

ruimtelijke onderbouw Windpark Roggeplaat West



energieke
ruimte

Inhoud

1. Aanleiding en procedure.....	3
1.1. Achtergronden en projectdoelstelling.....	3
1.2. Doel van deze ruimtelijke onderbouwing	5
1.3 Procedure.....	5
1.4. Leeswijzer	6
2. Project Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Beschrijving deelprojecten binnen project OWO	7
2.3 Samenhang met het integrale MER voor project OWO	13
3. Projectbeschrijving.....	15
3.1. Algemeen	15
3.2 Beschrijving huidige plangebied	15
3.3 Projectbeschrijving Windpark Roggeplaat West	16
4. Ruimtelijk beleid en regelgeving	19
4.1. Inleiding	19
4.2. Rijksbeleid	19
4.3. Provinciaal beleid	22
4.4. Gemeentelijk beleid	23
4.5. Conclusies en randvoorwaarde.....	23
5. Conclusies sectorale onderzoeken	25
5.1. Inleiding	25
5.2. Ecologie	25
5.3. Landschap	29
5.4. Geluid	32
5.5. Slagschaduw.....	34
5.6. Dijkveiligheid	36
5.7. Externe veiligheid.....	36
5.8. Defensieradar	39
5.9. Bodem, archeologie en water.....	39
5.10. Energieproductie en vermeden emissies.....	40
5.11. Conclusies en randvoorwaarden	41
6. Uitvoerbaarheid	43
6.1. Inleiding	43
6.2 Kostenverhaal en planschade.....	43
6.3 Financiële uitvoerbaarheid	43
6.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	44
7. Resultaten overlegprocedure.....	45
7.1. Inleiding	45
7.2 Resultaten overlegprocedure	45

Bijlagen:

(1) Watertoetstabel

1. Aanleiding en procedure

1.1. Achtergronden en projectdoelstelling

Achtergronden

Het huidige Windpark Roggeplaat is gebouwd in 2011, zie figuur 1.1. Daarvoor (sinds 1992) bevond zich hier al een windpark. Dat bestond destijds uit 12 kleinere windturbines (opwekkingscapaciteit van 400 kW per stuk) die waren geplaatst langs de ringdijk van het voormalig werkeiland. In de periode 2010-2011 zijn deze kleinere windturbines vervangen door vier nieuwe windturbines met een aanmerkelijk grotere productiecapaciteit. Bij de planvoorbereiding voor de bouw van de bestaande vier windturbines is de westelijke locatie ook onderzocht voor het bouwen van nieuwe windturbines.

Het toenmalige beleid van de dijkbeheerder (Rijkswaterstaat) stond de bouw aan de westelijke zijde van hogere windturbines echter niet toe. Dat is de reden dat in het huidige bestemmingsplan Windpark Roggeplaat (zie hierna) de westelijke zijde niet is bestemd voor de bouw van windturbines. Met de aanpassing van de Beleidsregel door de Minister in 2015 is het beleid voor plaatsing in de kernzone aangepast naar "Nee, tenzij". Plaatsing van turbines op het westelijk deel van Roggeplaat (de kernzone van de primaire waterkering) is daarmee niet per definitie onmogelijk meer.

RP-West B.V. (hierna: de initiatiefnemer) is daarom voornemens om het bestaande windpark aan de westelijke zijde uit te breiden met twee windturbines.

Roggeplaat Bestaand



Figuur 1.1 Ligging projectlocatie (bron: Google Maps)

Project Optimalisatie windparken Oosterscheldekering

De uitbreiding van Windpark Roggeplaat maakt deel uit van een groter project: Optimalisatie windparken Oosterscheldekering (OWO). Dat project heeft tot doel om de bestaande windparken op het icoon van de Deltawerken zo te optimaliseren dat deze locatie beter wordt benut voor het opwekken van duurzame windenergie. Het is de bedoeling om het totaal opgestelde opwekkingsvermogen van alle windturbines tezamen op en rondom de Oosterscheldekering te vergroten van 80 MW nu (2017) naar circa 130 MW in 2020 en uiteindelijk 140 MW in 2027. Hiermee wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de doelstelling om in 2020 14% en in 2023 16% van het Nederlandse energieverbruik te verduurzamen.

Windpark Roggeplaat West

Doelstelling van het project uitbreiding Windpark Roggeplaat is om de bestaande opwekkingscapaciteit met 6 tot 8 Mega Watt (MW) te vergroten. De huidige opwekkingscapaciteit van het windpark, vier windturbines met elk een capaciteit van 2,3 MW, is 9,2 MW.

Beide nieuwe windturbines worden ten westen, in het verlengde van de bestaande windturbines, geplaatst langs de rijksweg N57. De nieuwe windturbines hebben een opwekkingscapaciteit van 3 tot 4 MW, een ashoogte tot 100 meter en een tiphoogte tot 150 meter.

Roggeplaat Poort Plan

Legenda

- Windturbines
- Overdraai 41m



Figuur 1.2 Beoogde opstelling 'poort' genaamd

Bestemmingsplan Windpark Roggeplaat (2008)

Windpark Roggeplaat is juridisch-planologisch geregeld in het bestemmingsplan Windpark Roggeplaat van de gemeente Schouwen-Duiveland (goedgekeurd in 2008). De in het bestemmingsplan opgenomen bouwmaten en locaties voor windturbines hebben alleen betrekking op de huidige vier windturbines. De gronden waarop de uitbreiding is voorzien, hebben in het bestemmingsplan de bestemming Waterkering gekregen, zie figuur 1.3. De bijbehorende planregels staan ter plaatse enkel bouwwerken behorende bij een waterkering toe.

Samenhangende activiteiten waarvoor omgevingsvergunning wordt gevraagd

Deze aanvraag om omgevingsvergunning voor het uitbreiden van Windpark Roggeplaat omvat de volgende activiteiten die met elkaar samenhangen.

- Het afwijken van het bestemmingsplan Windpark Roggeplaat.
- Het bouwen van twee windturbines.
- Een activiteit waarvoor een beperkte milieutoets geldt (milieueffectrapportage, Natura 2000-activiteiten en flora- en fauna-activiteiten).
- Een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt verwezen naar de rapporten die deel uitmaken van de aanvraag.

Vergunningen en toestemmingen die samenhangen met deze omgevingsvergunning

Naast deze aanvraag om omgevingsvergunning, worden te zijner tijd voor het uitbreiden van Windpark Roggeplaat nog de volgende vergunningen en toestemmingen gevraagd.

Watervergunning

De uitbreiding van het windpark is voorzien op en nabij de primaire waterkering. Hiervoor is een watervergunning nodig op grond van de Waterwet. Het bevoegd gezag voor deze vergunning is Rijkswaterstaat.

Vergunning en ontheffingen op grond van de Wet natuurbescherming

Het oprichten en in gebruik nemen van nieuwe windturbines in de directe nabijheid van de Oosterschelde kan mogelijk effecten geven op de aangewezen natuurwaarden van deze zeearm. De gehele Oosterschelde maakt deel uit van het Europese netwerk van natuurgebieden (Natura 2000). Op grond van de Wet natuurbescherming moet daarom een natuurvergunning worden aangevraagd. Daarnaast kunnen beschermde dier- of plantensoorten worden verstoord door het in gebruik nemen van nieuwe windturbines op deze locatie. Op grond van dezelfde wet is het daarom nodig om hiervoor een ontheffing te vragen. Voor zowel de vergunning als de ontheffingen zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland het bevoegd gezag.

Crisis- en herstelwet

Omdat de uitbreiding van het windpark een project betreft als bedoeld in het eerste lid van artikel 9b van de Elektriciteitswet, is op grond van artikel 1.1, eerste lid, onder a in samenhang met categorie 1.1 van bijlage I van de Crisis- en herstelwet, de Crisis- en herstelwet van toepassing.

Dit brengt onder meer met zich mee dat:

- de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, na afloop van de beroepstermijn, een termijn van 6 maanden heeft voor het doen van een uitspraak op een beroep;
- dat het beroepschrift meteen de gronden van beroep moet bevatten (het indienen van een pro-forma beroepschrift is niet mogelijk).

1.4. Leeswijzer

In deze ruimtelijke onderbouwing komen achtereenvolgens de volgende onderwerpen aan de orde.

- De samenhang tussen dit windproject en andere deelprojecten die deel uitmaken van het project Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering wordt beschreven in hoofdstuk 2.
- Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van dit project waarvoor vergunning wordt gevraagd.
- In hoofdstuk 4 wordt het relevante planologische beleidskader weergegeven.
- Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting van de sectorale onderzoeken en toetsen die ten behoeve van dit project zijn uitgevoerd.
- De uitvoerbaarheid van dit windturbineproject wordt beschreven in hoofdstuk 6.

Tot slot bevat hoofdstuk 7 de samenvatting en beantwoording van de reacties die zijn binnengekomen tijdens de periode van het vooroverleg.

2. Project Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering

2.1 Inleiding

De uitbreiding van Windpark Roggeplaat vindt zoals gezegd plaats in het kader van een groter project: Optimalisatie windparken Oosterscheldekering (hierna: project OWO). Project OWO bestaat uit meerdere deelprojecten die in paragraaf 2.2 worden toegelicht. Voor twee deelprojecten, Windpark Mattenhaven en Windpark Jacobahaven, wordt een milieueffectrapportage (hierna: MER) opgesteld. De relatie tussen dat MER en deze aanvraag voor de uitbreiding van Windpark Roggeplaat komt in paragraaf 2.3 aan bod.

2.2 Beschrijving deelprojecten binnen project OWO

Het project omvat meerdere deelprojecten (windparken), zie figuur 2.1. In deze paragraaf worden de betrokken deelprojecten nader toegelicht.

Projectdoelstelling

Doel van het project is om de beschikbare ruimte binnen de concentratielocatie voor windenergie op de Oosterscheldekering zo optimaal mogelijk te benutten. Het streven is om in de periode 2017-2027 de bestaande opwekkingscapaciteit van de windparken op en rondom de Oosterscheldekering te vergoten, eerst van 80 MW nu naar 130 MW in 2020, en door verdere optimalisatie in de jaren daarna tot circa 140 MW in 2027. Het opgestelde vermogen zal naar verwachting overeenkomstig de volgende fasering doorgroeien (tabel 2.1).

Tabel 2.1 Verwachte fasering en doorgroei in productievermogen

Verwachte fasering (doorgroei opgesteld productievermogen)					
2018-2020				2021-2028	
deelproject	toename vermogen	deelproject	toename vermogen	deelproject	toename vermogen
Roggeplaat West	4-8 MW	repowering** WP Neeltje Jans (NJ1-NJ3)	3-9 MW	repowering** WP Roggeplaat	4 MW
Mattenhaven	16-20 MW	repowering ¹ WP Noordland (NB1 en NB2)	2-4 MW	repowering ¹ WP Neeltje Jans (NJ4)	1-2 MW
Zoekgebied	4-8 MW	repowering ¹ WP Jacobahaven	3-6 MW	repowering ¹ WP Noordland (NB3 en NB4)	2-4 MW
Totaal	24-36 MW		8-19 MW		7-10 MW

* In de concept NRD zijn twee varianten opgenomen voor de nieuwe windturbineopstelling van Roggeplaat West, zie hierna.

** Onder repowering wordt verstaan het vervangen van een bestaande windturbine door een modernere (betere) windturbine met een gelijke of hogere opwekkingscapaciteit.



Figuur 2.1 Windparken op de Oosterscheldekering

Windpark Mattenhaven

Windpark Mattenhaven is de benaming voor de invulling van het gehele zuidoostelijke deel van Neeltje Jans voor de verdere optimalisatie van de productie van windenergie op deze locatie. In het kader van het MER wordt onderzocht hoeveel windturbines op deze locatie gerealiseerd zouden kunnen worden. Tabel 2.2 geeft de maximale invulling weer van het beoogde nieuwe windpark.

Tabel 2.2 Overzicht van het toekomstige windpark Mattenhaven

Windpark Mattenhaven: nieuwe situatie	
aantal turbines	4
vermogen per windturbine	4,0 – 5,0 MW
masthoogte	100 tot 140 meter
rotordiameter	120 tot 140 meter
tijphoogte	160 tot 210 meter
elektriciteitsproductie	circa 80 miljoen kWh per jaar

Voor de nieuwe windturbineopstelling worden in het op te stellen MER (zie hierna) twee inrichtingsalternatieven opgenomen.

Inrichtingsalternatief 1: Mattenhaven

Het eerste inrichtingsalternatief bestaat uit een nieuwe vierkantige windturbineopstelling rondom de Mattenhaven, zie figuur 2.2. Deze opstelling houdt de westelijke zijde van Neeltje Jans zoveel mogelijk vrij van windturbines en plaatst ook zo min mogelijk nieuwe windturbines op of nabij de primaire waterkering.



Figuur 2.2 Lay-out met de te onderzoeken windturbineposities in het Alternatief Mattenhaven

Inrichtingsalternatief 2: Binnenhaven

Het tweede inrichtingsalternatief laat de Mattenhaven juist vrij van windturbines om de landschappelijke werking van de 'vide' tussen het gebied rondom de Roompotsluis en Bouwdokken zoveel mogelijk te versterken. In plaats van een vierkante windturbineopstelling rondom de Mattenhaven, worden in dit alternatief de strekdammen rondom de Binnenhaven aan de oostzijde van het sluizencomplex benut voor het plaatsen van nieuwe windturbines.

Op deze wijze blijft in dit alternatief ook het duingebied rondom de slufteer vrij van windturbines, zie figuur 2.3.



Figuur 2.3 Lay-out met de te onderzoeken windturbineposities in het Alternatief Binnenhaven

Repowering bestaande windturbines WP Neeltje Jans

De repowering van drie van de vier bestaande windturbines van Windpark Neeltje Jans wordt verwacht in 2020. Deze turbines zullen worden vervangen door grotere turbines, met ieder een opwekkingsvermogen tussen de 4 en de 6 MW, een maximale ashoogte van 140 meter en een maximale tiphoogte van 210 meter. Bekeken wordt tevens of alle, dan wel enkele, van deze turbines kunnen worden vervangen door windturbines met een groter opwekkingsvermogen. De repowering van de vierde turbine van Windpark Neeltje Jans, met hetzelfde vermogen en dezelfde dimensies als de andere drie windturbines, wordt vanwege het recente bouwjaar (2012) pas in 2027 verwacht.



