

Pondera Development II BV

Amsterdamseweg 13-2  
6814 CM Arnhem

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 – 246 80 00  
E [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)  
www.dcmr.nl

Ons kenmerk

1842468\_4762917

Uw kenmerk

Datum

15 juni 2023

Contact

info@dcmr.nl

Afdeling

Reguleren Advies en Omgeving

Bijlagen

2

Onderwerp



Geachte heer

Wij ontvingen op 28-10-2022 uw verzoek om te beoordelen of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld voor Uitbreiding Windpark Landtong Rozenburg gelegen in Rotterdam-Rozenburg.

Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd conform paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer (Wm) en aan de hand van de selectiecriteria uit Bijlage III van de Europese M.e.r.-richtlijn 2014/52/EU. De m.e.r.-beoordeling is gebaseerd op uw aanvraag voor een omgevingsvergunning en met name het document Bijlage 6 Ruimtelijke onderbouwing 25-05-2023, bijlage 1 aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling.

### **Voorgenomen activiteit**

De voorgenomen activiteit betreft de uitbreiding van een windpark met één windturbine met een opgesteld vermogen van 6 tot 8 megawatt (MW) op de landtong Rozenburg. Daarnaast zijn bijbehorende voorzieningen noodzakelijk.

### **Noodzakelijkheid m.e.r.-beoordelingsbesluit**

De voorgenomen activiteit valt onder:

- M.e.r. categorie : D22.2
- Activiteit : Uitbreiding van een windturbinepark
- Drempelwaarde : een gezamenlijk vermogen van 15 megawatt (elektrisch) of meer of 10 windturbines of meer

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning is dit m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk, volgens artikel 2 lid 5 onder b van het Besluit m.e.r., omdat de voorgenomen wijziging van het bestaande windpark een omvang heeft van één windturbine met een vermogen tussen de 6 en 8 MW en dit onder de drempelwaarde van 10 windturbines en een vermogen van 15 MW ligt.

**Bevoegd gezag**

Voor het realiseren van de voorgenomen activiteit is een vergunning nodig op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In dit kader zijn wij bevoegd gezag en voeren wij deze m.e.r.-beoordeling uit. Aangezien voor deze activiteit naast een vergunning in het kader van de Wabo tevens een vergunning op grond van de Waterwet (Wtw) nodig is, hebben wij het bevoegd gezag Wtw gevraagd te beoordelen of een MER noodzakelijk is voor deze activiteit. Deze reactie is opgenomen in bijlage 2.

**Besluit**

Er hoeft geen MER te worden opgesteld, omdat er geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten voor het milieu. In bijlage 1 is de onderbouwing van dit m.e.r.-beoordelingsbesluit opgenomen.

**Bezwaar en beroep**

Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een voorbereidingsbesluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbende rechtstreeks treft. U bent belanghebbende en kan bezwaar en beroep tegen ons besluit aantekenen. Derden kunnen bij het ontwerpbesluit in het kader van de Wabo en de Wtw bezwaar maken tegen de m.e.r.-beoordeling.

Hoogachtend,

namens het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam,

teammanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond

*DCMR maakt gebruik van digitaal vaststellen, daarom ontbreekt een zichtbare handtekening*

Bijlagen:

- Bijlage 1: Onderbouwing m.e.r.-beoordelingsbesluit aan de hand van de relevante kenmerken van de voorgenomen activiteit volgens Bijlage III van de Europese M.e.r.-richtlijn
- Bijlage 2: RWS-2023.20620 DCMR Besluit m.e.r.-beoordeling Pondera RWS2022-00015794

cc.

