeksgebied ‘Poort van Charlois’ geldt dat er één cultuurhistorische waarde in het onderzoeksgebied aanwezig is, namelijk nederzettingen (lint) met een redelijk hoge waarde. Daarnaast liggen er direct ten noorden van het onderzoeksgebied verschillende andere nederzettingen. Op circa 1,5 kilometer afstand ten zuidwesten nabij Rhoon ligt de kasteelbiotoop van Kasteel van Rhoon. Verder bevinden zich in oostelijke en noordelijke richting op ongeveer dezelfde afstand twee molenbiotopen (Molen de Zandweg en de Pendrechtse Molen). De plaatsing van een windpark kan een beperkte negatieve invloed hebben op bovenstaande cultuurhistorische waarden door middel van verstoring. Windafvang is niet aan de orde. Om die reden is het deelaspect cultuurhistorie licht negatief gescoord (-).

34.7.2 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 geen archeologische waarden in dit onderzoeksgebied zijn te verwachten. Het onderzoeksgebied scoort daarom neutraal (0) op het deelaspect archeologie.

Figuur 34.7 Cultuurhistorie en Archeologie onderzoeksgebied #28



Bron: Pondera Consult

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

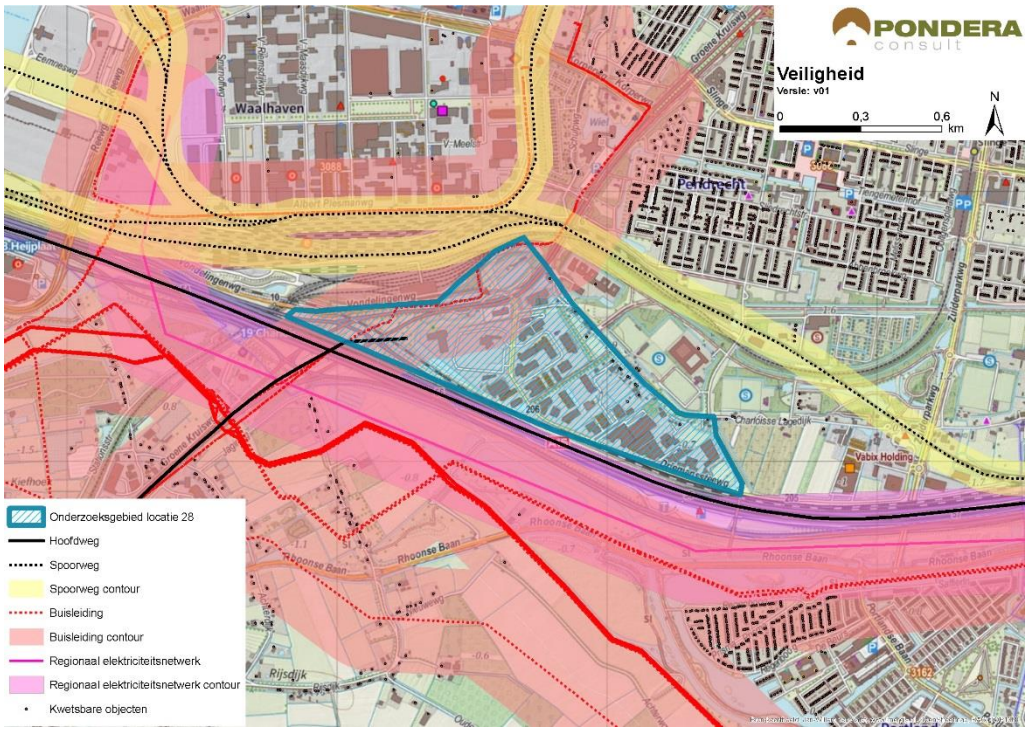
Tabel 34.8 Beoordeling cultuurhistorie en archeologie onderzoeksgebied #28

Criteria	Beoordeling	Score
Cultuurhistorie	Potentieel negatief effect op cultuurhistorie	-
Archeologie	Kleine tot geen kans op archeologische sporen	0

34.8 Veiligheid

Binnen het onderzoeksgebied liggen meerdere (beperkt) kwetsbare objecten en deze hebben een negatieve invloed op de beschikbare ruimte voor windenergie. Daarnaast beperken de aanwezigheid van een rijksweg, een regionale waterkering en een buisleiding de ruimte enigszins, zij het minder dan (beperkt) kwetsbare objecten. Er kan voldoende afstand worden gehouden tot spoor- en vaarwegen en hoogspanningsleidingen. Er ligt één risicobron (LPG opslag) binnen de begrenzing en daarnaast ligt het onderzoeksgebied in de buitenste zone van Rotterdam The Hague Airport. Deze zone heeft een bouwhoogtebeperking van 145,7 meter. Een ander aandachtspunt is de aanwezigheid van straalpaden in het gebied.