Figuur 2.4 Toekomstige situatie Windpark Neeltje Jans

Repowering bestaande windturbines WP Noordland Buiten (Windpark Roompotsluis)

De repowering van de twee noordelijke van de vier bestaande windturbines van Windpark Noordland Buiten wordt verwacht in 2020. Deze turbines zullen worden vervangen door grotere turbines met ieder een opwekkingsvermogen tussen de 4 en 5 MW, een maximale ashoogte van 140 meter en een maximale tiphoogte van 210 meter.

De repowering van beide andere (zuidelijke) turbines van dit windpark, met hetzelfde vermogen en dezelfde dimensies als de twee noordelijke windturbines, wordt pas in 2027 verwacht. Deze zullen dan worden vervangen door hetzelfde type turbine als de twee turbines aan de noordzijde.

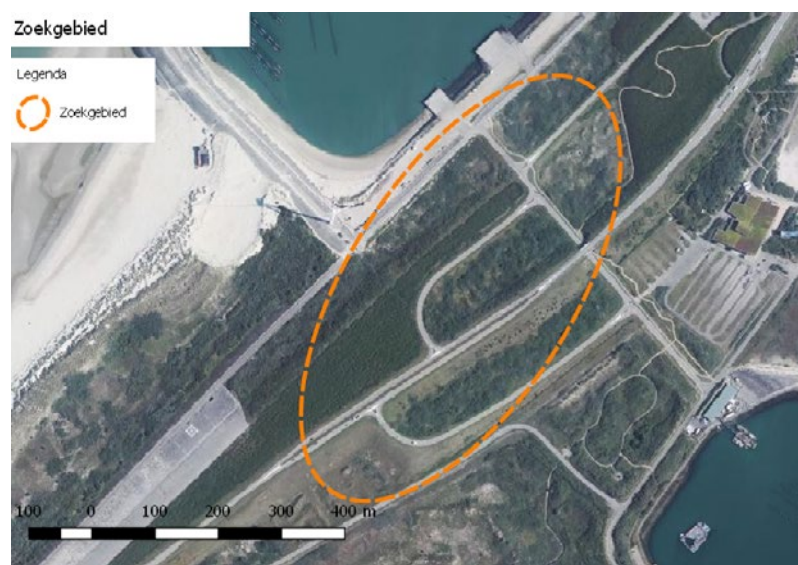


Figuur 2.5 Toekomstige situatie Windpark Noordland Buiten

Zoekgebied Viaduct Poolvoet

In het gebied rondom het Viaduct Poolvoet (zie figuur 2.6) is mogelijk nog ruimte voor het plaatsen van één of twee nieuwe windturbines. Deze windturbines zullen vergelijkbaar zijn qua productievermogen en afmetingen als die genoemd in tabel 2.2. De mogelijkheden voor het plaatsen van één of twee nieuwe windturbines binnen dit zoekgebied, worden vooral bepaald door de volgende aspecten.

- De veiligheidseisen van de aanwezige waterkering en de rijksweg N57.
- De ter plaatse aanwezige natuurwaarden.
- De landschappelijke uitstraling.



Figuur 2.6 Globale begrenzing zoekgebied op en rondom het Viaduct Poolvoet

Repowering bestaande windturbines Windpark Roggeplaat

Het opwaarderen (repowering genaamd) van de vier bestaande windturbines van Windpark Roggeplaat wordt verwacht in 2027. Verwachting is dat deze windturbines zullen worden vervangen door turbines met vergelijkbare afmetingen als in de huidige situatie (zie tabel 3.1) en een opwekkingsvermogen van 3 MW.

Windpark Jacobahaven

Het is de bedoeling om de bestaande windturbines te vervangen door nieuwere typen windturbines met een groter opgesteld vermogen. Twee windturbinelocaties blijven daarbij ongewijzigd, de meest zuidelijke turbinelocatie nabij de rijksweg N57 wordt in noordoostelijke richting verschoven. De gegevens van de toekomstige situatie van dit windpark zijn weergegeven in tabel 2.2 en figuur 2.7.

Tabel 2.7 Toekomstige situatie Windpark Jacobahaven

Windpark Jacobahaven: toekomstige situatie	
aantal turbines	3
vermogen per windturbine	4,0 – 5,0 MW
masthoogte	89 meter
rotordiameter	120 meter
tijphoogte	149 meter
elektriciteitsproductie	circa 50 miljoen kWh per jaar

* In het MER wordt mogelijkwerijns een windturbine onderzocht met een tijphoogte hoger dan 149 meter maar volgens beleid van de gemeente Noord-Beveland geldt als randvoorwaarde dat de nieuwe windturbines niet mogen worden verlicht en bij een tijphoogte van 150 meter of meer is verlichting verplicht voorgeschreven.



Figuur 2.7 Toekomstige situatie Windpark Jacobahaven

Windpark Roggeplaat West

Tot slot maakt de uitbreiding van het bestaande Windpark Roggeplaat aan de westelijke zijde deel uit van het project OWO. Het doel van dit project is om het bestaande Windpark Roggeplaat uit te breiden en zo het voormalige werkeiland beter te benutten voor het opwekken van windenergie. Dit project wordt in hoofdstuk 3 van deze ruimtelijke onderbouwing nader toegelicht.

Twee varianten in het MER

In het MER worden twee varianten onderzocht voor een mogelijke uitbreiding van Windpark Roggeplaat aan de westelijke zijde. Naast de opstelling die beschreven wordt in hoofdstuk 3 (poort geheten), wordt een variant onderzocht waarbij slechts één windturbine aan de westelijke zijde wordt gebouwd. Het gaat om een windturbine die, zowel qua plaats als afmetingen, duidelijk afwijkend is van de bestaande windturbines en daarmee als duidelijk herkenningspunt kan dienen: een landmark.

Deze variant wordt onderzocht omdat op het moment dat deze omgevingsvergunning wordt aangevraagd (april 2017) nog geen absolute zekerheid bestaat dat voor de beoogde opstelling met twee windturbines een watervergunning kan worden verkregen vanwege het aspect dijkveiligheid. Hierover komt pas medio juni 2017 meer duidelijkheid. Mocht onverhoopt dat voor de nu aangevraagde windturbineopstelling geen watervergunning kan worden verkregen, dan zal te zijner tijd mogelijk deze aanvraag worden gewijzigd naar een aanvraag voor de variant 'landmark'.

Aan de hand van het concept van deze ruimtelijke onderbouwing hebben de betrokken maatschappelijke instanties (zie hoofdstuk 7) al van beide opstellingsvarianten kennis kunnen nemen en hierover ook een reactie gegeven.

2.3 Samenhang met het integrale MER voor project OWO

Milieueffectrapportage voor Windpark Mattenhaven en Windpark Jacobahaven

Wettelijk kader

Om de milieueffecten van de nieuwe windturbines in kaart te brengen, wordt ervoor gekozen om de procedure om te komen tot een milieueffectrapportage (MER) te doorlopen. Een MER heeft tot doel het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het MER beschrijft zo objectief mogelijk welke milieueffecten te verwachten zijn wanneer een bepaalde activiteit in een bepaald gebied wordt ondernomen. De procedure om te komen tot een MER is wettelijk geregeld in de Wet milieubeheer.

Hierbij wordt onderscheid in gemaakt in:

- een MER voor plannen: planMER;
- een MER voor projecten: projectMER.

Inhoudelijk bestaat weinig verschil tussen een planMER of een projectMER daarom wordt hierna kortweg gesproken over het MER.

Verplichting tot het opstellen van een MER

Een MER staat niet op zichzelf, maar is een hulpmiddel bij de besluitvorming over een plan of project. Een MER is gekoppeld aan de besluiten of plannen van de overheid die een kader scheppen voor een activiteit waarvoor een MER moet worden opgesteld. Een MER is tevens aan de orde indien voor een project een zogenaamde passende beoordeling is vereist op grond van de Wet natuurbescherming omdat effecten op een natuurgebied dat deel uitmaakt van het Europese natuurnetwerk (Natura 2000) niet zijn uit te sluiten.

Verplichting tot het opstellen van een MER voor Windpark Mattenhaven

Op grond van het natuuronderzoek dat reeds is uitgevoerd, kan op voorhand niet met zekerheid worden uitgesloten dat de bouw van Windpark Mattenhaven tot effecten leidt op de Natura 2000-gebieden Oosterschelde en Voordelta. Daarom kan een passende beoordeling aan de orde zijn en moet voor dit project een MER worden opgesteld. Daarbij komt dat op Neeltje Jans reeds de windparken Bouwdokken en Neeltje Jans aanwezig zijn. De samenhangende effecten (cumulatieve effecten) van het nieuwe Windpark Mattenhaven met die van de bestaande windturbines moeten daarbij ook nadrukkelijk in beeld worden gebracht. De vorm waarin dat het beste plaats kan vinden is een MER.

Verplichting tot het opstellen van een MER voor Windpark Jacobahaven

Ook voor het mogelijk opwaarderen van de drie bestaande windturbines op de Jacobahaven kan op grond van het natuuronderzoek dat reeds is uitgevoerd, niet op voorhand met zekerheid worden uitgesloten dat de opwaardering niet tot effecten leidt op het Natura 2000-gebied Oosterschelde. Daarom kan een passende beoordeling aan de orde zijn en moet voor dit project ook een MER worden opgesteld. Door Jacobahaven mee te nemen in de MER, zijn de milieueffecten van een mogelijke opschaling al in beeld. Daarbij komt dat in de polder ten zuiden van de Jacobahaven momenteel de planvorming plaats heeft voor het opwaarderen van Windpark Jacobapolder-Rippolder. De cumulatieve effecten van de nieuwe windturbines in de Jacobahaven moeten met die van de toekomstige windturbines van Windpark Jacobapolder-Rippolder in beeld worden gebracht. Ook hiervoor geldt dat een MER daarvoor het meest geschikte instrument is.

Gecombineerd MER voor beide deelprojecten

De wet schrijft voor dat wanneer voor meerdere plannen en projecten tezamen een MER moet worden opgesteld, dat dan één MER wordt gemaakt voor alle projecten gezamenlijk. Het MER maakt te zijner tijd deel uit van de besluitvormingsprocedure voor de besluiten en plannen zoals opgenomen in tabel 2.8.

Tabel 2.8 Overzicht van de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld

Windpark Mattenhaven	Windpark Jacobahaven	Windpark Neeltje Jans	Windpark Noordland- Buiten	Invulling zoekgebied Viaduct Poolvoet
bestemmingsplan	omgevingsvergunning	bestemmingsplan	bestemmingsplan	bestemmingsplan
omgevingsvergunning	natuurvergunning	omgevingsvergunning	omgevingsvergunning	omgevingsvergunning
natuurvergunning	watervergunning	natuurvergunning	natuurvergunning	natuurvergunning
watervergunning		watervergunning	watervergunning	watervergunning

Samenhang met deelproject Windpark Roggeplaat West en motivering om geen MER op te stellen

Voor de beoogde ontwikkeling van Windpark Roggeplaat West geldt, in tegenstelling tot de andere deelprojecten, niet de verplichting om een MER op te stellen. Het natuuronderzoek heeft al uitgewezen dat geen passende beoordeling hoeft plaats te vinden, maar dat kan worden volstaan met een voortoets. Vanwege de grote afstand tot de andere windparken op Neeltje Jans (ruim 1.200 meter) zijn cumulatieve effecten met de andere windparken ook uit te sluiten. Dat wordt in hoofdstuk 5 van deze ruimtelijke onderbouwing nader toegelicht en onderbouwd.

De uitbreiding van het bestaande Windpark Roggeplaat wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in het MER voor de andere deelprojecten. De cumulatieve milieueffecten worden daarbij in beeld gebracht en betrokken in de verdere besluitvormingsprocedures.

3. Projectbeschrijving

3.1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt eerst kort stilgestaan bij het bestaande windpark (paragraaf 3.2), de beoogde uitbreiding aan de westelijke zijde van het windpark wordt beschreven in paragraaf 3.3.

3.2 Beschrijving huidige plangebied

De windturbines van het bestaande Windpark Roggeplaat staan opgesteld op het voormalige werkeiland Roggeplaat aan noordzijde van de Oosterscheldekering. Tabel 3.1 geeft de kenmerken weer van het bestaande windpark. De lay-out (windturbineopstelling) van het bestaande windturbinepark is weergegeven op figuur 3.1.

Tabel 3.1 Overzicht van het bestaande Windpark Roggeplaat

Windpark Roggeplaat: bestaande situatie	
windturbinetype	Enercon E82
aantal turbines	4
vermogen per windturbine	2,3 MW
masthoogte	78 meter
tijphoogte	119 meter
Elektriciteitsproductie	32 miljoen kWh per jaar

Roggeplaat Bestaand

- Legenda
- Windturbines
 - Overdraai 41m



Figuur 3.1 Bestaande Windpark Roggeplaat

Westelijke deel van het voormalige werkeiland Roggeplaat

Op dit moment wordt het westelijke deel van het voormalige werkeiland niet gebruikt. Het gehele terrein bestaat uit grasland, omringd door de dijk die als waterkering dient. De rijksweg N57 met de daaraan parallel gelegen weg die bestemd is voor langzaam verkeer (fietsers) doorsnijdt het eiland en zorgt voor een duidelijke begrenzing tussen het oostelijke en westelijke deel, zie figuur 3.1.

3.3 Projectbeschrijving Windpark Roggeplaat West

Projectdoelstelling

Het doel van dit project is om het bestaande Windpark Roggeplaat uit te breiden en zo het voormalige werkeiland beter te benutten voor het opwekken van windenergie. De aanwezige wegen en dijken stellen daarbij duidelijke grenzen aan de mogelijkheden voor het plaatsen van nieuwe windturbines.