Gemeente Rotterdam:

Pondera Consult BV:

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

**Bijlage 1 Onderbouwing m.e.r.-beoordelingsbesluit aan de hand van de relevante kenmerken van de voorgenomen activiteit volgens Bijlage III van de Europese M.e.r.-richtlijn****Kenmerken voorgenomen activiteit**Aard en omvang activiteit

De voorgenomen activiteit betreft een uitbreiding van een windpark met één windturbine met een opgesteld vermogen van 6 tot 8 megawatt (MW) op de landtong Rozenburg. Daarnaast zijn bijbehorende voorzieningen noodzakelijk. Het betreft een inkoopstation (trafo), de kraanopstelplaats en een ontsluitingsweg naar de Noordzeeweg. De windturbine heeft een maximale ashoogte van 150 meter, een maximale rotordiameter van 190 meter en een maximale tiphoogte van 234 meter.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor de productie van de windturbine zijn natuurlijke hulpbronnen nodig, zoals voor de productie van staal en beton.

Cumulatie met andere projecten

Op de Landtong Rozenburg staan 9 windturbines die sinds 2022 zijn gebouwd. Hiervan is de voorgenomen activiteit een uitbreiding. Daarnaast staan er op de landtong tussen de 9 windturbines en de locatie van de voorgenomen activiteit 2 turbines. Dit is een bestaande activiteit. Daarnaast zijn in de omgeving van het plangebied verschillende windparken aanwezig:

- ten noorden van de planlocatie ligt windpark Nieuwe Waterweg bestaande uit 6 windturbines;
- ten zuiden van de planlocatie op circa 2 kilometer ligt windpark Hartelkanaal (8 windturbines);
- windparken Dintelhaven (5 windturbines) en Suurhoffbrug (4 windturbines) liggen op meer dan 4 kilometer ten oosten van de planlocatie;
- op meer dan 4 kilometer ten noorden van de planlocatie staat op bedrijventerrein Leehove een solitaire windturbine.

Naast cumulatie met de bestaande windturbines is cumulatie van effecten in beeld gebracht met andere activiteiten in de nabijheid.

Productie van afvalstoffen

Tijdens de exploitatie van windturbines ontstaan kleine hoeveelheden smeermiddelen en oliën om de windturbine goed te kunnen laten draaien. Hiervoor worden voorzieningen, zoals lekbakken aangebracht om eventuele effecten op het milieu te voorkomen. Na afloop van de exploitatiefase van de windturbine wordt de windturbine verwijderd. Windturbines kunnen bij einde levensduur worden gerecycled.

Verontreiniging

De voorgenomen activiteit heeft geen effect op de bodemkwaliteit. Bij de bouw van de windturbine wordt een bodemonderzoek uitgevoerd. Indien de grond verontreinigd is, worden passende maatregelen genomen. Er wordt voldaan aan de Wet bodemkwaliteit.

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

De voorgenomen activiteit levert naar verwachting circa 25.000 MWh per jaar op. Daarmee wekt de windturbine elektriciteit op voor circa 7.500 huishoudens (uitgaande van een gemiddeld verbruik van 3.300 kWh/jaar) en wordt de uitstoot van 11.790 ton CO<sub>2</sub>, 4 ton SO<sub>2</sub> en 6 ton NO<sub>x</sub> voorkomen. De voorgenomenactiviteit levert daarmee een bijdrage aan het voorkomen van verontreiniging. Het produceren, bouwen, installeren en ontmantelen van een windturbine kost energie en veroorzaakt verontreiniging. Deze verontreiniging is ruim binnen een jaar terugverdiend door de windturbine.

Hinder*Geluid*

Aan de hand van 27 maatgevende toetspunten is berekend wat de geluidbelasting van de windturbine op woningen is. Er is beoordeeld of voldaan kan worden aan de 47 dB Lden, 41 dB Lnicht en 45 dB Lden waarden bij gevoelige objecten. Dit zijn geen wettelijke normen maar gangbare normen om geluid te beoordelen. De 45 Lden is een advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie. Het meest maatgevende toetspunt is gelegen op 900 meter van de windturbine. De maximale geluidbelasting is daar 43 dB Lden. De andere toetspunten zijn 39 dB of lager. De geluidbelasting in de nacht is op het meest maatgevende toetspunt 37 Lnicht en voor de overige gevoelige objecten ligt die lager. Deze berekende waarden liggen allen lager dan 47 dB Lden, 41 dB Lnicht en 45 dB Lden.