Figuur 34.8 Veiligheid onderzoeksgebied #28



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 dekkingsgraad 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 dekkingsgraad van één radar door andere radars opgevangen kan worden. Het bovenstaande levert de volgende score op voor het aspect veiligheid.

Tabel 34.9 Beoordeling veiligheid onderzoeksgebied #28

Criterium	Beoordeling	Score
(Beperkt) kwetsbare objecten	Grote afname in beschikbaar oppervlak voor windturbines	--
Infrastructuur	Beperkte 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 aanwezig binnen onderzoeksgebied – beperkte invloed op ruimte voor windturbines	-
Vliegverkeer en radar	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed op ruimte voor windturbines	-

34.9 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 28 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 34.10 Beoordeling energieopbrengst onderzoeksgebied #28

Criterium	Beoordeling	Score
Opbrengstpotentieel onderzoeksgebied	<10 miljoen kWh	+

34.10 Mogelijke mitigerende maatregelen

In deze paragraaf worden voor onderzoeksgebied 28, 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 mogelijk door het ontzien van de noordzijde van het onderzoeksgebied.

Veiligheid
Op basis van een specifiek windturbinetype kan de effectafstand worden berekend, waarmee de benodigde afstand tot (beperkt) kwetsbare objecten, rijkswegen, waterkeringen en buisleidingen mogelijk kan worden verkleind. Hiermee ontstaat er ruimte aan de westzijde van het onderzoeksgebied.

Elektriciteitsopbrengst
Voor dit onderzoeksgebied geldt dat met een grotere ashoogte een grotere elektriciteitsopbrengst te behalen is. De windsnelheid is op bijvoorbeeld 120 meter ashoogte 7,2 m/s.

34.11 Samenvatting score

In de onderstaande tabel zijn de scores van het effectonderzoek voor onderzoeksgebied 28 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 28 naar voren. Dit betreft vooral het creëren van een herkenbare opstelling te realiseren en interferentie met andere onderzoeksgebieden. Daarnaast is de ligging van verschillende (beperkt) kwetsbare objecten in het onderzoeksgebied een aandachtspunt.

Tabel 34.11 Samenvatting scores onderzoeksgebied #28

Thema en criteria	Score	Toelichting
Leefomgeving		
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 gevoelige objecten binnen 700 meter contour en ongunstige ligging
Ecologie		
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	Niet aan de orde
Landschap		
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	-	Interferentie met onderzoeksgebieden 1 en 26. Geen bestaande locaties nabij (0)
Cultuurhistorie en archeologie		
Cultuurhistorie	-	Potentieel negatief effect op cultuurhistorie
Archeologie	0	Kleine tot geen kans op archeologische sporen
Externe veiligheid		
(Beperkt) kwetsbare objecten	--	Grote invloed op plaatsingsruimte
Infrastructuur	-	Beperkte beïnvloeding plaatsingsruimte
Industrie, kabels en leidingen	-	Installaties, kabels en/of leidingen aanwezig– beperkte invloed op plaatsingsruimte
Dijklichamen en waterkeringen	-	Waterkering aanwezig – beperkte invloed
Vliegverkeer en radar	-	Toetsingsvlakken of hoogtebeperking aanwezig - beperkte invloed op ruimte
Energieopbrengst en vermeden emissies		
Opbrengst per onderzoeksgebied	+	<10 miljoen kWh
Gebieden met beschermingscategorieën		
Recreatiegebied	Beschermingscategorie 2	In de nabijheid van het onderzoeksgebied
Groene Buffer	Beschermingscategorie 2	In de nabijheid van het onderzoeksgebied

Thema en criteria	Score	Toelichting
Aandachtspunten		
• Landschap: lastig om een herkenbare opstelling te realiseren en interferentie met andere onderzoeksgebieden • Veiligheid: buisleiding en beperkt kwetsbare objecten in het onderzoeksgebied		