Windturbineopstelling

Beide nieuwe windturbines worden ten westen van het bestaande windturbinepark geplaatst. De nieuwe windturbines hebben een opwekkingscapaciteit van 3 tot 4 MW en een ashoogte van 75 tot 100 meter en een tiphoogte tot 150 meter, zie figuur 3.2 en tabel 3.2. De plaatsing van de windturbines is zo gekozen dat de windturbines op voldoende afstand staan van de Rijksweg N57 en het daaronder gelegen dijklichaam van de primaire waterkering. De noordelijke turbinepositie is bovendien zo geplaatst dat deze zo min mogelijk storing oplevert op het radarbeeld van Vliegbasis Woensdrecht (zie ook paragraaf 5.8). Ook zijn de nieuwe windturbines op deze wijze op voldoende afstand geplaatst van het bestaande windpark om het onderling 'afvangen' van wind interferentie te voorkomen.



Figuur 3.2 Beoogde uitbreiding van het windpark

Tabel 3.2 Gegevens nieuwe opstelling

Windpark Roggeplaat West	
aantal turbines	2
maximale vermogen per windturbine	3,0 - 4,0 MW
masthoogte	75 tot 100 meter
rotordiameter	80 tot 90 meter
maximale tiphoogte	115 - 150 meter
beoogde elektriciteitsproductie	circa 20 miljoen kWh per jaar

Latere keuze te bouwen windturbinetype: Enercon E82 als voorbeeld

Op het moment van deze vergunningaanvraag is nog niet bekend welk type windturbine gebouwd gaat worden. De uiteindelijke keuze zal pas plaatsvinden nadat de vergunning is verleend en de benodigde subsidie is verkregen (zie hoofdstuk 6). Binnen de bandbreedtes die in tabel 3.2 zijn aangegeven, zijn meerdere windturbintypen mogelijk. Om zoveel mogelijk inzicht te verschaffen in de effecten die op kunnen treden als gevolg van het bouwen van de nieuwe windturbines, is in deze ruimtelijke onderbouwing uitgegaan van hetzelfde windturbinetype als die van het bestaande Windpark Roggeplaat: de Enercon E82. De gegevens van deze windturbine zijn opgenomen in tabel 3.1 (zie hiervoor). De Enercon E82 is leverbaar met twee verschillende ashoogten, 78 en 84 meter. Omdat de effecten van deze windturbine op een ashoogte van 84 meter verder reiken dan die met een ashoogte van 78 meter, is in de sectorale onderzoeken bij deze vergunningaanvraag en in de effectbeschrijving in hoofdstuk 5 van deze ruimtelijke onderbouwing, de Enercon E82 met de ashoogte van 84 meter gebruikt als referentie.

Kraanopstelplaatsen

Voor het opbouwen en het onderhoud van de windturbines zijn grote bouwkranen nodig. Deze bouwkraan moeten worden geplaatst op een stabiele ondergrond. Daarom wordt bij elke windturbine een speciaal daarvoor ingerichte opstelplaats voor bouwkranen (kraanopstelplaats) ingericht. Dit is een strook grond van circa 90 bij 45 meter die wordt geëgaliseerd en verhard met asfalt of beton om de stabiliteit van de bouwkranen te kunnen garanderen. De uiteindelijke locatie van de kraanopstelplaatsen wordt bepaald in overleg met de beheerder van de waterkering (Rijkswaterstaat). Bij elk van de twee nieuwe windturbines zijn drie mogelijke locaties in beeld om de kraanopstelplaats te kunnen realiseren (zie figuur 3.2). Voor elk van deze drie locaties wordt nu een omgevingsvergunning gevraagd. De uiteindelijke locatie wordt bepaald in overleg met Rijkswaterstaat die voor de definitieve locatie ook een watervergunning zal gaan verlenen.

Netaansluiting en transformatorstation

Naast de bouw van de windturbine(s) wordt ook voorzien dat een aansluiting op het landelijke hoogspanningsnetwerk wordt gerealiseerd door middel van een nieuwe ondergrondse kabelverbinding en de bouw van een transformatorstation op het terrein van het bestaande windturbinepark. De exacte uitvoering en ligging van deze onderdelen zal pas bij de uiteindelijke bouw van de windturbines bekend worden. Deze projectonderdelen maken om die reden geen deel uit van deze vergunningaanvraag.

4. Ruimtelijk beleid en regelgeving

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante planologische beleidskader beschreven vanuit het rijk (paragraaf 4.2), provincie (paragraaf 4.3) en de gemeente (paragraaf 4.4). Het initiatief om de twee nieuwe windturbines te plaatsen wordt in dit hoofdstuk aan dit beleidskader getoetst. De resultaten van de toetsing zijn te vinden in paragraaf 4.5.

4.2. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en Structuurvisie Wind op Land

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In deze structuurvisie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

In het SVIR is aangegeven dat niet alle delen van Nederland geschikt zijn voor grootschalige winning van windenergie. Het Rijk heeft daarom in de Structuurvisie Wind op Land (SvWOL), op basis van de bestaande provinciale reserveringen voor windenergielocaties, de locaties voor het grootschalig opwekken van windenergie op land aangewezen. Het gaat daarbij om locaties die geschikt zijn voor het opwekken van duurzame energie door windturbines met een gezamenlijk opgesteld vermogen van 100 MW of meer.

Voor windparken met een opgesteld vermogen tot 100 MW is het provinciale beleid leidend voor wat betreft het bouwen van nieuwe windturbines op land. De beoogde windturbine locatie is aangewezen in het provinciale omgevingsplan voor het opwekken van windenergie (zie paragraaf 4.3). Het plaatsen van een nieuwe windturbine ten westen van het bestaande Windpark Roggeplaat past zodoende in het rijksbeleid.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

Defensieradar

Voor een aantal doelstellingen van het ruimtelijke beleid van het Rijk (onderwerpen van rijksbelang) is een algemene regeling opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de daarop gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro). In het Barro is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor Defensie-inrichtingen te voorkomen. In de Rarro is rondom de vliegveldradar van Vliegbasis Woensdrecht een toetsingsgebied aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 113 m +NAP moet worden onderzocht, zie figuur 4.1.

De projectlocatie is gelegen binnen het toetsingsgebied van de radarpost Vliegbasis Woensdrecht. De beoogde tiphoogte van de nieuwe windturbines bedraagt 150 m +NAP. Dat houdt in dat op grond van het Barro en de Rarro een toetsing voor wat betreft het onderwerp radarhinder moet plaatsvinden. Deze toetsing is opgenomen in paragraaf 5.8 van deze ruimtelijke onderbouwing.

Kustfundament

In het Barro is een verbod opgenomen om op gronden die deel uitmaken van het kustfundament (zie figuur 4.2) nieuwe bouw mogelijkheden toe te staan buiten het stedelijk gebied (artikel 2.3.5).

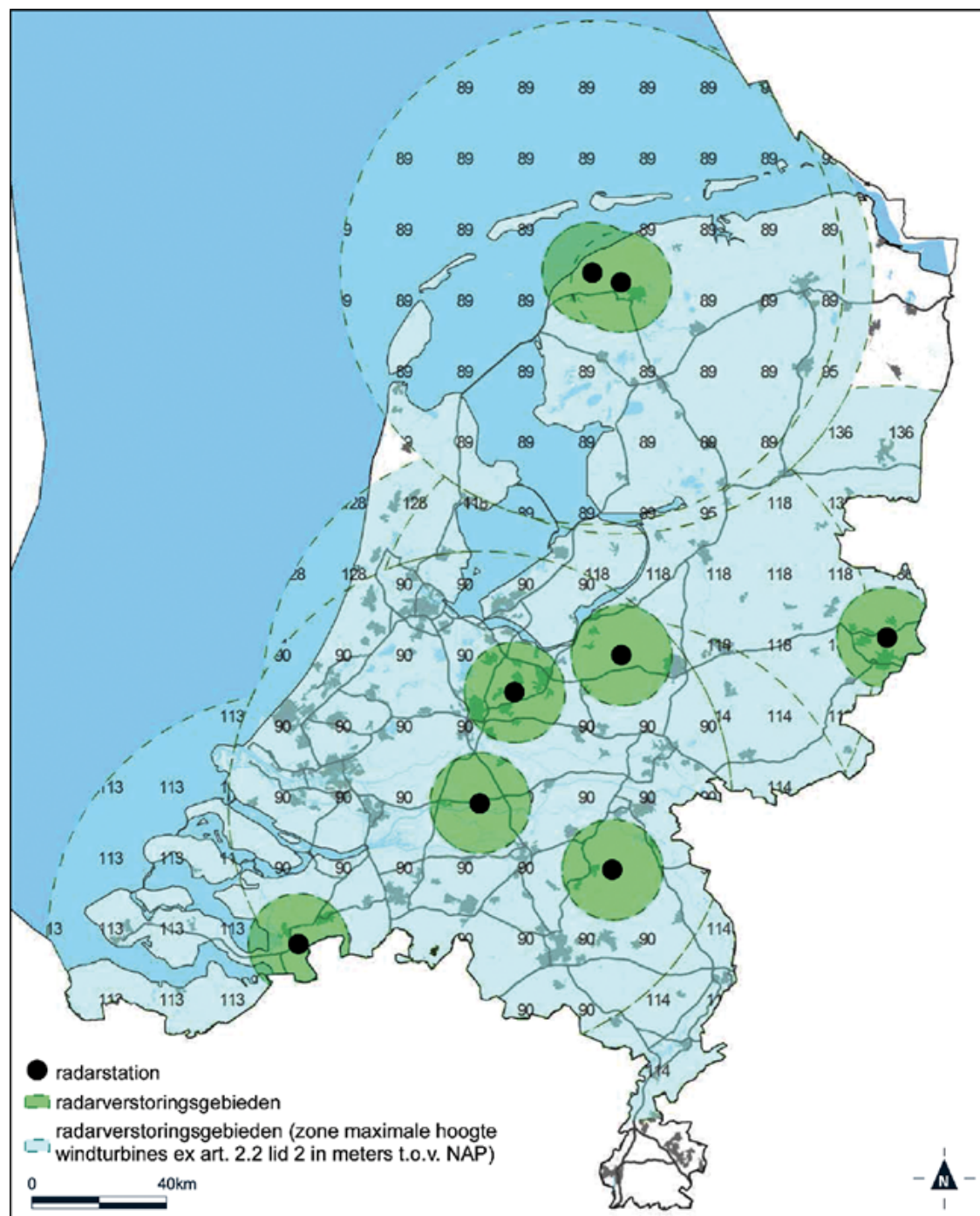
De beoogde locatie voor de nieuwe windturbine(s) maakt in zijn geheel deel uit van het kustfundament. Echter, de Basiskustlijn (Bkl) waaraan Rijkswaterstaat toetst, is in zijn geheel gelegen buiten de projectlocatie. Het bouwverbod uit artikel 2.3.5 van het Barro staat daarom de bouw van de nieuwe windturbine(s) niet in de weg. Het vragen van een ontheffing van Rijkswaterstaat is dan ook niet noodzakelijk.

Beleidslijn Kust

In deze Beleidslijn, die dateert van september 2007, staat de bescherming van het kustfundament centraal. Het kustfundament omvat aan de landzijde alle duingebieden en de zeeweringen (ook harde). Deze Beleidslijn bevat een kader vanuit het waterveiligheidsbelang voor toetsing van ingrepen of activiteiten met een ruimtebeslag.

Hoewel de Beleidslijn Kust is vastgesteld voordat de Waterwet in werking is getreden, worden de hierin opgenomen beleidsregels toegepast door de Minister van IenM bij de verlening van vergunningen op grond van de Waterwet. De Beleidslijn Kust is dan ook van belang bij de vergunningverlening voor een windturbine op een primaire waterkering langs de Noordzeekust door de minister.

In de Beleidslijn wordt onderscheid gemaakt tussen ingrepen in bestaand bebouwd gebied en ingrepen in onbebouwd gebied. Windturbines kunnen worden aangemerkt als "voorzieningen van openbaar belang" en zijn in beginsel in beide gebieden toegestaan. Daarbij gelden wel voorwaarden vanuit een oogpunt van waterveiligheid, zoals de voorwaarde dat "geen sprake is van een feitelijke belemmering van het meegroeien met de zeespiegel, van de kustlijninzorg of van de versterking van het zandige kustfundament" en de voorwaarde dat "geen sprake is van een feitelijke belemmering van het onderhoud, de huidige veiligheid of de toekomstige versterking van de primaire waterkering inclusief de ruimte nodig voor 200 jaar zeespiegelstijging".