Daarnaast is berekend of in cumulatie met andere bestaande windturbines aan dezelfde waarden kan worden voldaan. Vijf toetspunten hebben een cumulatieve geluidsbelasting van boven de 45 dB Lden. Bij vier van deze vijf toetspunten is deze hogere cumulatieve geluidsbelasting ook al in de huidige situatie aanwezig. Alleen op het meest maatgevende toetspunt is een toename met 3 dB Lden berekend als gevolg van de voorgenomen uitbreiding.

Tot slot is bekeken wat de geluidbelasting is in cumulatie met andere geluidbronnen. Er is gebruik gemaakt van de methode Miedema die de hinder kwantificeert. In de huidige situatie is de akoestische kwaliteit matig, tamelijk slecht tot slecht. Voor geen van de toetspunten is sprake van een verschuiving naar een andere categorie van de kwaliteit van de akoestische omgeving. Op twee toetspunten is er een toename van 1 dB Lcum.

Uit de beoordeling is gebleken dat als gevolg van de voorgenomen activiteit de geluidbelasting op de gevoelige objecten toeneemt.

*Slagschaduw*

Er is beoordeeld of de voorgenomen activiteit slagschaduwhinder kan veroorzaken op gevoelige objecten. Voor het beoordelen van slagschaduwhinder zijn er op dit moment geen wettelijke normen. Er is inzichtelijk gemaakt wat de verwachte effecten zijn in uren blootstellingsduur op de gevoelige objecten. Bij één slagschaduwgevoelig object is berekend dat een slagschaduwduur optreedt van meer dan 6 uur per jaar. Er zullen circa 4500 gehinderden zijn die een slagschaduwduur van minder dan 6 uur kunnen ervaren.

Tevens is het cumulatieve effect van de voorgenomenactiviteit beoordeeld. Er is gebleken dat cumulatief 3 gevoelige objecten meer dan 6 uur per jaar slagschaduwhinder zullen ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteit.

*Lichtschittering*

Er kan als gevolg van de windturbine lichtschittering ontstaan. De turbine dient te voldoen aan de NEN-EN-ISO 2813. Met een anti-reflecterende coating kan lichtschittering worden voorkomen.

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

Risico's op ongevallen

Er is een analyse uitgevoerd naar het risico op ongevallen. Ook voor dit aspect geldt dat de normen uit het Activiteitenbesluit zijn vervallen. Het toetsingskader betreft wet- en regelgeving voor de veiligheid van de omgeving bij de ontwikkeling, exploitatie en bouw van windturbines en is gebaseerd op het Handboek voor risicozonering van windturbines. Deze bestaat uit een handleiding en de handreiking (versie – 21 januari 2020). Er is berekend of er een kans is dat een persoon overlijdt als gevolg van de voorgenomen activiteit (het plaatsgebonden risico). De norm hiervoor is  $PR10^{-05}$  voor beperkt kwetsbare objecten en  $PR10^{-06}$  voor kwetsbare objecten. Binnen de generieke  $PR10^{-05}$  en  $PR10^{-06}$  contour van de windturbine zijn geen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aanwezig.

Er is bekeken of er een effect is van de windturbine op de aanwezige gevaarlijke transporten op de Noordzeeweg. Dit risico neemt toe met 1,0 %. Het Handboek stelt dat wanneer het risico onder de 10 procent ligt, het een verwaarloosbaar risico is. Dat is hier het geval.

Er is bekeken of de windturbine een effect heeft op de vaarwegen Calandkanaal en Nieuwe Waterweg/Scheur. De minimale afstand tot de rand van de vaarweg is ten minste de helft van de rotordiameter. (artikel 4 lid 2 van de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken). In dit geval is dat 95 meter. De windturbine staat op meer dan 95 meter van de waterwegen, namelijk op 127 meter. Daarnaast wordt ook voldaan aan de regels van het Havenbedrijf, namelijk een afstand van de vaarweg van minimaal een halve rotordiameter plus 30 meter vanaf de rand van de vaarweg. In dit geval eveneens 95 meter.

Er is bekeken of er een kans is op aantasting van de in het gebied gelegen buisleidingen voor transport van brandbare of gevaarlijke stoffen. De trefkans is berekend op  $1,1 \times 10^{-04}$  per jaar. Er zijn geen kwetsbare objecten in de buurt van de buisleidingen gelegen.