Figuur 4.1 Toetsingszones Defensieradar (Bijlage P, bij bijlage 8.4 Rarro)



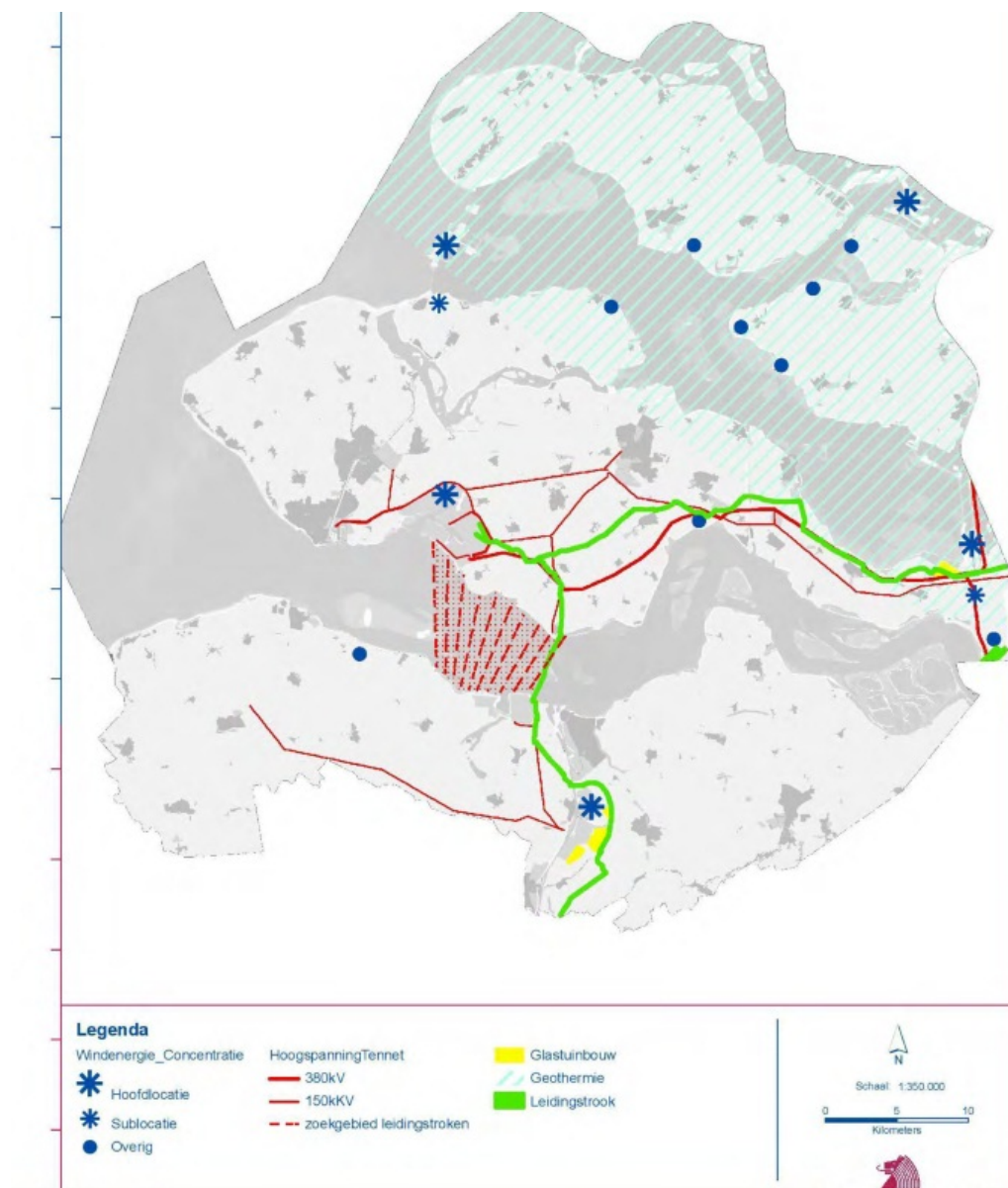
Figuur 4.2 Kustfundament (Bijlage 2 van het Barro)

4.3. Provinciaal beleid

Omgevingsplan Zeeland (2012-2018)

In het Omgevingsplan is als uitgangspunt voor ruimtelijk beleid ten aanzien van windenergie de concentratiegedachte opgenomen. De doelstelling in het Omgevingsplan luidt dat de provincie Zeeland in 2020 minimaal 500 MW aan windenergie is gerealiseerd. Nadere invulling aan de concentratiegedachte wordt gegeven door het benoemen van onder andere de locatie Oosterscheldekering als concentratielocatie voor het opwekken van windenergie. De andere locaties zijn het Sloegebied, Kreekraksluizen, Krammersluizen en de Terneuzense Kanaalzone.

De locaties zijn weergegeven in figuur 4.3.



Figuur 4.3 Concentratielocaties windenergie in de provincie Zeeland (bron: Omgevingsplan Zeeland 2012-2018)

Het uitbreiden van het bestaande Windpark Roggeplaat, door aan de westelijke zijde extra windturbine(s) te plaatsen, past binnen en geeft invulling aan het provinciale beleid ten aanzien van windenergie.

Provinciale ruimtelijke verordening Zeeland (2016)

Teneinde de ruimtelijke provinciale belangen adequaat te kunnen waarborgen, hebben Provinciale Staten van de provincie Zeeland een verordening ruimte (PRV) op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) vastgesteld. De PRV Zeeland geeft onder andere algemene regels over de plaatsing van nieuwe windturbines. Gemeenten nemen bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit, zoals een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan, de algemene regels uit de PRV in acht.

In de PRV is in artikel 2.4 bepaald dat in een ruimtelijk besluit nieuwe windturbines met een rotortiphoogte hoger dan 20 meter niet zijn toegestaan. Op grond van het derde lid van artikel 2.4 en kaart 3 van de PRV, geldt dit verbod niet voor de op figuur 4.3 aangegeven windturbinelocaties, waaronder de beoogde locatie ten westen van Windpark Roggeplaat. Hiermee past het project binnen het provinciaal beleid en de algemene regels uit de PRV.

4.4. Gemeentelijk beleid

Module Energie en Klimaat van het milieubeleidsplan (2009)

In het milieubeleidsplan is ervoor gekozen om elk onderwerp apart te behandelen. Bij elk onderwerp is aandacht besteed aan de visie, doelstellingen en het uitvoeringsprogramma. Zo'n apart geheel is als een module aangeduid. Elke module heeft een looptijd van 4 jaar en binnen deze periode wordt gewerkt aan het behalen van de gestelde doelen. Voor de module Energie & Klimaat is echter een langetermijnbeleid omschreven voor de periode tot 2030.

Windenergie

In de module Energie & Klimaat is opgenomen dat, om aantasting van het landschap te voorkomen, de gemeente geen medewerking verleent aan grootschalige windturbineprojecten op het eiland Schouwen-Duiveland. De geplande uitbreiding van het bestaande windpark op de Roggeplaat is naar de mening van het gemeentebestuur passend bij het landschap behorende bij de Oosterscheldekering. Daarom wordt medewerking verleend aan deze ontwikkeling.

4.5. Conclusies en randvoorwaarde

Conclusie

Met dit project wordt invulling gegeven aan de beleidskeuze van het Rijk, de provincie Zeeland en de gemeente Schouwen-Duiveland het bestaande windpark op deze locatie uit te breiden voor de grootschalige opwekking van duurzame energie

Randvoorwaarde

Vanuit het ruimtelijke beleidskader geldt vanuit het Rijksbeleid als randvoorwaarde dat een toetsing aangaande de mogelijke verstoringshinder op radarstation Woensdrecht plaatsvindt. Dit is een vereiste waaraan in deze ruimtelijke onderbouwing aandacht besteed moet worden. De in het Barro en de Rarro verplichte toets voor het bepalen van de mate radarverstoring door het Ministerie van Defensie wordt bij de totstandkoming van dit project betrokken. De resultaten van het onderzoek en het overleg met het Ministerie van Defensie komt in hoofdstuk 5 aan bod.

5. Conclusies sectorale onderzoeken

5.1. Inleiding

Ten behoeve van de uitbreiding van het Windpark Roggeplaat zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd. In dit hoofdstuk wordt in de paragrafen 5.2 tot en met 5.10 per deelaspect in gegaan op het relevante toetsingskader (wet- en regelgeving en beleid), de onderzoeksresultaten en de conclusies. Hierbij wordt veelvuldig verwezen naar de onderzoeksrapporten. Deze rapportages zijn als afzonderlijke documenten opgenomen in de vergunningaanvraag waar deze ruimtelijke onderbouwing deel van uitmaakt. Dit hoofdstuk rondt in paragraaf 5.11 af met de samenvattende conclusie dat de uitbreiding van Windpark Roggeplaat voldoet aan alle wettelijke eisen en aan welke voorwaarden daarbij moet worden voldaan.

Enercon E82 als referentie voor de toekomstige windturbines

Zoals hiervoor in hoofdstuk 3 is aangegeven, is momenteel nog niet bekend welk turbinetype uiteindelijk gebouwd gaat worden. In de sectorale onderzoeken die ten grondslag liggen aan dit hoofdstuk in de ruimtelijke onderbouwing is gewerkt met de Enercon E82 met een ashoogte van 84 meter als referentie. De gegevens van deze windturbine zijn opgenomen in tabel 3.1. De milieueffecten van dit type windturbine zijn als maatgevend te beschouwen voor het uiteindelijke type windturbine dat gebouwd wordt.

5.2. Ecologie

5.2.1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan, of een omgevingsvergunning waarbij van een bestemmingsplan wordt afgeweken, dient onderzocht te worden of de Wnb en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN) de uitvoering van het plan niet in de weg staan. Indien op voorhand niet valt uit te sluiten dat effecten op natuurgebieden die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden (Natura 2000), op zullen treden, dan moet op grond van de Wnb een passende beoordeling worden gemaakt. Deze passende beoordeling moet deze zijn verricht ten tijde van de vergunningverlening. Is het treffen van maatregelen noodzakelijk om effecten te compenseren of te mitigeren, dan moeten deze maatregelen in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent twee soorten natuurgebieden, te weten:

- a. Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- b. Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een project dat afzonderlijk (of in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

1. alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
2. het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
3. de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking. Dit houdt in dat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en die mogelijk verstoring kunnen veroorzaken moeten worden getoetst op hun effecten op aangewezen soorten en habitats.

Voor dit project zijn de Natura 2000-gebieden zoals weergegeven op figuur 5.1 relevant.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden. De begrenzing van het NNN in relatie tot het project en de bestaande windturbines is weergegeven op figuur 5.2.



Figuur 5.1 Relevante Natura 2000-gebieden



Figuur 5.2 Relevante NNN-gebieden

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- a. soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- b. soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn; en
- c. de bescherming van overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn.

Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn. Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden.

Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2017

Provinciale Staten van de provincie Zeeland hebben op 4 november 2016 de Verordening Wet natuurbescherming Zeeland 2017 vastgesteld. In deze verordening is gebruik gemaakt van de mogelijkheid om vrijstelling te verlenen voor 'overige soorten'. In artikel 6.4 en in bijlage IV van de verordening zijn soorten aangewezen waarvoor de verbodsbepalingen uit de Wnb niet gelden vanwege de noodzaak van de ruimtelijke inrichting. Het gaat om de volgende soorten:

- | | |
|--|-----------------------------|
| • Aardmuis | • Huisspitsmuis |
| • Bastaardkikker/Middelste groene kikker | • Kleine watersalamander |
| • Bosmuis | • Konijn |
| • Bruine kikker | • Meerkikker |
| • Bunzing | • Ondergrondse woelmuis |
| • Dwergmuis | • Ree |
| • Dwergspitsmuis | • Rosse woelmuis |
| • Egel | • Tweekleurige bosspitsmuis |
| • Gewone bosspitsmuis | • Veldmuis |
| • Gewone pad | • Vos |
| • Haas | • Wezel |
| • Hermelijn | • Woelrat |

5.2.2 Onderzoeksresultaten

Voor de beoogde windturbineopstelling is een zogenaamde quick scan uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de windturbines op de natuurwaarden van de omliggende natuurgebieden. De resultaten van deze quick scan zijn verwoord in een memo die als bijlage is opgenomen bij de vergunningaanvraag.

Gebiedsbescherming

Werkeiland Roggeplaat valt buiten de begrenzing van het NNN en Natura-2000 (zie figuur 5.1 en 5.2). Van oppervlakteverlies of versnippering is geen sprake.

Beschermde dier- en plantensoorten

Broedvogels

Op het westelijk deel van het Werkeiland Roggeplaat komen geen vogelsoorten tot broeden waarvan het nest jaarrond beschermd wordt. Wel komen in het struweel in het centrale deel van Roggeplaat-west de Ekster en de Pimpelmees als broedvogel voor. Het is niet waarschijnlijk dat door werkzaamheden de broedplaatsen van deze soorten in gevaar komen als gevolg van de bouw van twee windturbines aan de rand. In de omgeving (duinen schouwen en werkeiland Neeltje Jans) is voldoende alternatief habitat beschikbaar. Bovendien gaat het struweel niet geheel verloren.

Op het westelijk deel van werkeiland Roggeplaat bevindt zich een kleine gemengde kolonie Zilvermeeuwen en Kleine Mantelmeeuwen waar ook andere beschermde vogelsoorten broeden. Het aantal vogels dat hier broedt neemt al enige jaren af. Verwacht wordt daarom dat de bouw van twee windturbines op deze locatie geen gevolgen heeft voor de populatie broedvogels in de Oosterschelde. Om hierover meer duidelijkheid te krijgen wordt aanbevolen om door middel van veldonderzoek de broedvogels ook voor het jaar 2017 in kaart te brengen. Op basis van de uitkomsten van dit veldonderzoek kan dan ontheffing worden gevraagd van de in hoofdstuk 3 van de Wnb opgenomen verbodsbepalingen.

Vogeltrek

De jaarlijkse migratie van en naar warmere overwinteringsgebieden vindt in Nederland over het gehele land plaats maar concentreert zich in het najaar vooral in de kuststrook van Zuid-Holland en Zeeland. In het voorjaar is de trek diffuser en minder zichtbaar met slechts enkele concentraties waar grote aantallen worden opgemerkt (kuststrook Zeeuws Vlaanderen, noord-Groningen en Flevoland). Tot op heden zijn op het werkeiland Roggeplaat geen aanwijzingen gevonden die erop wijzen dat op grote schaal trekvogels door windturbines geraakt worden. Om hierover meer concrete uitspraken te kunnen doen, is het wenselijk om meer inzicht in het verloop van de belangrijkste trekroutes in het plangebied te verkrijgen. Dat kan bijvoorbeeld door het doen van gerichte tellingen in de nazomer.

Slaapplaatsen voor vogels

Voor zover bekend bevinden zich geen slaapplaatsen van grote groepen vogels op de Roggeplaat. Net ten zuiden van het werkeiland wordt in de stroomgeul "De Schaar" door Kuifaalscholvers op de onderste delen van de pijlers geslapen. Deze vogels vliegen niet over het werkeiland heen. In de duinen van Neeltje-Jans bevindt zich in het najaar een grote slaapplaats van tienduizenden Spreeuwen.

Overdag verblijven deze vogels op Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland. Het is onbekend in welke mate deze vogels in deze periode over het plangebied vliegen. Enkele gerichte telling moeten hierover inzicht verschaffen.

Hoogwatervluchtplaatsen voor vogels

Buitendijks foeragerende steltlopersoorten zoeken tijdens hoogwater vaste plaatsen op om te overtijen, meestal op korte afstand van de voedselgebieden. Deze zogenaamde hoogwatervluchtplaatsen of hvp's bevinden zich hoofdzakelijk op zeedijken en achterliggend landbouwgebied. Alle watervogels op het werkeiland Roggeplaat worden maandelijks geteld in het kader van het Biologisch Monitoringprogramma van de zoute Rijkswateren uitgevoerd door de Centrale Informatievoorziening van Rijkswaterstaat. In het plangebied overtijen voor zover bekend geen grote aantallen watervogels tijdens hoogwater.

Zeehonden

De Natura 2000-gebieden Voordelta en Oosterschelde zijn van belang als rustplaats voor de Gewone en Grijze Zeehond. De Grijze Zeehond komt met name voor op de zandplaten ten westen van Schouwen. Voor de Gewone Zeehond is zowel de gehele Voordelta als de Oosterschelde van belang. In de omgeving van het Windpark Roggeplaat zijn de zandplaten voor de kust van Schouwen van belang, de zandplaten Roggeplaat en Neeltje-Jansplaat en de vluchthaven ten westen van het Topshuis op het werkeiland Neeltje-Jans van belang.

Voor zeehonden wordt bij de vergunningverlening in Zeeland een verstoringafstand gehanteerd van 1.200 meter. De rustplaats in de Vluchthaven op Neeltje Jans bevindt zich op een afstand van 2.000 meter vanaf het windpark. Gezien deze grote afstand zullen de effecten van het windpark gering zijn. De Middengeul (afstand 6.200 meter) en de Westgeul (4.200 meter) op de zandplaat Roggeplaat en de zuidkant van de Neeltje Jansplaat (3.500 meter) zijn plaatsen waar gedurende de laatste jaren jonge zeehonden zijn geboren. Vanwege de grote afstand is het niet waarschijnlijk dat heiwerkzaamheden in de zoogperiode (1 mei – 1 september) een verstrend effect zullen hebben.

Vleermuizen

Het gebruik van de westelijke zijde van de Roggeplaat door vleermuizen is beperkt door het ontbreken van foerageer-, kraam-, winter en paarverblijfplaatsen. Mogelijk trekt een deel van de ruige dwergvleermuizen in het najaar over de Roggeplaat of dit in voorjaar het geval is, is niet helder. Aanbevolen wordt om volgens vleermuisprotocol het gebruik van het gebied door vleermuizen te onderzoeken.

Overige zoogdieren

Aan overige zoogdieren komen bunzing en konijn voor en mogelijk algemeen voorkomende muizen. De impact op deze soorten is uiterst nihil en zijn goed te mitigeren.

Planten

Langs de gehele Zeeuwse kustlijn kan glad biggenkruid voorkomen. Deze soort is beschermd waarbij geen algemene provinciale vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkeling in Zeeland. Indien deze soort groeit op de beoogde locaties van de windturbines of de daarbij behorende kraanopstelplaatsen zal hiervoor een ontheffing moeten worden aangevraagd. Door middel van een veldinventarisatie in het voorjaar kan de aanwezigheid van glad biggenkruid op de planlocatie worden vastgesteld.

Overige soortgroepen

Vanwege het ontbreken van geschikt biotoop worden geen effecten verwacht op andere soortgroepen (ongewervelden, amfibieën, reptielen en vissen).

5.2.3 Conclusies en randvoorwaarden

Conclusie

De effecten op de natuurwaarden op het werkeiland Roggeplaat-West lijken nihil. Als effecten al optreden zijn deze zeer waarschijnlijk goed te mitigeren. Dat kan bijvoorbeeld door het stilzetten van de windturbines bij gestuwde trek (van bijvoorbeeld de ruige dwergvleermuis) en door de bouwactiviteiten buiten het broedseizoen uit te voeren (voor broedvogels).

De verwachting is dat de bouw van twee nieuwe windturbines niet zal leiden tot negatief significante effecten en dat deze effecten, mede gelet op de voorgenomen uitbreiding van de andere windparken op Neeltje-Jans, niet zullen leiden tot cumulatieve effecten.

Randvoorwaarden

In 2017 zal meer gericht veldonderzoek moeten plaatsvinden waarbij de volgende punten van belang zijn:

- de aanwezigheid van broedvogels;
- vliegbewegingen over het westelijk deel van de Roggeplaat (vlieghoogte en frequentie);
- voorkomen van gestuwde trek;
- aanwezigheid van vleermuizen;
- het al dan niet voorkomen van glad biggenkruid.

Voor het aanvragen van deze omgevingsvergunning is het van belang dat hiermee op voorhand voldoende aannemelijk is gemaakt dat te zijner tijd een ontheffing van de verbodsbepalingen uit hoofdstuk 3 van de Wnb verkregen kan worden. Na het afronden van het nader veldonderzoek zal in het najaar een definitieve ontheffingsaanvraag bij de provincie Zeeland worden ingediend.

Voorts is het van belang dat in het kader van de effectenstudie die voor het MER voor het gehele project OWO wordt uitgevoerd, de mogelijke cumulatieve effecten tussen Windpark Roggeplaat en de andere windparken eveneens in beeld worden gebracht. Mocht hieruit blijken dat, ondanks de hiervoor gegeven conclusie, cumulatieve effecten niet geheel zijn uit te sluiten, dan zal tevens een vergunning op grond van artikel 2.8 Wnb worden gevraagd. Op basis van de uitkomsten van deze quick scan is het aannemelijk dat deze vergunning ook zal worden verleend.

5.3. Landschap

5.3.1 Toetsingskader

Landschappelijke visie: vides langs de Oosterscheldekering

Ten behoeve van de totstandkoming van het project OWO is door de landschapsarchitecten van het bureau Bosch&Slabbers een landschappelijke visie gemaakt over de landschappelijke uitstraling van nieuwe windturbines op en rondom de Oosterscheldekering.

Landschappelijke analyse: doorzetten van vierkanten levert een onleesbaar landschappelijk beeld op

In de huidige situatie worden drie windturbineopstellingen als drie vierkanten rondom de Buitenhaven (Windpark Roompotsluis), de Vluchthaven (Windpark Neeltje Jans) en de Bouwdokken gerealiseerd. Voor de negen windturbines van Windpark Bouwdokken levert dat een helder landschappelijk beeld op, maar de maat en schaal van dit windpark is wezenlijk anders dan bestaande windturbines rondom Roompotsluis en de Vluchthaven.

Ook de toekomstige windturbines op de andere delen van Neeltje Jans zullen vanwege de technologische ontwikkelingen groter worden. Dat maakt dat het doorzetten van windparken als 'vierkanten' met hogere windturbines, vanuit de optiek van het landschap niet langer als een herkenbare windturbineopstelling zal worden ervaren, zie figuur 5.3.

Landschappelijke visie: werken met 'landschappelijke vides'

De landschapsarchitecten van Bosch&Slabbers hebben daarom voorgesteld om te werken met zones waar wel of geen windturbines worden geplaatst. De vrije zones werken zoals een venster: een landschappelijke vide genaamd. Op het niveau van de gehele Oosterscheldekering is het mogelijk om te werken met enkele grote of meerdere kleinere vides, zie figuur 5.3.

De beoogde nieuwe windturbineopstelling past binnen de landschappelijke visie 'kleine vides' zoals die door Bosch&Slabbers is opgesteld.



Figuur 5.3 Landschappelijke analyse en de mogelijkheden om te werken met blokken of vides (bron: Bosch&Slabbers)

5.3.2 Onderzoekresultaten

De landschappelijke uitstraling van de nieuwe windturbines is inzichtelijk gemaakt aan de hand van een fotovisualisatie. Figuur 5.4 geeft de toekomstige situatie weer. De fotovisualisatie vanaf het strand bij Burgh-Haamstede laat ook de nieuwe situatie zien ten opzichte van het bestaande windpark Neeltje-Jans. Duidelijk is te zien dat beide windparken (Roggeplaat en Neeltje-Jans) als zelfstandige windturbineopstellingen herkenbaar blijven.



Figuur 5.4a Zicht vanaf Burgh-Haamstede



Figuur 5.4b Zicht vanaf het strand bij Burgh-Haamstede

Zichtpunten Visualisaties

Legenda

- Windturbines Roggeplaat
- ★ Zichtpunten



Figuur 5.4c Locaties gezichtpunten fotovisualisaties

5.3.3 Conclusies en randvoorwaarden

Conclusie

De nieuwe windturbineopstelling voldoet aan het landschappelijke model dat voor het project OWO is opgesteld ('kleine vides'). Uit de fotovisualisaties blijkt verder dat de opstelling ertoe leidt dat zowel Windpark Roggeplaat als Windpark Neeltje-Jans als zelfstandig windturbineopstellingen herkenbaar blijven.

Randvoorwaarde

Het opnemen van een specifieke randvoorwaarde ten aanzien van het aspect landschap is niet noodzakelijk.

5.4. Geluid

5.4.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit

Op de beoogde uitbreiding van het windpark is het toetsingskader voor geluid van windturbines van toepassing dat is opgenomen in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit). Op grond van artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit geldt voor een windturbinepark de L_{den} dosismaat met 47 dB L_{den} als norm voor de etmaalperiode en 41 dB L_{night} als norm voor de nachtperiode (jaargemiddeld). Aan deze norm moet worden voldaan op de gevel van een gevoelig gebouw of op de grens van een gevoelig terrein. Een gevoelig gebouw betreft een geluidsgevoelig gebouw conform artikel 1 van de Wet geluidhinder, zoals een burgerwoning.

Laagfrequent geluid

'Gewoon' geluid, dat wil zeggen geluid zoals dat in de buitenlucht natuurlijk voorkomt, ligt meestal in het frequentiegebied tussen 400 en 2.500 Hz. Laag Frequent Geluid (LFG) is geluid met een frequentie beneden 100/125 Hz. Het is meestal mechanisch gegenereerd geluid. Windturbines kunnen mogelijk LFG veroorzaken. Hiervoor gelden in Nederland echter geen specifieke wettelijke normen. In Denemarken geldt sinds januari 2012 een geluidsnorm van 20 dB(A) voor LFG van windturbines. Dit betreft het A-gewogen geluidsniveau voor het 2013 frequentiegebied van 10 tot en met 160 Hz binnen de woning.

De Nederlandse geluidsnormen (zie hiervoor) geven een mate van bescherming tegen LFG die vergelijkbaar is met de Deense norm. In de Nederlandse normstelling is LFG daarom geen apart toetsingscriterium en blijft in de beoordeling in deze ruimtelijke onderbouwing om die reden achterwege.

Provinciale Milieuverordening Zeeland (PMV)

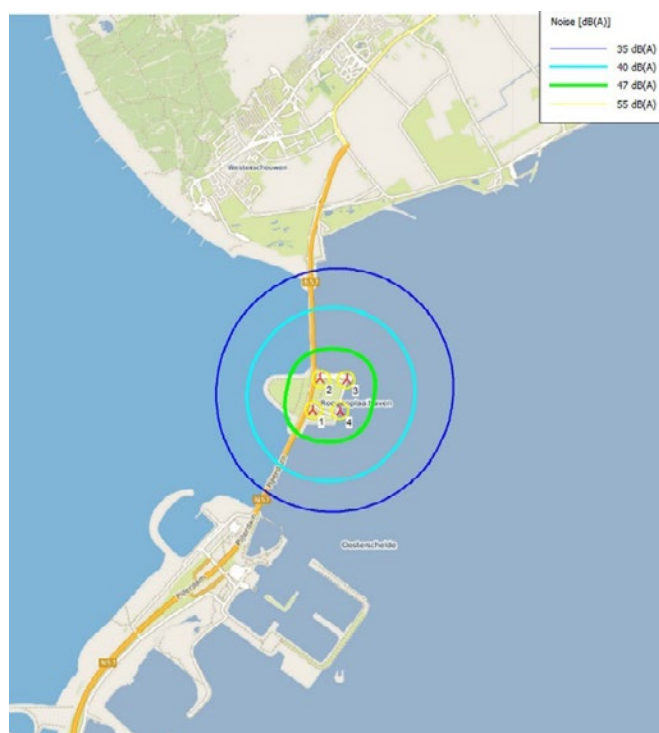
De Provinciale Milieuverordening Zeeland (PMV) stelt milieukwaliteitseisen aan onder andere de Oosterschelde in de vorm van een richtwaarde voor geluid van 40 dB(A). Op grond van artikel 5.2.1.1 lid 4 van de PMV geldt deze richtwaarde echter niet voor windturbinelocaties die in het Omgevingsplan zijn aangewezen. Net zoals bij het bestaande Windturbinepark Roggeplaat wordt om deze reden de geluidsbelasting als gevolg van de uitbreiding niet aan deze richtwaarde getoetst. Het akoestisch onderzoek geeft overigens wel inzicht in de geluidsbelasting ter plaatse van de Oosterschelde.

5.4.2 Onderzoek

Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De hierbij gebruikte gegevens zijn opgenomen in de bijlage bij deze vergunningaanvraag. Voor wat betreft de normstelling uit het Activiteitenbesluit (zie hiervoor) is van belang dat op het werkeiland Roggeplaat geen geluidgevoelige objecten zijn gelegen. Het meest nabij gelegen geluidgevoelig object is een burgerwoning aan de Westerseweg in Burghsluis op een afstand van 2 kilometer van de westelijke zijde van het werkeiland.