Wat betreft de waterveiligheid is beoordeeld of er ondergrondse effecten, dat wil zeggen effecten van het plaatsen en exploiteren van de windturbine op de afzonderlijke faalmechanismen van de waterkering. De windturbine kan hebben effect op het faalmechanisme piping. Dit effect kan worden gemitigeerd. (zie bijlage 2 voor een nadere toelichting) Trillingen ten gevolge van de voorgenomen activiteit zijn ter plaatse van de kering nihil.

Daarnaast is in het kader van waterveiligheid een beoordeling gedaan op bovengrondse effecten, dat wil zeggen effecten op de afzonderlijke faalmechanismen van het falen van de windturbine door het afbreken van een rotorblad, het vallen van de gondel, het breken of omvallen van de mast of een instabiliteit van de mast. Er is een faalkans minder dan 1% toegestaan volgens de Waterwet. Daar wordt aan voldaan.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Er is geen wetenschappelijk bewijs bekend dat er een rechtstreeks verband bestaat tussen windturbines en gezondheid van mensen.

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

**Plaats van de activiteit**Omschrijving van de locatie

De locatie van de voorgenomen activiteit ligt buitendijks op de landtong Rozenburg. De windturbine zal worden geplaatst op circa 230 meter ten oosten van uitkijktoren 'Paal 83' en op circa 60 meter ten noorden van de Noordzeeweg in de zogenaamde begrazingsweide. Ten zuiden van de planlocatie aan overzijde van het Calandkanaal bevindt zich industriegebied Europoort. De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 900 meter aan de overkant van de Nieuwe Waterweg/Scheur. De afstand tot de eerste woningen in Maassluis is meer dan 1 kilometer. De afstand tot de eerste woningen in Rozenburg is meer dan 2,5 kilometer en de afstand tot Brielle is meer dan 3 kilometer.

Ecologische waarden

Landtong Rozenburg is een gecultiveerd, duinachtig landschap. De planlocatie ligt in de zogenaamde 'begrazingsweide'. Deze begrazingsweide wordt enerzijds begraast door half wilde paarden (Konikpaarden) en runderen (Schotse Hooglanders) en anderzijds aan de natuur overgelaten. Hierdoor is er een grote variatie aan flora en fauna. Opvallende faunasoorten zijn de buizerd, lepelaar, oeverzwaluw, maar ook de vele meeuwen en de grote variatie aan vlinders. In de Wet natuurbescherming is de bescherming van soorten geregeld. Er verblijven in het gebied en in de omgeving grote aantallen vogels, die geregeld in de hogere luchtlagen verkeren en/of die in het donker foerageer- en/of baltsvluchten maken. Voor deze lokaal verblijvende soorten worden jaarlijks minder dan 1 aanvaringslachtoffer per soort verwacht. In het broedseizoen betreft dit kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw. In het winterhalfjaar betreft dit bijvoorbeeld knobbelzwaan en zilvermeeuw. De aantallen slachtoffers onder andere lokaal verblijvende soorten zijn verwaarloosbaar klein (o.a. krakeend, smient, kokmeeuw en scholekster) of niet voorzienbaar. Uit de natuurtoets is naar voren gekomen dat de lepelaars die broeden op de landtong in potentie het broedgebied zouden kunnen vermijden tijdens het eerstvolgende broedseizoen na de bouw van de windturbine. Daarnaast is het mogelijk dat een beperkt deel van het foerageer- en/of rustgebied minder geschikt wordt voor vogels. Dit is echter een klein oppervlak en in de directe omgeving zijn alternatieve rust- en foerageergebieden. Als gevolg van de geplande windturbine kan sprake zijn van voorzienbare sterfte van ruige dwergvleermuis (5 per jaar) en rosse vleermuis (1 per jaar) gedurende de levensduur van de windturbine. Voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger is sprake van incidentele sterfte, namelijk minder dan 1 slachtoffer per jaar. Naast effecten in de exploitatiefase zijn er ook verstoringseffecten op soorten tijdens de bouw- en afbreekfase.