Huidige situatie

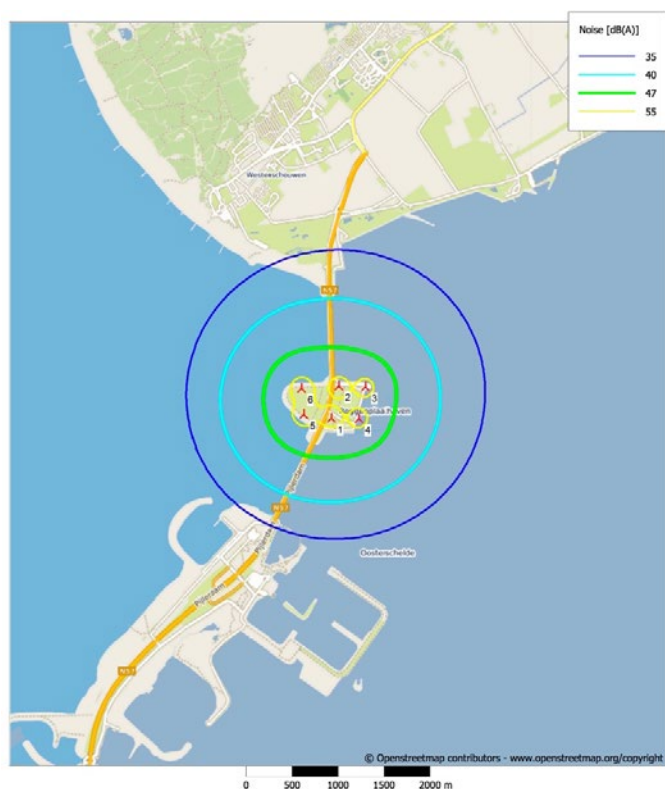
De geluidsbelasting als gevolg van de huidige vier windturbines van Windpark Roggeplaat is weergegeven op figuur 5.6.



Figuur 5.6 Geluidsbelasting bestaande vier windturbines Windpark Roggeplaat

Toekomstige situatie

De geluidsbelasting als gevolg van de twee nieuwe windturbines aan de westelijke zijde van de huidige vier windturbines van Windpark Roggeplaat is weergegeven op figuur 5.7. Voldaan wordt aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.



Figuur 5.7 Geluidsbelasting nieuwe windturbines samen met bestaande windturbines

5.4.3 Conclusies en randvoorwaarden

Conclusie

Hoewel als gevolg van het bouwen van twee nieuwe windturbines de geluidsbelasting van beide windparken gezamenlijk toeneemt, wordt ook in de nieuwe situatie voldaan aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.

Randvoorwaarde

Het akoestisch onderzoek maakt integraal deel uit van de vergunningaanvraag annex melding op grond van het Activiteitenbesluit. Omdat wordt voldaan aan de wettelijk normstelling, is het opnemen van een specifieke randvoorwaarde ten aanzien van het aspect geluid niet noodzakelijk.

5.5. Slagschaduw

5.5.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling

De beoogde windturbines vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Het toetsingskader voor wat betreft het aspect slagschaduw wordt gevormd door de voorschriften die zijn opgenomen in de Activiteitenregeling. De flikkerfrequentie, het contrast en de tijdsduur van de blootstelling, zijn van invloed op de mate van hinder die kan worden ondervonden.

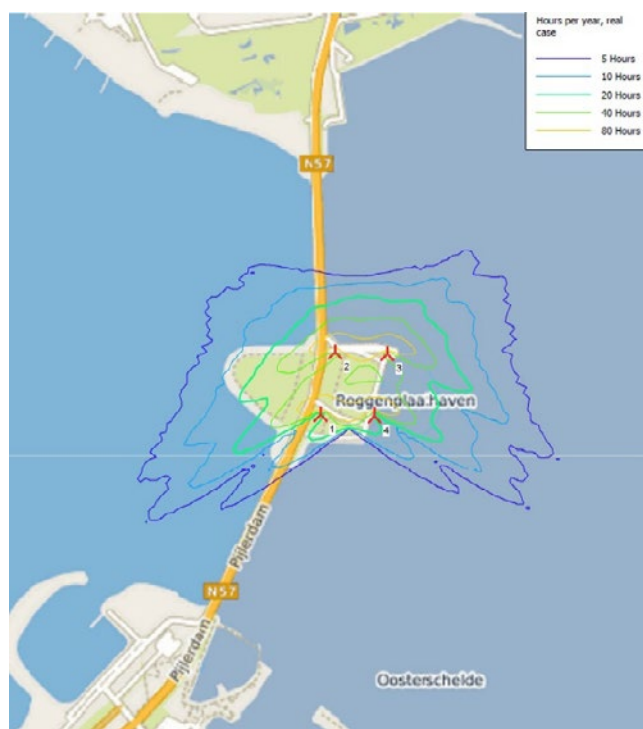
Bij de normstelling ten aanzien van schaduwwerking wordt aangesloten bij de Activiteitenregeling. In deze Regeling is opgenomen dat een windturbine moet zijn voorzien van een automatische stilstandvoorziening indien de afstand tussen de windturbine(s) en woningen of andere slagschaduwgevoelige objecten minder dan 12x de rotordiameter bedraagt en indien gemiddelde schaduw meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten valt op een raam van een gevoelig object. Dit is vertaald in een toetswaarde voor de maximale schaduwduur van 6 uur per jaar. Een dergelijke norm kan met een contour in een kaartbeeld worden weergegeven. Echter, aangezien de 6 uur een afronding is, is het mogelijk dat woningen niet worden meegerekend die toch meer dan 340 minuten (17 dagen x 20 minuten) aan slagschaduw worden blootgesteld. Om deze reden is gekozen om een contour in te tekenen waarbinnen objecten aan slagschaduw blootgesteld kunnen worden voor een periode van 5 uur per jaar.

5.5.2 Onderzoekresultaten

Ten behoeve van deze ruimtelijke onderbouwing is een onderzoek naar de potentiële slagschaduwhinder uitgevoerd. De hierbij gebruikte gegevens zijn opgenomen in een bijlage bij deze vergunningaanvraag. Voor wat betreft de normstelling uit de Activiteitenregeling (zie hiervoor) is van belang dat op de Roggeplaat geen objecten zijn gelegen die gevoelig zijn voor slagschaduwhinder. Het meest nabij gelegen gevoelige object is een burgerwoning aan de Westerseweg in Burghsluis op een afstand van 2 kilometer van de westelijke zijde van het werkeiland.

Huidige situatie

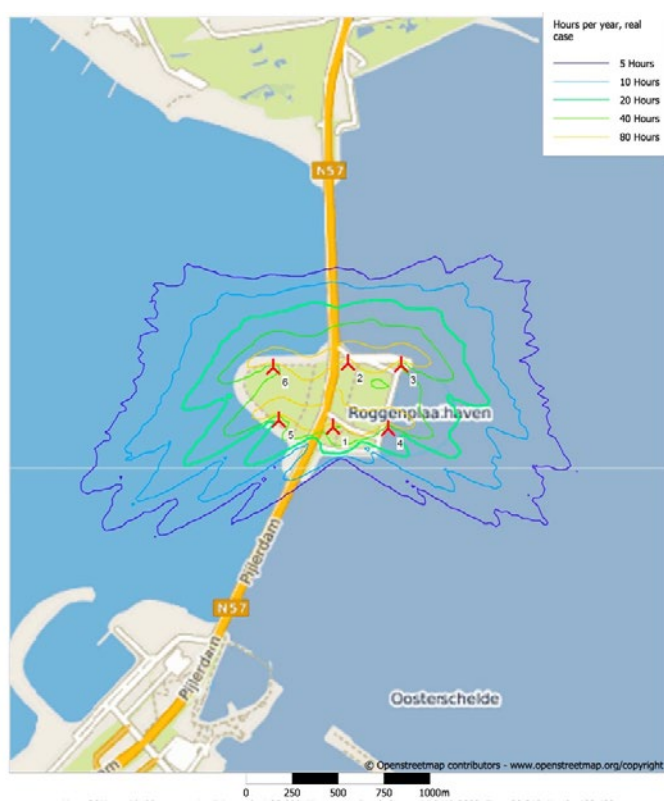
De contouren waarbinnen per jaar 5, 10, 20, 40 of 80-uur mogelijkslagschaduwhinder optreedt als gevolg van de huidige vier windturbines van Windpark Roggeplaat zijn weergegeven op figuur 5.8.



Figuur 5.8 Contourenplot slagschaduwinder bestaande vier windturbines Windpark Roggeplaat

Toekomstige situatie

De contouren waarbinnen per jaar 5, 10, 20, 40 of 80-uur mogelijkerwijs slagschaduwinder optreedt als gevolg van de twee nieuwe windturbines aan de westelijke zijde van de huidige vier windturbines van Windpark Roggeplaat is weergegeven op figuur 5.9. Ook in de nieuwe opstelling wordt voldaan aan de normstelling uit de Activiteitenregeling.



Figuur 5.9 Contourenplot slagschaduwinder nieuwe windturbines samen met bestaande windturbines

5.5.3 Conclusies en randvoorwaarden

Conclusie

Hoewel als gevolg van het bouwen van twee nieuwe windturbines de contouren waarbinnen mogelijk slagschaduwhinder op kan treden van beide windparken gezamenlijk toeneemt, wordt ook in de nieuwe situatie voldaan aan de normstelling uit de Activiteitenregeling.

Randvoorwaarde

Het onderzoek naar de mate van slagschaduwhinder maakt integraal deel uit van de vergunningaanvraag annex melding op grond van het Activiteitenbesluit. Omdat wordt voldaan aan de wettelijk normstelling, is het opnemen van een specifieke randvoorwaarde ten aanzien van het aspect slagschaduwhinder niet noodzakelijk.

5.6. Dijkveiligheid

5.6.1 Toetsingskader

Rijkswaterstaat heeft voor de totstandkoming van deze concept ruimtelijke onderbouwing aangegeven dat met de recente wijziging van de Waterwet (per 1 januari 2017) het toetsingskader voor wat betreft het beoordelen van risico's van de nieuwe windturbines voor de waterkering als geheel beoordeeld moeten worden. Dat houdt in dat een integrale dijkveiligheidsstudie deel uit zal maken van het MER voor project OWO, waar Windpark Roggeplaat west deel van uitmaakt. De resultaten van deze dijkveiligheidsstudie gaan mede als bijlage dienen voor de aan te vragen vergunning op grond van de Waterwet die voor de bouw- en aanlegwerkzaamheden noodzakelijk is.

5.6.2 Onderzoeksresultaten

In overleg met de beheerders van de waterkering (Rijkswaterstaat) worden verder de technische randvoorwaarden bepaald waaronder de geplande bouw- en aanlegwerkzaamheden in het gebied plaats kunnen vinden. Deze randvoorwaarden worden nader uitgewerkt in de parallel met het MER voor project OWO aan te vragen vergunning op grond van de Waterwet.

5.6.3 Conclusies en randvoorwaarden

Zodra de uitkomsten van de dijkveiligheidsstudie gereed zijn (naar verwachting medio juni) wordt duidelijk of de benodigde watervergunning verleend kan worden. Uit het overleg dat de initiatiefnemer met Rijkswaterstaat tot op heden heeft gevoerd, is gebleken dat het aannemelijk is dat een watervergunning verleend kan worden. Rijkswaterstaat kan pas echter definitief uitsluitsel geven wanneer een integrale risicobeoordeling voor de gehele Oosterscheldekering is uitgevoerd. Die studie maakt straks deel uit van het MER, maar de initiatiefnemer heeft voldoende vertrouwen in het verkrijgen van de watervergunning dat hij vooruitlopend hierop de besluitvormingsprocedure voor de omgevingsvergunning heeft gestart.

5.7. Externe veiligheid

5.7.1 Toetsingskader

Windturbines zijn geen risicovolle inrichtingen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Omdat wel sprake is van externe veiligheidsrisico's moet aandacht worden besteed aan ongevalsscenario's waarbij (een deel van) de rotor afbreekt, de gondel van de windturbine loskomt of de windturbine omvalt.

Twee begrippen staan in dit beleidsveld externe veiligheid centraal: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is omschreven als de kans dat een persoon die gedurende een heel jaar onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, ten gevolge van een ongewoon voorval met een windturbine komt te overlijden. Voor het PR geldt de risicocontour van de kans één op een miljoen per jaar (10^{-6} per jaar) als grenswaarde voor kwetsbare objecten. Voor kwetsbare objecten kan van deze norm niet worden afgeweken. Voor beperkt kwetsbare objecten werkt deze norm slechts als een richtwaarde waarvan, na een uitgebreide motivering, eventueel wel kan worden afgeweken. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de kans van één op de honderdduizend per jaar (10^{-5} per jaar) als grenswaarde.

Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans, grafisch weergegeven in een curve (zogenoemde fN-curve), dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijk komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met een windturbine. Het GR is niet wettelijk genormeerd. Het GR wordt enkel bepaald voor het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het GR. Veelal wordt hiervoor het gebied gebruikt dat is gelegen binnen de contour met kans 10^{-8} van het PR. Dit komt overeen met het gebied dat wordt getroffen door een ongeval met een kans van één op honderd miljoen per jaar.

Activiteitenbesluit en het Handboek Risicozonering Windturbines

Voor het beoordelen van dit soort ongevalsscenario's zijn normen voor het PR opgenomen in het Activiteitenbesluit (artikel 3.15a). Het PR voor een windturbine wordt in de praktijk bepaald aan de hand van de risicomodellering uit het Handboek Risicozonering Windturbines.

De verplichting om het GR inzichtelijk te maken is in het Activiteitenbesluit achterwege gebleven. Dit is gedaan omdat het Activiteitenbesluit de plaatsing van een windturbine niet normeert. Het inzichtelijk maken van het GR - en, indien nodig, het verantwoorden van een eventuele toename daarvan - dient dan ook geheel in het spoor van ruimtelijke ordening plaats te vinden. In het handboek wordt qua normstelling voor het GR voor windturbines aangesloten op de normstelling uit het Bevi voor risicovolle inrichtingen. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een GR leiden. Dit heeft ermee te maken dat voor veel windturbines geen ongevalsscenario's denkbaar zijn waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd, ten gevolge van een calamiteit met de windturbine, om het leven kunnen komen.

Windturbines nabij (rijks)wegen

Windturbines geplaatst op of nabij eigendommen van Rijkswaterstaat vallen onder de Beleidsregel van Rijkswaterstaat (Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken, *Stcr.* 2002, 123 zoals laatst gewijzigd in *Stcr.* 2015, 40363).

Rijkswaterstaat hanteert in artikel 3 lid 1 van de Beleidsregel een afstandseis:

- voor turbines met een rotordiameter van 60 meter of kleiner: ten minste 30 meter uit de rand van de verharding;
- voor turbines met een rotordiameter groter dan 60 meter: ten minste een halve rotordiameter.

Ongeacht deze afstanden vastgesteld in de beleidsregel, dient het Individuele Passanten Risico (IPR) en het Maatschappelijk Risico (MR) berekend worden voor wegen ten gevolge van de plaatsing van windturbines binnen de werpafstand bij nominaal toerental ten opzichte van de rand van de verharding.

Individuele Passanten Risico (IPR)

Het IPR sluit aan bij de beleving van de passant, namelijk de overlijdenskans per passant per jaar. Hierbij wordt de passant gevolgd gedurende zijn bezigheden in de nabijheid van het windturbinepark. Het maatschappelijk risico is een maat voor het verwachte aantal doden per jaar en is een risicomaat voor de maatschappelijke beleving. Voor het IPR wordt een passant beschouwd die jaarlijks het meest in de nabijheid van de windturbine(s) verkeert. Als maximaal toelaatbare waarde hanteert Rijkswaterstaat een IPR van 10^{-6} per jaar.

Maatschappelijk Risico (MR)

Voor het MR moet het totaal aantal personen worden bepaald dat jaarlijks door een windturbine(onderdeel) getroffen kan worden. Voor het MR geldt dat niet meer dan $2 \cdot 10^{-3}$ passanten per jaar mogen overlijden als gevolg van een ongeval met een windturbine.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

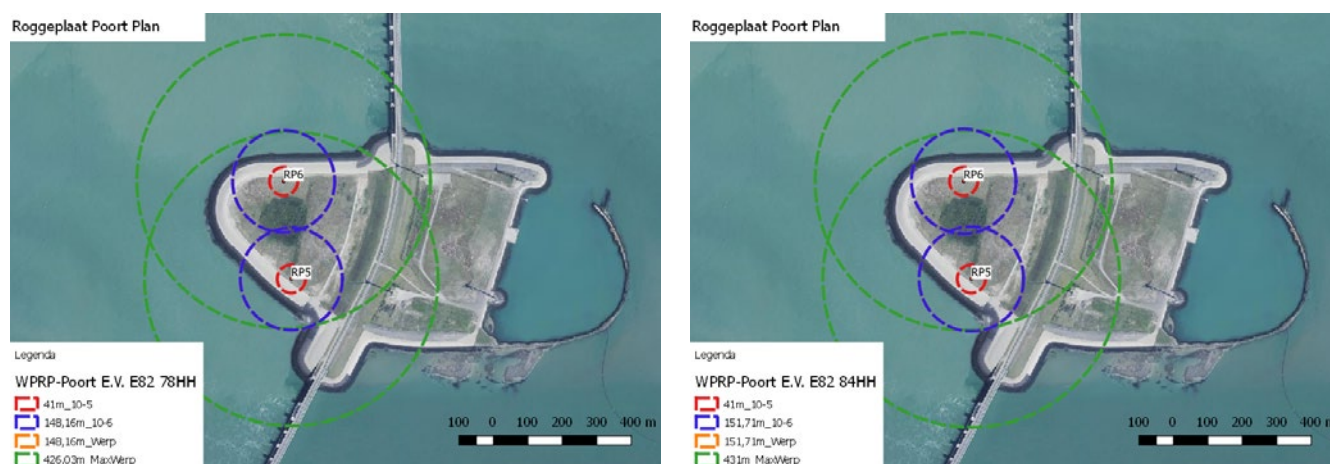
Wanneer over de nabij gelegen weg transport van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden (omdat de transportroute is opgenomen in de Regeling Basisnet) dan dient tevens een kwalitatieve risicobeoordeling te worden gemaakt over de vraag of de nieuwe windturbine tot een onaanvaardbare toename van risico's leidt. Voor de Rijksweg N57 is dat het geval.

Voor wat betreft het aspect dijkveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 5.6.

5.7.2 Onderzoeksresultaten

(beperkt) Kwetsbare objecten

Aan de hand van de uitgangspunten uit het Handboek zijn de maatgevende risicocontouren van het PR (die met kans 10^{-5} en 10^{-6} per jaar) bepaald, zie figuur 5.10. Binnen deze contouren bevinden zich geen (beperkt) kwetsbare objecten. De beoogde windturbineopstelling kan daarmee voldoen aan de risiconormen uit het Activiteitenbesluit.



Figuur 5.10 Ligging maatgevende risicocontouren (Enercon E82 op ashoogte 78 en 84 meter)

Wegen

De nieuwe windturbines worden geplaatst op een afstand die voldoet aan de afstandsnorm uit de Beleidsregel van Rijkswaterstaat, zie tabel 5.1.

Tabel 5.1 Toetsing nieuwe windturbineopstelling aan de risicoafstanden uit de Beleidsregel

afstandsnorm beleidsregel (halve rotordiameter)	werkelijke afstand
	Enercon E82
41 meter	210 meter (zuid) 250 meter (noord)

Individueel Passanten Risico (IPR), Maatschappelijk Risico (MR) en vervoer gevaarlijke stoffen

Uit figuur 5.10 blijkt dat de Rijksweg N57 zich niet bevindt binnen het invloedsgebied van de nieuwe windturbines (werpafstand, de blauwe contouren). Dat houdt in dat het bepalen van het IPR en MR achterwege kan blijven. Ook een kwalitatieve beoordeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen hoeft daarom niet plaats te vinden.

5.7.3 Conclusie en randvoorwaarden

Conclusie

De nieuwe windturbineopstelling voldoet aan de normstelling voor risico's uit de Activiteitenregeling en het Handboek en aan de geldende veiligheidsafstanden tot aan de Rijksweg N57 zoals die door Rijkswaterstaat worden gehanteerd in de Beleidsregel.

Randvoorwaarde

Omdat wordt voldaan aan de wettelijke risiconormen uit het Activiteitenbesluit en het Handboek, is het stellen van randvoorwaarden op dit onderwerp niet nodig.

5.8. Defensieradar

5.8.1 Toetsingskader

Besluit algemene ruimtelijke ordening

Met de wijziging van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro), per 1 oktober 2012, is het toetsingskader voor radarverstoring in werking getreden. Voor de toetsing van radarverstoring wordt vanaf 1 oktober 2012 een rekenmodel gehanteerd. Daarnaast geldt op grond van het nieuwe artikel 2.6.9 Barro, waarin is voorgeschreven dat onder meer een omgevingsvergunning voor bouwwerken (zoals windturbines) met een grotere bouwhoogte dan is opgenomen in de Rarro, worden getoetst aan de nieuwe rekenregels voor radarverstoring. Voor nieuwe windturbines geldt dat toetsing verplicht is binnen een gebied van 75 km rondom een radarpost die in de Rarro is aangewezen.

In de Rarro zijn rondom de radarpost Woensdrecht toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan NAP + 89 m moet worden onderzocht. De beoogde tiphoogte van de nieuwe windturbines bedraagt maximaal NAP + 150 m.

5.8.2 Onderzoeksresultaten

Door TNO is onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke hinder die de beoogde windturbineopstelling veroorzaakt op de radar van radarpost Woensdrecht. In eerste instantie leek de windturbineopstelling een te grote mate van hinder te kunnen veroorzaken op de radar van radarpost Woensdrecht. Door de noordelijkste van de nieuwe windturbines meer naar het westen te plaatsen (en deze zo in het verlengde van de bestaande windturbines van Windpark Roggeplaat te positioneren), bleek dat de mate van radarhinder aan de normstelling te kunnen voldoen. De nu gekozen windturbineopstelling leidt daarmee niet tot onaanvaardbare hinder op deze radarpost. Het onderzoeksrapport maakt deel uit van de vergunningaanvraag. Op basis van dit rapport vraagt het bevoegd gezag (B&W van de gemeente Schouwen-Duiveland) om instemming bij het Ministerie van Defensie.

5.8.3 Conclusie en randvoorwaarden

De omgevingsvergunning kan uitsluitend worden verleend wanneer het Ministerie van Defensie de mate van radarhinder zoals die is onderzocht accepteert en dat schriftelijk bevestigt aan B&W. Omdat in overleg met TNO is gekozen voor deze windturbineopstelling en uit de toetsing blijkt dat deze opstelling voldoet aan de geldende normstelling voor radarhinder, is het aannemelijk dat het ministerie met deze windturbineopstelling instemt.

5.9. Bodem, archeologie en water

5.9.1 Toetsingskader

Water

Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met een ruimtelijke ontwikkeling die door middel van een omgevingsvergunning voor afwijken van een bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt.

Bodemkwaliteit

Op grond van de Wet bodembescherming dient de kwaliteit van de bodem te worden bewaakt en dient verontreinigingen in de bodem te worden voorkomen. Wanneer grond wordt ontgraven of wordt aangevoerd van of naar het projectgebied is sprake van roering van de bodem en moet worden voldaan aan de vereisten uit het Besluit bodemkwaliteit. Op grond van het Besluit bodemkwaliteit worden eisen gesteld aan de kwaliteit van de af te voeren grond.

5.9.2 Onderzoekresultaten

Water

Aan de hand van de door de Zeeuwse waterbeheerders opgestelde watertoetstabel is in beeld gebracht wat de gevolgen zijn van de komst van de nieuwe windturbines voor enkele wateraspecten. Deze tabel is opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing en toegezonden aan Rijkswaterstaat ter advisering. Rijkswaterstaat zal het zogenaamde wateradvies aan het bevoegd gezag (B&W van de gemeente Schouwen-Duiveland) toezenden waarna het bevoegd gezag daarmee rekening houdt bij het verlenen van de omgevingsvergunning.

De belangrijkste aandachtspunten vanuit het waterbeheer worden in deze paragraaf nader toegelicht.

Compensatie verhard oppervlak

Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de fundaties van de bouw van de windturbines en kraanopstelplaatsen mogelijk enigszins toe. Vanuit de locatie worden echter geen eisen gesteld aan de compensatie van een eventuele toename van verhard oppervlak. De Roggenplaat is immers gelegen in de Oosterschelde zodat geen sprake is van een watersysteem dat moet worden beschermd tegen de effecten van een versnelde afvoer van hemelwater.

Scheepvaartveiligheid

Vanaf de radaroren 'Lange Neel' op Neeltje-Jans vindt monitoring plaats van het scheepvaartverkeer voor de Zeeuwse kust en van en naar de Oosterschelde via de Roompotsluis. De bouw van twee windturbines op het ruim vijf kilometer noordelijker gelegen Roggeplaat zal geen gevolgen hebben voor het functioneren van deze radarpost.

Dijkveiligheid

Dijkveiligheid is een onderwerp dat eveneens deel uitmaakt van de watertoets. Dit onderwerp komt uitgebreid aan de orde ter voorbereiding op de aanvraag om watervergunning (zie hiervoor in paragraaf 5.6).

Bodemkwaliteit

Vanuit de functie 'windpark' worden geen eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem. De beoogde activiteiten, namelijk de aanleg en het in werking hebben van twee windturbines, zijn niet relevant voor de bodemkwaliteit. Ter plaatse van de beoogde windturbines zijn geen bekende bodemverontreinigingen aanwezig. Vanwege de ontstaansgeschiedenis en het gebruik van het werkeiland Roggeplaat zijn bodemverontreinigingen ter plaatse ook niet te verwachten. De aanleg van het eiland is gestart in 1970 en hiervoor bestond het gebied uit water.

5.9.3 Conclusies en randvoorwaarden

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoetstabel aan Rijkswaterstaat als de waterbeheerder ter advisering voorgelegd. Dit is het wettelijk voorgeschreven wateradvies. Het verkregen advies wordt bij de vergunningverlening betrokken.

5.10. Energieproductie en vermeden emissies

5.10.1 Toetsingskader

Windenergie is een duurzame vorm van elektriciteitsproductie en levert een bijdrage aan de invulling van het klimaatbeleid. Wat het windpark bijdraagt aan de invulling van het klimaatbeleid is berekend. Zo wordt aangegeven wat de elektriciteitsopbrengst is in MWh per jaar en hoeveel reductie ten opzichte van reguliere opwekking van elektriciteit (met voornamelijk kolen en gas) dit tot gevolg heeft voor de stoffen die het broeikas effect en dus de klimaatverandering veroorzaken: CO₂ (koolstofdioxide), NO_x (stikstofoxide) en SO₂ (zwaveldioxide).

5.10.2 Onderzoekresultaten

De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in tabel 5.2 voor de energieproductie. Hierbij is uitgegaan van een reductie van maximaal 10 % voor verliezen als gevolg van storingen, onderhoud etc. Tabel 5.3 geeft de hierbij behorende hoeveelheden vermeden emissies aan broeikasgassen weer.

Tabel 5.2 Berekende energieproductie per jaar bestaande windturbinepark en toekomstige situatie (Enercon E82 met ashoogte 84 meter)

	huidige windpark	toekomstige situatie
bruto productie (MWh/jr)	37.382,6	57.612,9
netto productie (MWh/jr)	35.437,1	53.536,1

Tabel 5.3 Berekende hoeveelheden vermeden emissies broeikasgassen per jaar bestaande windturbinepark en toekomstige situatie (Enercon E82 met ashoogte 84 meter)

	huidige windpark	toekomstige situatie
CO ₂	19.015 ton/jr	28.727 ton/jr
NO _x	2.498 ton/jr	3.774 ton/jr
SO ₂	672 ton/jr	1.016 ton/jr

5.10.3 Conclusie en randvoorwaarden

Conclusie en randvoorwaarde

Voor wat betreft het aspect energieproductie en vermeden emissies gelden geen specifieke randvoorwaarden.

5.11. Conclusies en randvoorwaarden

Uit het voorgaande blijkt dat voldaan kan worden aan de eisen die worden gesteld vanuit het sectorale beleid en wet- en regelgeving. Hierbij gelden voor het project de volgende randvoorwaarden.

- In 2017 zal meer gericht veldonderzoek moeten plaatsvinden waarbij de volgende punten van belang zijn:
 - de aanwezigheid van broedvogels;
 - vliegbewegingen over het westelijk deel van de Roggeplaat (vlieghoogte en frequentie);
 - voorkomen van gestuwde trek;
 - aanwezigheid van vleermuizen;
 - het al dan niet voorkomen van glad biggenkruid.
- Voor het aanvragen van deze omgevingsvergunning is het van belang dat hiermee op voorhand voldoende aannemelijk is gemaakt dat te zijner tijd een ontheffing van de verbodsbepalingen uit hoofdstuk 3 van de Wnb verkregen kan worden. Na het afronden van het nader veldonderzoek zal in het najaar een definitieve ontheffingsaanvraag bij de provincie Zeeland worden ingediend.
- Voorts is het van belang dat in het kader van de effectenstudie die voor het MER voor het gehele project OWO wordt uitgevoerd, de mogelijke cumulatieve effecten tussen Windpark Roggeplaat en de andere windparken eveneens in beeld worden gebracht. Mocht hieruit blijken dat, ondanks de hiervoor gegeven conclusie, cumulatieve effecten niet geheel zijn uit te sluiten, dan zal tevens een vergunning op grond van artikel 2.8 Wnb worden gevraagd. Op basis van de uitkomsten van deze quick scan is het aannemelijk dat deze vergunning ook zal worden verleend.
- De omgevingsvergunning kan uitsluitend worden verleend wanneer het Ministerie van Defensie de mate van radarhinder zoals die is onderzocht accepteert en dat schriftelijk bevestigd aan B&W.
- In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoetstabel aan Rijkswaterstaat als de waterbeheerder ter advisering voorgelegd. Dit is het wettelijk voorgeschreven wateradvies. Het verkregen advies wordt bij de vergunningverlening betrokken.

6. Uitvoerbaarheid

6.1. Inleiding

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient inzicht te worden gegeven in de maatschappelijke uitvoerbaarheid van de omgevingsvergunning. Het gaat daarbij zowel om de financieel-economische onderbouwing van het project waarvoor de omgevingsvergunning wordt gevraagd, als om de overige aspecten die met de uitvoering ervan te maken hebben. In dit hoofdstuk wordt eerst in gegaan op het kostenverhaal (paragraaf 6.2), oftewel de wijze waarop de gemeente en de initiatiefnemer met elkaar hebben afgesproken hoe de gemeentelijke plankosten en afspraken over eventuele planschade met elkaar hebben gemaakt. In paragraaf 6.3 wordt vervolgens de financiële uitvoerbaarheid van het project besproken. De wijze waarop maatschappelijke instanties zijn betrokken bij de besluitvormingsprocedure wordt besproken in paragraaf 6.4.

6.2 Kostenverhaal en planschade

Verhalen van plankosten

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geldt de verplichting tot kostenverhaal in de gevallen die zijn aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op grond van het Bro is kostenverhaal onder andere verplicht in geval van de bouw van één of meer woningen en hoofdgebouwen.

Dit project betreft de bouw van twee windturbines en de daarbij behorende voorzieningen in de vorm van kraanopstelplaatsen. Windturbines worden aangemerkt als een 'gebouw' als bedoeld in artikel 1 van de Woningwet. Een (grote) windturbine is immers voor mensen toegankelijk en vormt zonder meer een door wanden omsloten ruimte. Aangezien hiermee sprake is van de bouw één of meer hoofdgebouwen zoals bedoeld in het Bro, is kostenverhaal verplicht. In het kostenverhaal is voorzien middels een zogenoemde anterieure overeenkomst tussen de gemeente Schouwen-Duiveland en de initiatiefnemer. In deze overeenkomst zijn ook afspraken gemaakt over het verhalen van mogelijke planschade.

Planschade

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kan planschade ontstaan. De Wro voorziet in een regeling voor vergoeding van planschade. Op basis van artikel 6.1 Wro wordt aan degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade leidt of zal leiden als gevolg van het verlenen van deze omgevingsvergunning, tegemoetgekomen, wanneer de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. Een aanvraag voor een tegemoetkoming in schade ten gevolge van de verleende omgevingsvergunning, kan bij het college van burgemeester en wethouders worden ingediend binnen de periode van 5 jaar na het onherroepelijk worden van deze omgevingsvergunning.

6.3 Financiële uitvoerbaarheid

De investeringen voor de aanleg van de windturbine(s) en kraanopstelplaatsen worden gedragen door de initiatiefnemer. De initiatiefnemer verdient de investeringen terug door de verkoop van de opgewekte elektriciteit. Voor de totstandkoming van de uitbreiding van dit windpark zal een subsidie op grond van de Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE+) aangevraagd worden, waarmee de zogeheten onrendabele top van de elektriciteitsproductie van dit windpark via een bedrag per aan het elektriciteitsnet geleverde kilowattuur wordt gecompenseerd. Met de SDE+ vult de rijksoverheid de elektriciteitsopbrengsten voor de initiatiefnemer aan tot het basisbedrag dat nodig is om de investering terug te kunnen verdienen binnen een redelijke termijn.

Na het verlenen van deze omgevingsvergunning kan de initiatiefnemer een aanvraag om SDE+-subsidie indienen. Ten tijde van het indienen van de vergunningsvraag waar deze ruimtelijke onderbouwing deel van uitmaakt was het aannemelijk dat de initiatiefnemer aanspraak kon maken op toekenning van de benodigde subsidie, waarmee de financiële uitvoerbaarheid van dit windproject voldoende zeker is gesteld.

6.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden worden op diverse wijzen betrokken bij de voorbereiding van de vergunningenprocedure.

Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro zijn de betrokken maatschappelijke instanties gevraagd om een reactie te geven op het concept van deze ruimtelijke onderbouwing. De resultaten van dit vooroverleg zijn beschreven in paragraaf 7.2. Naast het vooroverleg heeft met de betrokken overlegpartners uitvoerig overleg plaats gevonden ter voorbereiding op de indiening van de vergunningaanvraag.

Verder heeft de initiatiefnemer gedurende de voorbereiding van de procedure met diverse belanghebbende partijen uitvoerig overleg gevoerd in de windwerkgroep. In de windwerkgroep zijn vertegenwoordigers van de betrokken overheden en natuurorganisaties vertegenwoordigd.

Ontwerp van de omgevingsvergunning

Het ontwerp van de omgevingsvergunning wordt, tezamen met alle andere ontwerpbesluiten, voor een periode van 6 weken ter inzage gelegen waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven.

Procedurele uitvoerbaarheid

Ten tijde van het verlenen van de omgevingsvergunning dient aannemelijk te zijn dat de benodigde andere vergunningen en ontheffingen zullen worden verkregen. Zoals in hoofdstuk 5 is aangegeven, is het aannemelijk dat de benodigde natuurvergunning en -ontheffingen alsmede de watervergunning voor de beoogde nieuwe windturbineopstelling zal worden verkregen. Voordat wordt begonnen met de uitbreiding van Windpark Roggeplaat dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke verplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen (zoals een watervergunning, de natuurvergunning en de -ontheffingen op grond van de Wet natuurbescherming) moeten van kracht zijn.

7. Resultaten overlegprocedure

7.1. Inleiding

Ter voorbereiding op de start van de vergunningenprocedure is aan de betrokken maatschappelijke instanties door de initiatiefnemer gevraagd om een reactie te geven op het concept van deze ruimtelijke onderbouwing. Hiermee heeft de initiatiefnemer invulling gegeven aan het in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) opgenomen vereiste om overleg te voeren over een ruimtelijk project met betrokken maatschappelijke instanties.

In dat kader is het concept van deze ruimtelijke onderbouwing ter consultatie voorgelegd aan de volgende betrokken maatschappelijke instanties.

- Rijkswaterstaat, Zee en Delta
- Provincie Zeeland
- Gemeente Veere
- Natuurmonumenten
- Stichting Zeeuws Landschap
- Nationaal Park Oosterschelde

7.2 Resultaten overlegprocedure

Toelichting in de windwerkgroep

Het concept van de ruimtelijke onderbouwing is toegelicht en besproken in de windwerkgroep. In de windwerkgroep hebben vertegenwoordigers van de gemeenten Schouwen-Duiveland en Veere, de provincie Zeeland, Rijkswaterstaat en natuurorganisaties zitting tezamen met de initiatiefnemer. In deze ad hoc werkgroep wordt periodiek de stand van zaken met betrekking tot de windparken op en rondom de Oosterscheldekering besproken.

Ontvangen reacties

Naar aanleiding van het toezenden van het concept van deze ruimtelijke onderbouwing is reactie gekregen van Rijkswaterstaat. De reactie betrof enkel redactionele zaken die in deze versie van de ruimtelijke onderbouwing zijn verwerkt.

BIJLAGE 1: WATERTOETSTABEL

Uw Gegevens

	Gegevens initiatiefnemer (particulier / bedrijf)	Gegevens aangevraagd door (optioneel, bijv. adviesbureau etc.)
Naam:	Dhr. T. Hirdes	Dhr. R.A.J. Schonis
Organisatie:	E-Connection Project	Energieke Ruimte
Adres:	Regulierenring 12f	Bree 26
Postcode + plaats:	3980 CC Bunnik	4331 ED Middelburg
E-mailadres:	ton.hirdes@e-connection.nl	rutger@energiekeruimte.nl
Telefoonnummer:	06-10541452	06-52666468
Datum aanvraag:	11 april 2017	

Gegevens van het plan

Wat is de (concept)plannaam:	Windpark Roggeplaat West
Waar is het plan gelegen: (adres en kadastrale gegevens, voeg ook een kaart (op schaal) toe)	Op het voormalig werkeiland Roggeplaat, het meest noordelijke van de Oosterscheldekering, zie onderstaande figuur.



Beknopte planomschrijving

(welke ontwikkeling vindt plaats / wat gaat er gebeuren)

Het bestaande Windpark Roggeplaat (vier windturbines) wordt aan de westelijke zijde uitgebreid met twee windturbines. De nieuwe windturbines zijn van vergelijkbare afmetingen als de bestaande windturbines, maar met een hogere opwekkingscapaciteit.

Roggeplaat Poorten Plan

Legenda

- Windturbines
- Overdraai 42m



Tabel 3.3 Gegevens variant 2 (Poort)

Windpark Roggeplaat West: variant 2	
aantal turbines	2
maximale vermogen per windturbine	3,0 - 4,0 MW
masthoogte	75 tot 100 meter
rotordiameter	80 tot 90 meter
maximale tiphoogte	115 - 150 meter
beoogde elektriciteitsproductie	circa 20 miljoen kWh per jaar

Watertoetstabel

De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in een ruimtelijk plan.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Waterveiligheid Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	Voor het bouwen van de twee nieuwe windturbines wordt een dijkveiligheidstoets verricht. De resultaten hiervan worden medio juni 2017 verwacht. Op basis van de uitkomsten van deze toets zal een watervergunning worden aangevraagd bij de verantwoordelijke dienst van Rijkswaterstaat.
Wateroverlast (vanuit oppervlaktewater) Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende hoog bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de fundaties van de bouw van de windturbines en kraanopstelplaatsen mogelijk enigszins toe. Vanuit de locatie worden echter geen eisen gesteld aan de compensatie van een eventuele toename van verhard oppervlak. De Roggenplaat is immers gelegen in de Oosterschelde zodat geen sprake is van een watersysteem dat moet worden beschermd tegen de effecten van een versnelde afvoer van hemelwater.
Grondwaterkwantiteit en verdroging Tegengaan / verhelpen van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en benutten van infiltratiemogelijkheden.	Het plan heeft geen gevolgen voor de grondwaterkwaliteit of -kwantiteit.
Hemel- en afvalwater (inclusief water op straat / overlast) Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Het plan heeft geen gevolgen voor de werking van RWZI's of de gemeentelijke riolering.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Volksgezondheid (water gerelateerd) Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	Het plan heeft geen gevolgen voor de volksgezondheid.
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveld dalen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	Het plan heeft geen maaiveld dalen tot gevolg.
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud / realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren.	Het plan heeft geen gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.
Grondwaterkwaliteit Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Het plan heeft geen gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater en is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	Het plan heeft geen gevolgen voor aquatische natuurwaarden. Voor het plan wordt een veldonderzoek uitgevoerd naar de effecten op beschermde vogel- en vleermuissoorten. Omdat op voorhand aanvaringslactoffers onder vogels en vleermuizen met de nieuwe windturbines niet zijn uit te sluiten. Hiertoe wordt een natuurvergunning en -onthefing gevraagd bij de Provincie Zeeland. Op basis van de uitkomsten van een quick scan is het aannemelijk dat deze vergunning en ontheffingen ook verkregen kunnen worden.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Het plan heeft geen gevolgen voor de mogelijkheden voor het plegen van onderhoud aan het oppervlaktewater.
Andere belangen waterbeheerder(s)	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	De beide locaties waarop de nieuwe windturbines worden gebouwd zijn in eigendom van het Rijk en in beheer van Rijkswaterstaat. Met de betrokken afdeling van Rijkswaterstaat wordt een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten om de bouw van de windturbines ter plaatse mogelijk te maken. De aspecten rondom dijkveiligheid en onderhoud komen ook in het kader van de nog te verkrijgen watervergunning (zie hiervoor bij dijkveiligheid) aan de orde.
Scheepvaart en/of wegbeheer Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.	Het plan heeft geen gevolgen voor het scheepvaartverkeer en is niet gelegen nabij een scheepvaartroute. Vanaf de radaroren 'Lange Neel' op Neeltje-Jans vindt monitoring plaats van het scheepvaartverkeer voor de Zeeuwse kust en van en naar de Oosterschelde via de Roompotsluis. De bouw van twee windturbines op het ruim vijf kilometer noordelijker gelegen Roggeplaat zal geen gevolgen hebben voor het functioneren van deze radarpost.

colofon

Windpark Roggeplaat West
Ruimtelijke onderbouwing

<i>auteur</i>	mr. ing. R.A.J. Schonis
<i>versie</i>	10 mei 2017
<i>documentstatus</i>	definitief
<i>projectnummer</i>	201714



**energieke
ruimte**