Natuurgebieden

De planlocatie ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel liggen er verschillende Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving van de planlocatie. Op ca. 4,5 kilometer ten noorden van het plangebied ligt Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen en op ca. 7 kilometer ten zuidwesten van het plangebied ligt Natura 2000-gebied Voornes Duin. Er is een stikstofberekening uitgevoerd. Deze Aeries-berekening toont aan dat de voorgenomen activiteit zowel in de aanleg- als gebruiksfase niet leidt tot depositie boven 0,00 mol N/ha/jaar.

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

Daarnaast is de voorgenomen activiteit gelegen naast Natuurnetwerk Nederland (NNN), de Nieuwe Waterweg/Scheur. Er is geen effect van de voorgenomen activiteit op de noord- en zuidoever van de landtong die tot natuurdoeltype N12.02 Kruiden- en Faunarijk grasland behoren.

Relevante ontwikkelingen in omgeving

Er zijn voor deze beoordeling geen relevante ontwikkelingen in de omgeving.

Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid

Het plangebied bevindt zich niet in een gebied met een hoge bevolkingsdichtheid.

Aanwezigheid van landschappen en/of plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang

De landtong is op provinciaal niveau aangeduid als een recreatiegebied met beschermingscategorie 2. Ruimtelijke ontwikkelingen in deze gebieden zijn mogelijk, maar met inachtneming van het in stand houden van de specifieke waarden. Mits wordt gekeken naar ontwerpoptimalisatie, inpassingsmaatregelen of aanvullende maatregelen. Daarnaast biedt de Leidraad Windenergie handvatten voor de inpassing van windenergie.

Het effect van de voorgenomen activiteit is in beeld gebracht met visualisaties. Er is een analyse gedaan op vijf criteria:

- Aantasting karakteristieke structuren, patronen en elementen: Uit de analyse valt op te maken dat er een koppeling is met de belangrijkste landschapsstructuur: De Nieuwe Waterweg en de Landtong. De windmolen sluit qua maat en positie echter niet aan bij de omliggende windturbines parallel aan de Nieuwe Waterweg. Het vormt daardoor een solitair element in het landschap.
- Invloed op lokale en regionale openheid: Er is een sterk effect op de lokale openheid van de windturbine door het grote rotoroppervlak. Het effect daarvan op regionaal niveau is geringer.
- Invloed op (visuele) rust: De voorgenomen turbine heeft een grote rotordiameter, waardoor die langzamer zal draaien dan de overige turbines in de (directe) omgeving.
- Samenhang met andere windparken: De voorgenomen activiteit heeft een afwijkende vorm en dimensies en ook een afwijkende positie, namelijk niet helemaal in de lijn met de andere turbines op de Landtong.
- Verlichting: windturbines met een tiphoogte boven de 150 meter dienen op grond van Informatieblad aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland te worden voorzien van obstakelverlichting.

Daarnaast is op basis van de Leidraad windenergie geconstateerd dat aandacht nodig is voor inpassing van de voet van de turbine en de kleur van de turbine. Er wordt voor de inpassing op land een inpassingsplan opgesteld, waarbij bomen en groen zo veel mogelijk wordt gespaard en verharding (ontsluiting en fundering) wordt geminimaliseerd.

**Soort en kenmerken van het potentiële effect***Waterveiligheid*

Zie voor een nadere toelichting op dit aspect bijlage 2.

**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

*Geluid*

Uit de beoordeling van geluidhinder is gebleken dat als gevolg van de voorgenomen activiteit de geluidbelasting op de gevoelige objecten toeneemt. Omdat er geen wettelijke normering geldt voor dit windpark is door middel van voorschriften geborgd dat geluidhinder wordt voorkomen of beperkt. In de ontwerp omgevingsvergunning zijn waarden van de norm Lden en aan de waarden van de norm Lnight op de gevel van gevoelige gebouwen opgenomen. De toename aan geluid blijft daarmee gering en zal niet hoger zijn dan de berekende toename.

*Slagschaduw*

Er zal een toename van slagschaduwhinder zijn op 14 gevoelige objecten. Cumulatief met bestaande windturbines gaat het om 3 gevoelige objecten die meer dan 6 uur hinder per jaar kunnen verwachten. De windturbine zal worden uitgerust met een stilstandvoorziening, waardoor de hinder wordt teruggebracht naar maximaal 1 uur per jaar op gevoelige objecten (circa 3000 gehinderden) en er geen bijdrage meer is van de windturbine op de cumulatieve slagschaduwduur.

*Landschap*

De beoogde windturbine sluit niet goed aan op de ruimtelijke structuren in de omgeving. Zowel qua positie als qua afmetingen wijkt de turbine af van de bestaande windturbines parallel aan de Nieuwe Waterweg. Bovendien is de afmeting van de rotordiameter disproportioneel in verhouding tot de rotordiameters van de andere windturbines op de landtong. Dit sluit niet aan bij de uitgangspunten zoals geformuleerd in de Leidraad Windenergie Rotterdam en het Omgevingsprogramma van de Provincie Zuid-Holland. De negatieve beoordeling van de landschappelijke inpassing is meegewogen in een bredere afweging, waarin ook verduurzaming en financiering een rol spelen. Hierin heeft het belang van de windopbrengst zwaarder gewogen dan het belang van de ruimtelijke inpassing.

Bij de inpassing van de windturbine is het belangrijk dat het groene karakter van de Landtong gewaarborgd blijft. In het inpassingsplan dient dit verder uitgewerkt te worden. Bomen en groen dienen zo veel mogelijk gespaard te worden en verharding (ontsluiting en fundering) te worden geminimaliseerd.

Daarnaast zal de beoogde windturbine van luchtvaartverlichting worden voorzien. Dit heeft een effect op de zichtbaarheid van de windturbine. Er dient een verlichtingsplan te worden opgesteld conform de voorschriften van de Inspectie voor de Leefomgeving en Transport (ILT). In dat plan dienen de effecten van de obstakelverlichting zoveel mogelijk te worden geminimaliseerd. Op die manier kan de zichtbaarheid van de verlichting worden gereduceerd, bijvoorbeeld door het toepassen van een transpondersysteem.

*Ecologie*

De voorgenomen activiteit heeft een versturende werking op het broedgebied van de lepelaar. De turbine wordt daarom buiten de verstoringafstand van de lepelaar geplaatst. Om het effect van de windturbine op de aanwezige vleermuizen te mitigeren zal een stilstandvoorziening worden toegepast onder bepaalde omstandigheden en in een bepaalde periode.



**Ons kenmerk**

1842468\_ 4762917

Tijdens de aanlegfase en afbreekfase worden maatregelen genomen waardoor het effect op soorten wordt gemitigeerd. Het betreft maatregelen zoals het bouwen buiten het broedseizoen.

*Vergelijk met het MER Windpark Landtong Rozenburg*

In 2018 heeft Eneco naast de vervanging van de bestaande windturbines op het westelijke deel ook onderzoek gedaan naar de plaatsing van twee windturbines op het oostelijke deel van de landtong. Er is beoordeeld in welke mate de effecten van de voorgenomen activiteit afwijken van het voorkeursalternatief in het MER Windpark Landtong Rozenburg. De energieopbrengst van de voorgenomen activiteit is iets lager dan de twee windturbines uit het MER van 2018. De risico's op ongevallen is minder groot, omdat de trefkans minder groot is op een buisleiding dan bij twee windturbines. De geluidbelasting op gevoelige objecten is iets lager. Als gevolg van slagschaduw zijn er meer potentieel gehinderden maar de mogelijke slagschaduwduur is zeer beperkt door de stilstandvoorziening. Het effect op het landschap en verlichting wordt zowel in het voorkeursalternatief als voor de voorgenomen activiteit negatief beoordeeld. Er zijn minder aanvaringssslachtoffers te verwachten en daardoor is de voorgenomen activiteit op dit aspect gunstiger. De beoordeling van deze vergelijking met het voorkeursalternatief uit 2018 geeft daarom geen aanleiding om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten.