



Bestemmingsplan Windpark Jacobahaven, 24 oktober 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	5
1.1. Achtergronden en projectdoelstelling.....	5
1.2. Huidige bestemmingsplan en noodzaak nieuw bestemmingsplan	7
1.3. Milieueffectrapportage, bestemmingsplan en gemeentelijke coördinatieregeling.....	8
1.4. Relatie milieueffectrapportage, bestemmingsplan en vergunningen	10
1.5. Leeswijzer	11
2. Bestaande situatie, uitkomsten MER en projectbeschrijving	12
2.1. Algemeen.....	12
2.2. Bestaande situatie	12
2.3. Voornemen repowering Windpark Jacobahaven	15
2.4. Landschappelijke visie	17
2.5. Alternatieven en afwegingen uit het MER	18
2.6. Voorkeursalternatief (VKA)	19
2.7. Vertaling van het VKA en advies Commissie m.e.r. naar dit bestemmingsplan	21
3. Beleidskader	24
3.1. Inleiding	24
3.2. Rijksbeleid	24
3.3. Provinciaal beleid	28
3.4. Gemeentelijk beleid	31
3.5. Conclusie en randvoorwaarden.....	32
4. Sectorale onderzoeken	33
4.1. Inleiding	33
4.2. Ecologie	33
4.3. Landschap.....	38
4.4. Geluid	46
4.5. Slagschaduw	55
4.6. Dijkveiligheid	59
4.7. Externe veiligheid	60
4.8. Defensieradar	64
4.9. Bodem, water en archeologie	64
4.10. Recreatie en visserij.....	67
4.11. Energieproductie	68
5. Juridische planbeschrijving.....	69
5.1. Inleiding	69
5.2. Toelichting opzet van het bestemmingsplan Windpark Jacobahaven	69
5.3. Toelichting op bestemmingsplanherziening.....	69

5.4. Artikelsgewijze toelichting	72
6. Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid	75
6.1. Inleiding	75
6.2. Financiële uitvoerbaarheid	75
6.3. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	76
7. Resultaten overlegprocedure	77
7.1. Inleiding	77
7.2 Resultaten overlegprocedure	78

Bijlagen bij de plantoelichting:

- (1) Milieueffectrapportage Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering, Energieke Ruimte, document 20170015, maart 2018. Zie: <https://www.commissiener.nl/projectdocumenten/00003446.pdf>
- (2) Commissie voor de milieueffectrapportage – Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering. Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop, 9 mei 2018
- (3) Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering, Samenvatting Milieueffectrapportage
- (4) Watertoetstabel Windpark Jacobahaven
- (5) NRG - Additionele berekening IPR/MR Jacobaweg, Strandhoekweg en Jacobahavenweg, 20 juni 2019
- (6) LBP Sight – Windpark Jacobahaven. Onderzoek geluid en slagschaduw, 27 juni 2019
- (7) ZKA – Effect vervanging turbines Jacobahaven, juni 2019
- (8) Rekenresultaten Aeries Calculator, oktober 2019

1. Inleiding

1.1. Achtergronden en projectdoelstelling

Achtergronden

Windenergie op de Oosterscheldekering

Al snel na de afronding van de bouw in 1986 is de Oosterscheldekering in beeld geraakt als een locatie die bij uitstek geschikt is voor het plaatsen van windturbines. Vanaf het begin van de jaren 1990 zijn windturbines geplaatst op de voormalige werkeilanden. Figuur 1.1 geeft de ligging weer van de huidige windparken Roggeplaat, Neeltje-Jans, Noordland Buiten, Jacobahaven en Bouwdokken op en rondom de Oosterscheldekering. Windpark Bouwdokken is het laatst gebouwde windpark; het is begin 2018 in bedrijf genomen.

Concentratiebeleid provincie Zeeland

De Provincie Zeeland heeft de Oosterscheldekering in 2006 aangewezen als zogenaamde concentratielocatie voor windenergie. Dit houdt in dat deze locatie bij uitstek geschikt is voor grote windparken. Het aantal concentratielocaties voor windenergie in de provincie Zeeland is, net als in de rest van Nederland, beperkt. Daarom moet alle beschikbare ruimte binnen een concentratielocatie optimaal worden benut. Uiteraard moet daarbij rekening worden gehouden met andere belangen, zoals natuur, recreatie en dijkveiligheid.

Beter benutten van mogelijkheden

E-Connection Project (hierna: de initiatiefnemer) heeft daarom in overleg met gemeenten, de provincie, Rijkswaterstaat en natuurorganisaties gezocht naar mogelijkheden om het concentratiegebied zo optimaal mogelijk te benutten door op resterende vrije locaties nieuwe windturbines te bouwen en bestaande 'op te schalen'. Deze zoektocht leverde een aantal deelprojecten op. Tezamen vormen deze het project Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering (hierna: OWO). Voor OWO is het proces van een milieueffectrapportage (zie 1.3) voor het gehele gebied doorlopen waarin een aantal alternatieve invullingen en varianten werden onderzocht. Daaruit is uiteindelijk een voorkeursalternatief in beeld gekomen, in de vorm van de volgende deelprojecten (zie figuur 1.2).

- Vier nieuwe turbines langs de Binnenhaven aan de zuidzijde van werkeiland Neeltje Jans.
- Twee nieuwe turbines rondom het viaduct Poolvoet op Neeltje Jans.
- Twee nieuwe turbines op de westzijde van de Roggeplaat.
- Daarnaast is onderzocht of de bestaande windturbinelocaties beter kunnen worden benut door het vernieuwen van de bestaande windturbines. Daarvoor bleek op meerdere locaties ruimte te bestaan. Het gaat om het opwaarderen (ook wel aangeduid als repoweren of opschalen) van de bestaande windturbines van de windparken Jacobahaven, Roggeplaat, Neeltje Jans en Noordland Buitenhaven.

Projectdoelstelling OWO

Doel van het project OWO is om de beschikbare ruimte binnen de concentratielocatie op de Oosterscheldekering zo optimaal mogelijk te benutten. Het streven is om de bestaande opwekkingscapaciteit van de windparken op de Oosterscheldekering (inclusief Windpark Jacobahaven) te vergoten. Eerst van 80 MW in de bestaande situatie naar 130 MW in 2020 en door verdere optimalisatie van de bestaande windturbines in de jaren daarna tot circa 140 MW in 2027.

Deelprojecten en de plaats van Windpark Jacobahaven

Omdat project OWO de gehele Oosterscheldekering omvat, zijn bij de totstandkoming ervan drie gemeenten betrokken.

- Gemeente Noord-Beveland: deelproject repowering Windpark Jacobahaven.
- Gemeente Schouwen-Duiveland: deelprojecten Roggeplaat West en repowering Windpark Roggeplaat.
- Gemeente Veere: deelprojecten repowering Windpark Neeltje Jans en Windpark Noordland Buiten en nieuwbouw van Windpark Poolvoet en Windpark Binnenhaven.

Dit bestemmingsplan heeft enkel betrekking op het deelproject Windpark Jacobahaven in de gemeente Noord-Beveland. De besluitvorming over de deelprojecten in de gemeenten Veere en Schouwen-Duiveland is reeds afgerond; voor deze deelprojecten is in 2018 Omgevingsvergunning verleend door de betreffende gemeenten. Ook zijn voor deze projecten reeds

vergunningen verstrekt door de Provincie Zeeland (natuurvergunningen en -onthefingen) en Rijkswaterstaat (water- en wbr-vergunningen).

Kern bestemmingsplan Windpark Jacobahaven

Met dit bestemmingsplan wordt de opschaling van Windpark Jacobahaven, deelproject uit OWO, mogelijk gemaakt. De bestaande drie windturbines van 3 MW elk met een tiphoogte van 123 meter worden vervangen door drie windturbines van minstens 4 MW met een maximale tiphoogte van 150 meter. De vervanging vindt op dezelfde locaties plaats waar de windturbines nu staan (één locatie verschuift ongeveer 25 meter).

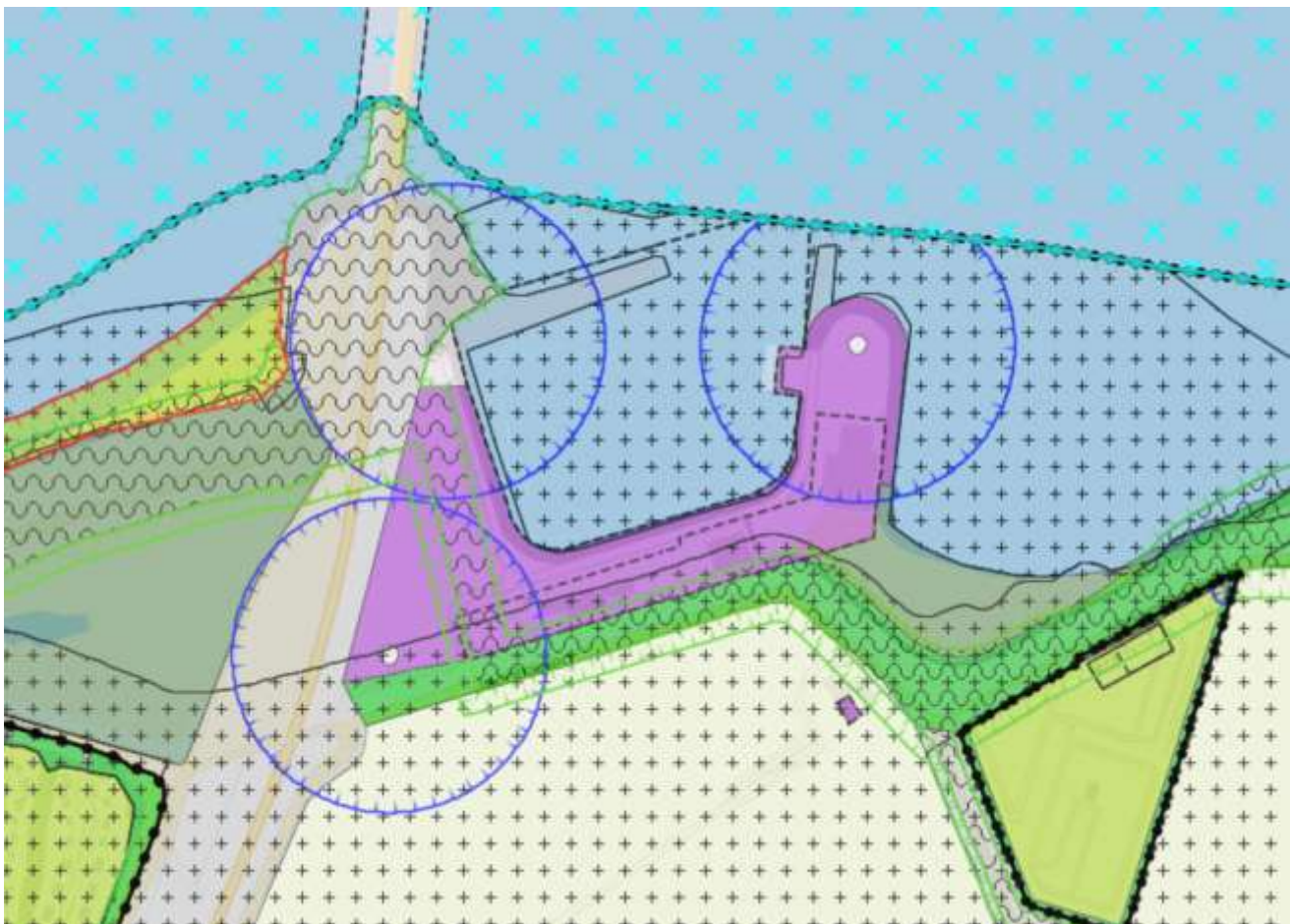


Figuur 1.1 Ligging bestaande windturbines Oosterscheldekering (bron: Google Maps) en Figuur 1.2 Ligging afzonderlijke deelprojecten van project OWO op en rondom de Oosterscheldekering (bron: Google Maps)

1.2. Huidige bestemmingsplan en noodzaak nieuw bestemmingsplan

Huidige bestemmingsplannen Landelijk Gebied 2013

Windpark Jacobahaven is juridisch-planologisch geregeld in het bestemmingsplan Landelijk Gebied (vastgesteld in 2013). De gronden waarop de uitbreiding is voorzien, hebben in het bestemmingsplan de bestemming Windturbines gekregen waar een aanduiding 'veiligheidszone' omheen is gelegd, zie figuur 1.2. De bijbehorende planregels staan ter plaatse enkel windturbines toe met dezelfde afmetingen als de huidige windturbines. Voorts is in de planregels bepaald dat het opgestelde productievermogen van een windpark niet groter mag zijn dan 14,9 MW. In de planregels is het begrip 'windpark' niet gedefinieerd. Op basis van de plantoelichting mag ervan worden uitgegaan dat het bestaande Windpark Jacobahaven daarbij als één windpark wordt aangemerkt. Bovendien blijkt uit de plantoelichting dat op grond van het provinciale en gemeentelijke beleid het aantal windturbines (drie) niet mag toenemen.



Figuur 1.2 Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 (www.ruimtelijkeplannen.nl)

Nieuw bestemmingsplan

De beoogde repowering van het bestaande windpark houdt in dat de bestaande windturbines worden vervangen door nieuwe windturbines die qua afmetingen afwijken van degene die zijn opgenomen in het geldende bestemmingsplan. Daarnaast is het noodzakelijk dat de veiligheidscontouren rondom de nieuwe windturbines worden afgestemd op de nieuwe situatie. Daarom is het noodzakelijk dat voor dit windpark een nieuw bestemmingsplan wordt vastgesteld.

Daarnaast wordt, om de relatie met het windpark juridisch-planologisch te bevestigen, een nabijgelegen bedrijfswoning voorzien van de aanduiding 'molenaarswoning'.

1.3. Milieueffectrapportage, bestemmingsplan en gemeentelijke coördinatieregeling

1.3.1. Procedure om te komen tot een milieueffectrapportage voor OWO

Wettelijk kader

Om de effecten van OWO, het windproject voor de hele Oosterscheldekering, inclusief de Jacobahaven, te beoordelen, is de procedure doorlopen om tot een milieueffectrapportage (MER) te komen. Een MER heeft tot doel het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu. In een Milieu Effect Rapport¹ wordt vervolgens zo objectief mogelijk beschreven 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 de MER. Wanneer een initiatief mogelijk effecten heeft in een natuurgebied dat deel uitmaakt van het Europese netwerk van natuurgebieden (zogenaamd “Natura 2000-gebied”) en wanneer voor het initiatief een passende beoordeling moet plaatsvinden, is het opstellen van een MER verplicht. Het MER wordt in dat geval gekoppeld aan de procedure voor een (ruimtelijk) plan.

Naast de verplichting om een MER op te stellen, kent de wet een “beoordelingsplicht”. In dat geval wordt geen MER opgesteld, maar wordt enkel volstaan met een beoordeling of er bijzondere omstandigheden zijn die het opstellen ervan alsnog noodzakelijk maken. Is dat het geval, of kiest de initiatiefnemer er zelf voor, dan moet alsnog een MER worden opgesteld.

Verplichting tot het opstellen van een MER

Het project OWO is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie 22.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Het gaat om het uitbreiden van een windpark met een opwekkingscapaciteit van meer dan 15 MW. Zodoende geldt voor het project OWO de verplichting om te beoordelen of een MER moet worden opgesteld.

Het projectgebied ligt niet in een beschermd natuurgebied dat deel uitmaakt van het Europese netwerk van natuurgebieden (Natura 2000). Het projectgebied grenst evenwel aan de Voordelta en de Oosterschelde; deze gebieden maken deel uit van Natura 2000. De initiatiefnemers en de betrokken gemeenten hebben om meerdere redenen gezamenlijk besloten om direct over te gaan tot het opstellen van een MER. Op grond van de resultaten van de doorlopende natuurmonitoring van de bestaande windturbines op Neeltje Jans, kon op voorhand niet met zekerheid worden uitgesloten dat de bouw van nieuwe windturbines tot effecten zou leiden op de Natura 2000-gebieden Oosterschelde en Voordelta. Daarom kon een passende beoordeling aan de orde zijn en moet voor dit project een MER worden opgesteld. Daarbij komt dat nabij de locatie Jacobahaven reeds een windpark aanwezig is, net zoals op Neeltje Jans de windparken Bouwdokken, Noordland Buiten en Neeltje Jans reeds bestaande windparken zijn. De samenhangende effecten (cumulatieve effecten) van de nieuwe windturbines 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.

Jacobahaven maakt deel uit van de uitgevoerde MER

Het uitgevoerde MER (zie paragraaf 1.4) is in mei 2018 beoordeeld door de Commissie voor de milieueffectrapportage². Deze heeft aangegeven dat het MER voldoende informatie bevat voor bevoegde gezagen om milieueffecten in de besluitvorming mee te kunnen wegen.

De plannen voor opschaling van het windpark aan de Jacobahaven zijn integraal meegenomen in het MER. Het MER dient dus ook als onderlegger voor de besluitvorming over Windpark Jacobahaven.

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft enkele opmerkingen specifiek voor Jacobahaven gemaakt (zie paragraaf 2.7).

¹ In deze tekst wordt de afkorting MER gebruikt voor zowel de milieueffectrapportage als voor het Milieu Effect Rapport.

² Het MER, inclusief Voorlopig toetsingsadvies door de Commissie m.e.r. en de Aanvulling op het MER zijn te vinden op <https://www.commissiemer.nl/projectdocumenten/00003446.pdf>. Het uiteindelijke Toetsingsadvies over het MER en de Aanvulling op het MER is als bijlage 2 opgenomen bij dit Bestemmingsplan.

1.3.2 Gecoördineerde besluitvormingsprocedure: gemeentelijke coördinatieregeling

Gemeentelijke Coördinatieregeling

Om tot een snelle uitvoering van het project over te kunnen gaan, heeft de initiatiefnemer aan de gemeenteraad van Noord-Beveland gevraagd om toepassing te geven aan de gemeentelijke coördinatieregeling voor wat betreft het bestemmingsplan en de Omgevingsvergunning. De gemeentelijke coördinatieregeling bestaat uit de ruimtelijke module en een uitvoeringsmodule.

Ruimtelijke module: bestemmingsplan

Het bestemmingsplan wordt als *voorontwerp* ter advisering voorgelegd voor een periode van zes weken aan de maatschappelijke instanties en overheidspartijen die in de verdere besluitvormingsprocedure betrokken zijn. Na het verwerken van eventuele vooroverlegreacties, wordt het *ontwerpbestemmingsplan* vervolgens voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Binnen deze periode kan eenieder een zienswijze kenbaar maken over het ontwerpbestemmingsplan.

Naar aanleiding van de binnengekomen zienswijzen wordt bekeken of in het uiteindelijke *bestemmingsplan* nog wijzigingen ten opzichte van het ontwerp moeten worden doorgevoerd. Het bestemmingsplan wordt vervolgens door de gemeenteraad van Noord-Beveland vastgesteld, waarna voor belanghebbenden de mogelijkheid open staat om tegen het bestemmingsplan beroep in te stellen.

Uitvoeringsmodule

De uitvoeringsmodule houdt kort gezegd in dat de benodigde besluiten voor een windturbineproject gezamenlijk worden voorbereid, gecoördineerd en bekendgemaakt door het bevoegde gezag, in dit geval de gemeente Noord-Beveland. In dit geval wordt er voor gekozen gemeentelijke coördinatie toe te passen voor het bestemmingsplan en de Omgevingsvergunning. De voorbereiding van de Omgevingsvergunning gaat op dezelfde manier als bij het bestemmingsplan: eerst wordt een ontwerp gemaakt, waartegen het geven van een zienswijze door eenieder mogelijk is. Vervolgens wordt het besluit, rekening houdend met de ontvangen zienswijzen, definitief vastgesteld. Het bestemmingsplan wordt in beginsel tegelijkertijd voorbereid en bekendgemaakt.

Tabel 1.1 geeft schematisch de gecoördineerde besluitvormingsprocedure weer.

Tabel 1.1 Procedure Windpark Jacobahaven en samenhang met het MER

MER	bestemmingsplan Windpark Jacobahaven	Omgevingsvergunning
eindversie MER	voorbereiden voorontwerpbestemmingsplan	voorbereiden aanvraag omgevingsvergunning
overleg met de betrokken maatschappelijke instanties en bestuursorganen over het voorontwerpbestemmingsplan		
	opstellen ontwerpbestemmingsplan	opstellen ontwerp van de omgevingsvergunning
terinzagelegging eindversie MER, ontwerp van het bestemmingsplan en het ontwerp van de omgevingsvergunning		
	vaststellen bestemmingsplan	Vergunningverlening

Tegen de vastgestelde besluiten kan door belanghebbenden die tegen een of meerdere ontwerpbesluiten een zienswijze hebben ingediend, rechtstreeks beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Reeds gestarte vergunningenprocedures

Naast de hiervoor genoemde omgevingsvergunning, zijn voor dit project ook een watervergunning op grond van de Waterwet en een natuurvergunning en een natuurontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig. De besluitvormingsprocedures voor deze vergunningen en ontheffingen voor de water- en natuurwet waren reeds gestart ten tijde van het publiceren van het voorontwerp van dit bestemmingsplan en maakten om die reden geen deel uit van de gemeentelijke coördinatieregeling (GCR). Omdat deze vergunningen en toestemmingen wel noodzakelijk zijn voor het project, wordt in deze plantoelichting op enkele plaatsen naar deze vergunningen en toestemmingen verwezen (zie hierna).

1.4. Relatie milieueffectrapportage, bestemmingsplan en vergunningen

Milieueffectrapportage

In de milieueffectrapportage zijn de resultaten opgenomen van de milieuonderzoeken die aan het project OWO ten grondslag liggen. In deze plantoelichting wordt op diverse plaatsen verwezen naar de uitkomsten van die onderzoeken. De initiatiefnemer heeft de MER voor dit project op 20 december 2017 aangeboden aan de gemeente Veere, die op grond van de Wet milieubeheer verantwoordelijk is voor het coördineren van de besluitvormingsprocedure voor de MER.

Voorlopig toetsingsadvies Commissie voor de milieueffectrapportage

Het MER is ter advisering voorgelegd aan de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie m.e.r.). De Commissie m.e.r. heeft op 14 februari 2018 een concept van het advies over het MER toegelicht aan de initiatiefnemer. Op enkele onderdelen wenste de Commissie m.e.r. een aanvulling of nadere onderbouwing van enkele onderdelen in het MER. Op 6 maart 2018 heeft de commissie het voorlopig toetsingsadvies gepubliceerd.

Aanvulling op het MER

Naar aanleiding van het voorlopig toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. heeft de initiatiefnemer een Aanvulling op het MER opgesteld. De aanvulling is een zelfstandig document dat op onderdelen de MER-versie van 20 december 2017 aanvult. Deze aanvulling vormt tezamen met het MER de zogeheten eindversie van het MER (versie 7 maart 2018). Daar waar in deze plantoelichting wordt verwezen naar het MER, wordt daarmee de eindversie van het MER bedoeld die als bijlage 1 bij deze plantoelichting is opgenomen.

Eindadvies Commissie m.e.r. en zienswijzen vanuit de omgeving

De Commissie m.e.r. heeft naar aanleiding van deze aanvulling op 9 mei 2018 een definitief advies over het MER geven. Dat advies is als bijlage 2 bij deze plantoelichting opgenomen. De besluitvorming voor het MER is daarmee afgerond. In het advies heeft de Commissie m.e.r. voor Windpark Jacobahaven enkele aanbevelingen gedaan. Daarnaast zijn in het kader van de besluitvorming over de deelprojecten in de gemeente Veere enkele zienswijzen naar voren gebracht die eveneens specifiek betrekking hebben op dit deelproject. De wijze waarop met de aanbevelingen van de commissie en de in de gemeente Veere ingediende zienswijzen is omgegaan, is beschreven in paragraaf 2.7 van deze plantoelichting.

Bestemmingsplan

De conclusies uit het MER zijn tevens bedoeld voor de onderbouwing van dit bestemmingsplan. Het voorkeursalternatief (VKA) uit het MER is vertaald in dit bestemmingsplan voor zover het Windpark Jacobahaven betreft. Zowel het MER als de toelichting bij dit bestemmingsplan bevatten informatie over de milieueffecten. In het MER zijn de effecten van de onderzochte alternatieven beoordeeld en worden de effecten van maatregelen beschreven. In deze plantoelichting worden de milieueffecten van het beoogde windpark getoetst aan het beleid en de normstelling ten aanzien van de relevante sectorale aspecten. Het MER en het bestemmingsplan bevatten zodoende beide informatie over de milieueffecten. Aangezien de opschaling van Windpark Jacobahaven in alle alternatieven en varianten binnen het MER gelijklopend is, is Windpark Jacobahaven niet bepalend geweest in de alternatievenafweging. In de beschrijving in dit bestemmingsplan wordt die afweging binnen het MER dan ook kort beschreven.

In het MER wordt alle benodigde onderzoeksinformatie weergegeven over milieuaspecten die tevens voor de onderbouwing van het bestemmingsplan (in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening') nodig is. Deze onderzoeksinformatie komt in dit bestemmingsplan alleen in een verkorte versie aan bod, waarbij een toetsing heeft plaatsgevonden aan het beleid en de normstelling voor de diverse aspecten en conclusies zijn getrokken over de uitvoerbaarheid. In dit bestemmingsplan is tevens beschreven op welke wijze een vertaling heeft plaatsgevonden van de uitkomsten van het MER in de juridische planregeling. De maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid komt in dit bestemmingsplan en dus niet in het MER aan de orde.

Vergunningen en toestemmingen

Het MER dient (mede) ter onderbouwing van de aanvragen voor de verschillende noodzakelijke vergunningen en toestemmingen voor het project. In het MER en in dit bestemmingsplan wordt, daar waar dat relevant is, aangegeven wat de verhouding is met de binnen de gemeentelijke coördinatieregeling voor dit windproject betrokken vergunningen en toestemmingen.

1.5. Leeswijzer

De opbouw van deze toelichting is afgestemd op de samenhang tussen het MER, de vergunningen en dit bestemmingsplan. In deze plantoelichting komen achtereenvolgens de volgende onderwerpen aan bod.

- Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie in het plangebied. Ook wordt de beoogde opstelling van de windturbines in dit hoofdstuk beschreven, te weten het voorkeursalternatief (VKA) uit het MER en aanpassingen daarop. Aan de totstandkoming van het VKA ligt een aantal overwegingen ten grondslag. Die overwegingen komen ook in dit hoofdstuk aan bod. Waar het afwegingen tussen alternatieven en varianten binnen het MER betreft, wordt vooral verwezen naar bijlage 3, 'Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering, samenvatting milieueffectrapportage'³. De keuzes voor Windpark Jacobahaven zijn immers niet onderscheidend voor deze afweging van alternatieven.
- Het ruimtelijke beleidskader wordt beschreven in hoofdstuk 3. Vanuit het beleid geldt een aantal randvoorwaarden die gevolgen hebben voor de planregeling uit dit bestemmingsplan. Daar waar dat aan de orde is, worden die randvoorwaarden in dit hoofdstuk ook beschreven.
- Hoofdstuk 4 geeft een samenvatting van de resultaten van het verrichte milieuonderzoek. Dit hoofdstuk is ingedeeld overeenkomstig de hoofdstukken uit het MER. Daar waar een aanvullend onderzoek is gedaan, of een nadere afweging is gemaakt die niet in het MER is opgenomen, wordt dat in dit hoofdstuk aangegeven. Uit het sectorale onderzoek zijn randvoorwaarden naar voren gekomen die bij de planregeling zijn betrokken. Voor de aspecten waar dat aan de orde is, worden die randvoorwaarden in dit hoofdstuk besproken.
- In hoofdstuk 5 wordt de juridische planregeling toegelicht. In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de randvoorwaarden uit het beleid (hoofdstuk 3) en het sectorale onderzoek (hoofdstuk 4) zijn vertaald in de juridische regeling.
- De economische en financiële uitvoerbaarheid van het plan wordt beschreven in hoofdstuk 6.
- De resultaten van het vooroverlegoverleg dat is gevoerd met betrokken partijen bij de totstandkoming van dit bestemmingsplan zijn opgenomen in hoofdstuk 7.

³ Deze samenvatting is ook opgenomen in het MER.

2. Bestaande situatie, uitkomsten MER en projectbeschrijving

2.1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt eerst de huidige situatie van het plangebied in de Jacobahaven geschetst (paragraaf 2.2) en vervolgens het voornemen tot repowering van Windpark Jacobahaven (paragraaf 2.3). Dit voornemen maakte deel uit van de alternatievenstudies in het MER. De afwegingen tussen alternatieven en varianten binnen het MER worden in dit bestemmingsplan slechts kort beschreven aangezien Windpark Jacobahaven in alle alternatieven en varianten gelijkluidend was. In paragraaf 2.4 wordt kort ingegaan op de landschappelijke visie die is opgesteld over hoe de optimalisatie van windenergie in het gebied op en nabij de Oosterscheldekering het beste kan worden vormgegeven. In paragraaf 2.5 worden de inrichtingsalternatieven uit het MER aangestipt en de belangrijkste afwegingen tussen alternatieven op basis van uitkomsten uit het MER. Paragraaf 2.6 beschrijft de wijze waarop tot een Voorkeursalternatief is gekomen. Paragraaf 2.7 geeft vervolgens de vertaling van het VKA en het advies van de Commissie m.e.r. naar dit bestemmingsplan.

Windwerkgroep

De initiatiefnemer heeft gedurende de voorbereiding van het MER en dit bestemmingsplan met diverse belanghebbende partijen uitvoerig overleg gevoerd in de Windwerkgroep. In deze ad hoc werkgroep wordt periodiek de stand van zaken met betrekking tot het opwaarderen van de windparken op en rondom de Oosterscheldekering besproken. Naast de initiatiefnemer hebben in deze werkgroep ook vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, de provincie Zeeland, de gemeenten Veere en Schouwen-Duiveland en twee natuurorganisaties zitting, aangevuld met deskundigen, met name voor ecologie en landschap. Na uitvoerige afweging van varianten en alternatieve opstellingen, hebben de leden van de Windwerkgroep ingestemd met het voorkeursalternatief (VKA) waaraan de initiatiefnemer op basis van de informatie uit het MER en alle relevante belangen in het gebied de voorkeur gaf.

2.2. Bestaande situatie

Bestaande windpark Jacobahaven

De gegevens van het huidige Windpark Jacobahaven staan samengevat in tabel 2.1. Figuur 2.1 geeft de ligging van de bestaande windturbineopstelling weer.

Tabel 2.1 Bestaande Windpark Jacobahaven

	productie (kWh per jaar)	gegevens windturbines				
		type	ashoogte/rotordiameter /tiphoogte (m)	bouwjaar	vermogen (MW) per turbine	aantal
Windpark Jacobahaven	25.600.000	Vestas V90	78/90/123	2006	3,0	3



Figuur 2.1 Bestaande Windpark Jacobahaven

Overige functies in het plangebied

In het plangebied zijn, naast de windparken, diverse andere functies aanwezig. Figuur 2.2 geeft de ligging van deze functies weer. De voor dit bestemmingsplan belangrijkste functies worden in deze paragraaf nader toegelicht (de nummers verwijzen naar figuur 2.2).

Oosterscheldekering

De Oosterscheldekering is het grootste en beroemdste Deltawerk van Nederland en een icoon voor de provincie Zeeland. De negen kilometer lange stormvloedkering sluit de Oosterschelde af bij dreigend hoogwater. De schuiven sluiten bij een voorspelde waterstand van 3 meter +NAP of meer.

Rijksweg N57 (nummer 22)

Aan de westzijde van de Jacobahaven ligt de rijksweg N57. De weg maakt deel uit van het landelijke Basisnet voor het transport van gevaarlijke stoffen. Bij windsnelheden boven windkracht 7 wordt deze weg afgesloten voor gemotoriseerd verkeer met aanhanger. Boven windkracht 10 wordt de weg gesloten voor al het wegverkeer.

Seafarm (Frymarine) en testveld Jacobahaven (nummers 15 en 16)

In de Jacobahaven bevinden zich proefopstellingen van onderzoeksinstituut Imares voor veldproeven met mariene organismen. Op de oostelijke strekdam bevindt zich Seafarm Seafood & Proeverij, een visserijbedrijf gespecialiseerd in tarbot en schelpdieren met een restaurant (proeverij), waar Frymarine een onderdeel van is. Frymarine is een bedrijf dat zich gespecialiseerd heeft in de kweek van voer voor zeevis.

Stichting Zeeschelp en Zeewaar (nummers 33 en 34)

Zeewaar is een zeewierboerderij (de eerste in Nederland), waar op een duurzame wijze zeewier wordt geteeld. De teelt vindt plaats in de Jacobahaven in de vorm van hangcultures. Stichting Zeeschelp richt zich op het stimuleren van innovaties in de (mariene) aquacultuur. Dat doet de stichting door het uitvoeren van eigen onderzoek en het ter beschikking stellen van faciliteiten in het proefstation voor de mariene aquacultuur in de Jacobahaven.

Verblijfsrecreatieterrein De Banjaard (17), Strand (14), Camping Anna Friso (19), Zeevishandel De Bruinvis en minicamping De Kering (18)

Ten zuidwesten van de Jacobahaven bevindt zich het verblijfsrecreatieterrein Noordzee Résidence De Banjaard. Het terrein is bestemd voor 505 recreatiewoningen. Op de kaart is het noordelijke, voor onderzoek naar milieueffecten meest belangrijke gedeelte van het terrein aangegeven. Ten westen van De Banjaard Résidence bevindt zich nog recreatieterrein de 'Oude Banjaard' (Noordzee Résidence De Banjaard en de Oude Banjaard worden hierna tezamen aangeduid als De Banjaard). Westelijk van De Banjaard ligt het Noordzeestrand (ook wel Banjaardstrand genoemd). Ten zuidoosten van de Jacobahaven bevindt zich het kampeerterrein Camping Anna Friso (320 standplaatsen). Naast kampeerplaatsen verhuurt deze camping ook chalets. Grenzend aan Camping Anna Friso bevindt zich Zeevishandel De Bruinvis en minicamping De Kering met 25 standplaatsen.

Externe Veiligheid OWO - Objecten



Figuur 2.2 Overzicht overige functies in plangebied

2.3. Voornemen repowering Windpark Jacobahaven

In totaal omvat het project OWO zeven deelprojecten. In deze paragraaf wordt enkel het deelproject repowering Windpark Jacobahaven beschreven. Voor een beschrijving van de deelprojecten in de gemeente Veere en Schouwen-Duiveland wordt verwezen naar de hoofdstukken 3 en 6 van het MER.

Repowering

Het is de bedoeling om de bestaande windturbines te vervangen door nieuwere typen windturbines met een groter opgesteld vermogen met een tiphoogte van maximaal 150 meter. Twee windturbinelocaties blijven daarbij ongewijzigd, één locatie verschuift ongeveer 25 meter om overdraai over de Jacobaweg te voorkomen; deze verschuiving past binnen de uitgangspunten van het MER waarbij rekening is gehouden met een beperkte schuifafstand van maximaal de helft van de rotordiameter van het onderzochte windturbintype (70 meter). De maximale rotordiameter komt uit op 120 meter. Onder meer vanwege de afstand tot de N57 zou een beperking gelden tot 130 meter; deze omvang is evenwel niet mogelijk bij de vanuit ecologie wenselijke 'tiplaagte' van 30 meter. De rotordiameter is om die reden beperkt tot maximaal 120 meter. De gegevens van de toekomstige situatie van Windpark Jacobahaven zijn weergegeven in tabel 2.2 en figuur 2.3.

Tabel 2.2 Toekomstige situatie Windpark Jacobahaven

aantal turbines	3
vermogen per windturbine	4,0 – 5,0 MW
Masthoogte	70 tot 100 meter
Rotordiameter	Maximaal 120 meter
Tiphoogte	Maximaal 150 meter*
Tiplaagte	Minstens 30 meter

* In het onderzoek in het MER is zowel gekeken naar een maximale tiphoogte van 150 meter (vanwege obstakelverlichting) als naar een windturbintype met een hogere tiphoogte van 210 meter en een rotordiameter van 140 meter. Dit om de range aan milieueffecten zo goed mogelijk in beeld te brengen.



Figuur 2.3 Toekomstige situatie Windpark Jacobahaven

Samenhangende activiteiten

In deze paragraaf worden de samenhangende activiteiten beschreven die relevant zijn voor het windpark in de Jacobahaven. In het MER worden daarnaast nog de aansluiting op het landelijk hoogspanningsnetwerk beschreven om de opgewekte elektrische energie van de turbines op Neeltje Jans af te kunnen voeren en het mogelijk bouwen van een nieuwe windmeetmast.

Netaansluiting

De vervangende windturbines in de Jacobahaven worden via dezelfde kabelverbinding aangesloten op het landelijk hoogspanningsnetwerk als de bestaande windturbines, namelijk het (private) kabelnetwerk Gesloten Distributie Systeem (GDS) Roompotsluis. Onderzocht zal worden of de bestaande (park)bekabeling tussen de windturbines hergebruikt kan worden, of dat deze vervangen worden.

Kraanopstelplaatsen en (tijdelijke) bouwwegen

Het oppervlak van een bouw-, opslag- en kraanopstelplaats bedraagt per windturbine ongeveer 4.740 m². De diameter van de fundering voor een windturbine is ongeveer 20 meter groot. Tijdelijke bouw- en opstelplaatsen worden zo ingericht dat deze daarna als permanente onderhoudsplaats worden gebruikt. permanent effect.



Figuur 2.4 Geplande kraanopstelplaatsen Windpark Jacobahaven

Beheerdersgebouw en kantoor

Bij j Windpark Jacobahaven bevindt zich een kantoor/beheerdersgebouw voor het beheer en onderhoud van de windturbines. Vernieuwing daarvan wordt met de wijziging van dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt..

2.4. Landschappelijke visie

Ten behoeve van het project OWO is een landschappelijke visie opgesteld door de landschapsarchitecten van Bosch&Slabbers over de landschappelijke uitstraling van windturbines op en rondom de Oosterscheldekering. Deze visie was de basis voor het opstellen van de alternatieven die in het MER zijn onderzocht (zie paragraaf 2.5)⁴ en voor het landschappelijke model dat is gekozen voor het voorkeursalternatief (zie paragraaf 2.6).

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

In de huidige situatie zijn de windturbineopstellingen op Neeltje Jans en de Roggenplaat opgesteld in vierkanten. Dat levert een helder landschappelijk beeld op. De toekomstige nieuwe windturbines op Neeltje Jans worden vanwege de technologische ontwikkelingen groter, zoals ook al zichtbaar is bij het meest recent gebouwde Windpark Bouwdokken. Dat maakt dat het doorzetten van windparken als 'blokken' met hogere windturbines, vanuit de optiek van het landschap niet langer als een herkenbare windturbineopstelling zal worden ervaren, zie figuur 2.5.

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 2.5. In overleg met de Windwerkgroep is gekozen voor het totaalconcept van de kleine vides. Dit landschappelijke model is als vertrekpunt gehanteerd bij het bepalen van de zones waar het plaatsen van nieuwe windturbines mogelijk is. De opstelling van de windturbines in de Jacobahaven is in al deze landschappelijke modellen gelijk. Windpark Jacobahaven en het Windpark Noord-Beveland vormen samen één cluster, waarbinnen de afzonderlijke turbineopstellingen goed herkenbaar zijn.



Figuur 2.5 Landschappelijke analyse en de mogelijkheden om te werken met blokken of vides (bron: Bosch&Slabbers)

⁴ De landschapsvisie is opgenomen als bijlage B en C bij het MER.

2.5. Alternatieven en afwegingen uit het MER

Ten behoeve van het project OWO is een MER opgesteld. In deze paragraaf wordt kort weergegeven welke alternatieven zijn onderzocht voor het MER (paragraaf 2.5.1) en de uitkomsten van het onderzoek naar de milieueffecten (paragraaf 2.5.2). De uitkomsten van het MER hebben geleid tot een voorkeursalternatief (VKA). Dat wordt in paragraaf 2.6 beschreven en toegelicht. De voornaamste inhoudelijke keuzes betroffen de locaties voor nieuwbouw op de werkeilanden Neeltje Jans en de Roggenplaat; voor de Jacobahaven is enkel gekeken naar de mogelijkheid van vervanging van de bestaande turbines; er is niet gekeken naar uitbreiding van het windpark. In alle alternatieven en varianten was de beschrijving van Windpark Jacobahaven gelijklopend en daarmee niet onderscheidend binnen de afweging voor het VKA. Om die reden worden de onderzochte alternatieven en varianten hieronder slechts kort beschreven (zie voor uitgebreide versie hoofdstuk 6 van het MER).

2.5.1. Onderzochte alternatieven

Op basis van het landschappelijke model van de vides en de ruimte die daarbinnen beschikbaar is voor de bouw van nieuwe windturbines, zijn drie hoofdalternatieven ontwikkeld waarbinnen de deelprojecten van OWO plaats kunnen vinden. Deze alternatieven staan uitgebreid beschreven in het MER. In de 'Samenvatting milieueffectrapportage' (bijlage 3 bij dit bestemmingsplan) zijn de alternatieven verkort inzichtelijk gemaakt.

In het eerste alternatief 'Repowering' worden alleen bestaande windturbines vervangen door nieuwe windturbines. De totale opwekkingscapaciteit groeit daarmee beperkt met slechts 15 tot 29 MW in 2028. In de andere alternatieven worden naast opschaling ook nieuwe windturbines geplaatst (in de Jacobahaven blijft het aantal turbines gelijk). De meeste nieuwe windturbines zouden op de strekdammen ofwel rond de Mattenhaven (alternatief 2) of de Binnenhaven (alternatief 3) op Neeltje Jans worden geplaatst. Daarbinnen zijn varianten mogelijk met het aantal windturbines op de Roggenplaat en de locatie van nieuwe windmolens nabij viaduct Poolvoet. In beide alternatieven groeit het opgesteld vermogen met 32 tot 55 MW in 2020/2021 en vervolgens met nog 7 tot 10 MW tot 2028.

In al deze alternatieven wordt Windpark Jacobahaven opgeschaald zoals in paragraaf 2.3 beschreven. Dat is ook de reden dat de alternatieven uit het MER in dit bestemmingsplan slechts kort beschreven zijn.

Het MER beschrijft de eindsituatie in 2028 als alle nieuw geplande turbines geplaatst zijn en alle op te schalen windturbines vervangen zijn. Een deel van de huidige windturbines op Neeltje Jans en Roggenplaat kan pas in 2027 vervangen worden; het MER geeft daarom, mede op verzoek van de Commissie MER, ook inzicht in de 'tijdelijke' effecten voor de periode 2020/2021 tot 2028 als deze windturbines nog niet vervangen zijn. Aangezien Windpark Jacobahaven vervangen wordt in de periode 2020/2021 zijn de in het MER beschreven tijdelijke effecten en de eindsituatie voor het plangebied van dit bestemmingsplan gelijk.

Voor Jacobahaven geldt dat enkel de effecten zijn onderzocht van opschaling van het bestaande windpark. Er is geen alternatief onderzocht met méér windturbines. Door beperkingen vanwege onder meer externe veiligheid en regels aangaande overdraai en afstand tot wegen, is verschuiven van de windturbines binnen het plangebied (bijna) niet mogelijk. Tegelijk zijn de (opgeschaalde) windturbines van de Jacobahaven nodig om aan de projectdoelstelling van OWO en de Provinciale doelstelling voor windenergie te voldoen.

2.5.2. Uitkomsten onderzoek milieueffecten

Permanente effecten (situatie in 2028) en tijdelijke effecten (2020-2028)

In het MER staat de eindscore beschreven voor de alternatieven en varianten van alle permanente milieueffecten (de situatie in 2028). Aangezien voor Jacobahaven geldt dat de opschaling en daarmee de milieueffecten voor Noord-Beveland in alle gevallen gelijk zijn, wordt verwezen naar het MER hoofdstuk 5; zie ook de 'Samenvatting milieueffectrapportage tabel 1'.

Op basis van de resultaten van het onderzoek naar milieueffecten is onder meer geconcludeerd dat alleen Repowering (alternatief 1) leidt tot de kleinste bijdrage aan het produceren van meer windenergie op de locatie van de Oosterscheldekering en het minst bijdraagt aan de Provinciale doelstelling. Ook wordt geconstateerd dat het alternatief Binnenhaven (alternatief 3) beter scoort op ecologie en landschap dan het plaatsen van de meeste nieuwe windturbines om de Mattenhaven (alternatief 2).

2.6. Voorkeursalternatief (VKA)

2.6.1. Keuze van het VKA

Het VKA is het alternatief dat de initiatiefnemer daadwerkelijk wil gaan realiseren. Het VKA is het alternatief dat de initiatiefnemer in principe ter besluitvorming aan het bevoegd gezag voorlegt in de vergunningaanvragen en dat vertaald wordt naar bestemmingsplannen. Het VKA is gekozen op basis van de uitkomsten van het MER en op basis van andere overwegingen, zoals bedrijfseconomische en bestuurlijke aspecten.

De uitkomsten van het MER zijn in september 2017 gepresenteerd aan de deelnemers van de Windwerkgroep. Daarop is in overleg met de Windwerkgroep gekozen voor het alternatief 'Binnenhaven' (alternatief 3 als VKA. Dit alternatief voldoet het beste aan het landschappelijk model van de 'vides' en houdt het meeste rekening met de natuurwaarden op Neeltje Jans. Het alternatief kent aandachtspunten met betrekking tot dijkveiligheid, maar deze zijn oplosbaar.

Op basis van de uitkomsten van het MER is in het overleg van de Windwerkgroep de volgende voor Windpark Jacobahaven relevante conclusie ter beoordeling voorgelegd. De drie alternatieven van het MER scoren op veel punten gelijk wat betreft de effecten. Voor het overgrote deel van het plangebied geldt dat de windturbines niet tot negatieve effecten als geluid- en slagschaduw leiden, doordat zich hier geen geluidsgevoelige objecten (zoals woningen) bevinden. Voor de drie windturbines van Windpark Jacobahaven geldt wel dat rekening gehouden moet worden met effecten van geluid, slagschaduw en externe veiligheid op omliggende objecten. Deze effecten zijn te mitigeren door het treffen van maatregelen of de keuze van het turbintype. Aangezien de drie turbines van Windpark Jacobahaven deel uitmaken van alle drie de alternatieven, zijn ze daarom niet onderscheidend voor de keuze van een VKA.

2.6.2. Beschrijving van het VKA

Windturbineopstelling

De windturbineopstelling zoals die in het VKA wordt voorzien bestaat uit in totaal 23 windturbines met de kenmerken (ashoogte, rotordiameter, tiphoogte en opwekkingscapaciteit) zoals weergegeven in tabel 2.3 en de opstelling zoals weergegeven op figuur 2.6. Verder worden alle mitigerende maatregelen getroffen die zijn beschreven in hoofdstuk 5 van het MER om te kunnen voldoen aan de geldende wet- en regelgeving.

Tabel 2.3 Kenmerken windturbineopstelling VKA

deelproject	aantal windturbines	kenmerken windturbines				bouwfasering
		ashoogte (meter)	rotordiameter (meter)	tiphoogte (meter)	capaciteit (MW/totaal)	
Windpark Roggeplaat West	2	80-100*	80-140*	150*	3-4 (6-8)*	2020
Windpark Roggeplaat	4	80-90	80-90	135	3 (12)	2027
Windpark Neeltje Jans	4	100-140	120-145	150-215	4-5 (16-20)	NJ1-NJ3: 2020 NJ4: 2027
Windpark Poolvoet	2	100-140	120-145	150-165	4-5 (8-10)	2020
Windpark Binnenhaven	4	100-140	120-145	150-215	4-5 (16-20)	2020
Windpark Noordland Buitenhaven	4	100-140	120-145	150-215	4-5 (16-20)	NB1-NB2: 2020 NB3-NB4: 2027
Windpark Jacobahaven**	3	80-140	120-145	150-215	3-4 (9-12)	2021
totaal	23				83-102	

* Deze maten wijken af van hetgeen in hoofdstuk 6 van het MER is opgenomen vanwege een optimalisatie van het technisch ontwerp.

**Voor Jacobahaven geldt dat na vaststelling van het VKA is gekozen voor andere afmetingen dan in deze tabel opgenomen (zie paragraaf 2.3); deze zijn binnen de MER wel onderzocht.

Bouwfasering

In het VKA worden in de periode 2020/2021 de nieuwe windturbines gebouwd van de projecten Windpark Roggeplaat West, Windpark Binnenhaven en Windpark Poolvoet. In dezelfde periode worden de bestaande windturbines van de windparken Jacobahaven (geheel), Neeltje Jans (gedeeltelijk) en Noordland Buiten (gedeeltelijk) vervangen (repowering). De resterende bestaande windturbines worden in 2027 vervangen, zie tabel 2.7.



Figuur 2.6 Turbineopstelling VKA inclusief optimalisatie Windpark Roggeplaat West

2.7. Vertaling van het VKA en advies Commissie m.e.r. naar dit bestemmingsplan

De opstelling van het VKA wordt, voor wat betreft de Jacobahaven, in deze herziening van het bestemmingsplan van een passende juridisch-planologische regeling voorzien. Dat houdt het volgende in.

- De turbineposities uit het VKA worden van een passende bestemming voorzien. Daarbij worden de (minimale en maximale) afmetingen van de beoogde windturbines in de planregeling verankerd. Op welke wijze dit is gedaan, wordt beschreven in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.
- Deze passende bestemming biedt voldoende flexibiliteit om bij de keuze van het turbinetype optimaal gebruik te maken van (innovatieve) ontwikkelingen in de markt. Met deze flexibiliteit is ook rekening gehouden in het MER. De mate van flexibiliteit is onderdeel van de planregeling die in hoofdstuk 5 nader wordt toegelicht.

2.7.1. Tiphoogte windturbines maximaal 150 meter

Zoals in het MER is aangegeven, was ten tijde van het afronden van het MER nog geen definitieve keuze gemaakt qua tiphoogte voor de toekomstige windturbines van Windpark Jacobahaven. Nu dit bestemmingsplan ter besluitvorming wordt voorgelegd, moet die keuze wel worden gemaakt. Dit bestemmingsplan maakt windturbines in de Jacobahaven mogelijk tot 150 meter tiphoogte. Daarbij wordt aangesloten op de toekomstige turbines van het Windpark Noord-Beveland. Tevens is zeker dat geen nachtelijke obstakelverlichting vereist is.

In het MER zijn de milieueffecten onderzocht van de nieuwe windturbines waarbij een bandbreedte is aangehouden. De bandbreedte in tiphoogte die daarbij is onderzocht bedraagt 145 tot 215 meter. De in het MER beschreven milieueffecten zijn daarmee als een benadering 'in het slechtste geval' (worst case) te beschouwen. Ondanks deze benadering blijkt uit het MER dat per saldo ook het hogere type windturbine tot een aanvaardbare score leidt qua milieueffecten, zie tabel 2.6.

Tegelijk is uit de verschillende onderzoeken gebleken dat in de Jacobahaven een maximale rotordiameter van 130 meter mogelijk is, omdat anders overdraai over de N57 plaatsvindt.

De opbrengst qua duurzame windenergie van een windturbine is, naast de opwekkingscapaciteit van de generator, mede afhankelijk van de rotordiameter en daarmee van de tiphoogte.. Een hogere turbine met grotere rotor betekent een grotere energieproductie.

Hoewel uit het MER blijkt dat ook bij de turbinetypen met een grotere rotordiameter en hogere tiphoogte dan 150 meter een aanvaardbare milieuscore kan worden gehaald, heeft de initiatiefnemer na consultatie van de omgeving besloten uit te gaan van een maximale tiphoogte van 150 meter. In dit bestemmingsplan worden dan ook windturbines mogelijk gemaakt tot maximaal 150 meter. Tevens sluit dit het meest aan bij de nieuwe windturbines van Windpark Noord-Beveland en is geen nachtelijke verlichting voor vliegverkeer nodig. Omdat vanwege ecologie gekozen wordt voor een tiplaagte van minimaal 30 meter, is in de praktijk in de Jacobahaven een maximale rotordiameter van 120 meter mogelijk.

2.7.2. Afstemming windturbines met omliggende functies

In het VKA is gekozen om een aantal windturbines te bouwen met een grotere rotordiameter dan die van de huidige windturbines. In en rondom de Jacobahaven en op strand ten noorden van De Banjaard bevinden zich enkele functies die in dit bestemmingsplan die daarop afgestemd moeten worden.

Planologische mogelijkheid slaapstrandhuisjes strand De Banjaard

Het geldende bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 biedt in artikel 11.6.1 de mogelijkheid om de recreatieve bestemming van het strand ten noorden van Recreatiepark Noordzee Résidence De Banjaard te wijzigen om de komst van nieuwe slaapstrandhuisjes mogelijk te maken. Slaapstrandhuisjes zijn aan te merken als kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. In de geldende risiconormering op grond van het Activiteitenbesluit mogen binnen de maatgevende risicocontouren van een windturbine geen mogelijkheden worden geboden voor de bouw van nieuwe kwetsbare objecten.

De bestaande mogelijkheid voor nieuwe slaapstrandhuisjes houdt geen rekening met het vergroten van de rotoren van de nieuwe windturbines. Dat is de reden dat in dit bestemmingsplan de bestaande wijzigingsmogelijkheid voor nieuwe slaapstrandhuisjes komt te vervallen voor zover het de gronden betreft die als gevolg van de nieuwe windturbines binnen de maatgevende risicocontouren vallen. De wijze waarop de afstemming met de windturbines vorm is gegeven, is toegelicht in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.

Betrekken van bedrijfswoning direct omwonenden bij het windpark: Molenaarswoning

Uit het geluid- en slagschaduwonderzoek bij het MER is gebleken dat niet zonder meer kan worden voldaan aan de wettelijke normen voor mogelijke geluid- en slagschaduwinder ter plaatse van een nabijgelegen bedrijfswoning van derden. De initiatiefnemer heeft daarom afspraken gemaakt met deze woningeigenaar om hem te betrekken bij de dagelijkse bedrijfsvoering van het windpark. De betreffende woningeigenaar wordt als het ware 'molenaar' en de betreffende woning wordt aangemerkt als 'molenaarswoning'. Om voor eenieder duidelijk te maken dat deze woning een relatie met het nieuwe windpark heeft, wordt in dit bestemmingsplan een daartoe strekkende regeling opgenomen. De wijze waarop dat is gebeurd, is toegelicht in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting. Voorts wordt in hoofdstuk 4 van deze plantoelichting onderbouwd dat, ondanks de nabije afstand tot het nieuwe windpark, bij deze woning desondanks nog steeds sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

2.7.3. Advies Commissie m.e.r. en eerder ingebrachte zienswijzen

In het eindadvies van de Commissie m.e.r. over de volledigheid van het MER zijn door de commissie met betrekking tot Windpark Jacobahaven een aantal aanbevelingen gedaan. Daarnaast zijn in de besluitvormingsprocedure over de projectonderdelen in de gemeente Veere door omwonenden van het windpark in de Jacobahaven en belanghebbenden uit de gemeente Noord-Beveland, zienswijzen naar voren gebracht die betrekking hebben op dit windpark. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de wijze waarop met de aanbevelingen van de commissie en met de eerder naar voren gebrachte zienswijzen is omgegaan in deze besluitvormingsprocedure.

Aanbevelingen advies Commissie m.e.r.

Aanbevelingen geluid- en slagschaduwinder

Uit het MER blijkt dat in de nieuwe situatie de milieubelasting (geluid en slagschaduw) rond de Jacobahaven hoog is, net als in de bestaande situatie. Daarbij zij opgemerkt dat een grote bijdrage aan de cumulatieve geluidsbelasting afkomstig is van de N57. De geluidsbelasting van recreatiewoningen in het park De Banjaard en de camping Anna Friso is eveneens hoog. Recreatiewoningen en campings hoeven echter formeel niet aan geluidsnormen getoetst te worden. Gezien de hoge belasting beveelt de Commissie aan te onderzoeken of hier (toch) verbeteringen mogelijk zijn.

Wijze waarop hiermee rekening wordt gehouden

Zoals de commissie ook aangeeft, gelden de wettelijke normen voor geluid en slagschaduw niet voor recreatiewoningen en kampeerterreinen. Desondanks is, aan de hand van *gecumuleerde geluidsbelasting* van alle relevante geluidsbronnen tezamen, inzichtelijk gemaakt hoe het woon- en leefklimaat bij de recreatiewoningen en kampeerterreinen in de nieuwe situatie eruit komt te zien. Voor het MER zijn berekeningen uitgevoerd met een 'worst case'-turbinetype voor geluid. Uit die berekeningen blijkt dat per saldo de heersende geluidsbelasting (geluidsklasse) als gevolg van de nieuwe windturbines niet of nauwelijks wijzigt ten opzichte van de huidige situatie. Dus zelfs niet wanneer van het slechts denkbare geval (worst case) wordt uitgegaan.

De geluidsbelasting als gevolg van de windturbines van Windpark Jacobahaven zelf zal *minder* zijn dan in de huidige situatie, doordat windturbines geplaatst zullen worden met een lager bronvermogen dan de huidige windturbines. Dit is mogelijk doordat nieuwe types windturbines in de loop der jaren 'stiller' zijn geworden. Door de keuze van het turbinetype en (technische) aanpassingen zal de geluidsbelasting lager liggen dan de 'worst case' berekeningen. Daarmee wordt aan de vraag van de Commissie om verbeteringen tegemoet gekomen. In hoofdstuk 4 van deze plantoelichting wordt dat verder toegelicht.

Voor wat betreft mogelijke slagschaduwinder kan de situatie op enkele delen van de omliggende recreatie- en kampeerterreinen veranderen cq toenemen. In welke mate dat gebeurt, is geheel afhankelijk van het uiteindelijk te bouwen type windturbine. De keuze daarvoor heeft de initiatiefnemer op dit moment nog niet gemaakt en daarom wordt in dit bestemmingsplan een bepaalde marge aangehouden waarbinnen meerdere turbinetypen mogelijk zijn (zie hiervoor). De initiatiefnemer is evenwel met de betrokken eigenaren van recreatiewoningen en kampeerterreinen in de directe omgeving in overleg om, in het kader van goed buurmanschap, afspraken te maken over het treffen van passende maatregelen om toename van slagschaduwinder te voorkomen.

Nu al hanteert de initiatiefnemer voor de huidige windturbines een vrijwillige stilstandsvoorziening om slagschaduw op de recreatiewoningen van De Banjaard te beperken (slagschaduw kan hier in de ochtenduren optreden). Hoewel er geen beperkende norm voor slagschaduw op recreatiewoningen is, is de initiatiefnemer bereid in het kader van goed nabuurschap na opschaling slagschaduw op de recreatiewoningen op vergelijkbaar niveau te beperken als nu en te garanderen dat het

niveau niet wordt overschreden dat voor burgerwoningen in het Activiteitenbesluit wordt gehanteerd, zijnde maximaal 6 uur slagschaduw per jaar.

Ingebrachte zienswijzen besluitvormingsprocedure in de gemeente Veere

Landschappelijke uitstraling

Verskillende zienswijzen geven aan dat uit het MER niet duidelijk blijkt hoe het landschap zal veranderen als gevolg van de nieuwe windturbines.

Wijze waarop hiermee rekening wordt gehouden

In paragraaf 4.3 van deze plantoelichting zijn, aanvullend aan de visualisaties die in het MER zijn opgenomen, fotovisualisaties opgenomen met gezichtspunten vanuit de omgeving. Daarmee wordt meer inzichtelijk gemaakt hoe het landschap in de nieuwe situatie zal wijzigen, overigens niet alleen vanwege de vervanging van de windturbines in de Jacobahaven, maar ook door de vervanging van Windpark Jacoba-Rippolder door Windpark Noord-Beveland.

Tijdelijke hinder bouwwerkzaamheden

Vanuit Rijkswaterstaat is in een zienswijze aangegeven dat nog niet duidelijk is op welke wijze voldaan wordt aan de geluidsnormen voor tijdelijke bouwwerkzaamheden.

Wijze waarop hiermee rekening wordt gehouden

In de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe windturbines staat opgenomen dat een activiteitenplan wordt opgesteld. Hierin wordt inzichtelijk gemaakt op welke wijze hinder in het recreatieseizoen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Ten tijde van het opstellen van het MER was overigens nog geen keuze gemaakt of de fundatiepalen bij de aanleg van de nieuwe windturbines geheid of geboord zouden worden. Inmiddels heeft de initiatiefnemer besloten dat er geboord zal worden, zowel om trillingen (overlast voor de omgeving en risico's voor dijklichamen) te voorkomen als het beperken van geluid tijdens de bouwfase.

3. Beleidskader

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden het ruimtelijk beleidskader en de relevante wettelijke regelingen beschreven die van toepassing zijn op dit windproject. Achtereenvolgens komen het ruimtelijk beleid vanuit het Rijk (paragraaf 3.2), de provincie Zeeland (paragraaf 3.3) en de gemeente Noord-Beveland (paragraaf 3.4) aan bod. Vanuit regelgeving en het beleidskader gelden enkele randvoorwaarden. Daar waar dat aan de orde is, worden die randvoorwaarden in dit hoofdstuk beschreven en wordt getoetst of (en zo ja onder welke voorwaarden) het windproject aan die beleidsvoorwaarden kan voldoen. In paragraaf 3.5 wordt uiteengezet waarom het windpark voldoet aan het ruimtelijk beleid en op welke wijze invulling wordt gegeven aan de relevante randvoorwaarden.

3.2. Rijksbeleid

3.2.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en Structuurvisie Wind op Land

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een 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.

Structuurvisie Wind op Land

In de 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 (SWOL) 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. De locatie op en rondom de Oosterscheldekering is in de planMER voor de SWOL getoetst op de geschiktheid voor 100 MW aan nieuw vermogen. Daarvoor is de locatie niet geschikt gebleken. De reden hiervoor was dat Windpark Bouwdokken op Neeltje Jans als autonome ontwikkeling reeds een groot deel van de ruimte voor nieuwe windturbines in beslag nam. Ook de afstemming met de bestaande recreatieve functie en de afstemming met omliggende Natura2000-gebieden maakte dat deze locatie niet is aangewezen als locatie voor één nieuw windpark met een vermogen van 100 MW of meer. Daarbij is niet gezegd dat deze locatie niet geschikt zou zijn voor (meerdere) kleinere windparken. De SWOL benoemt het gebied ook nadrukkelijk als provinciale concentratielocatie. Met het project OWO wordt aan de bestaande opwekkingscapaciteit op en rondom de Oosterscheldekering circa 50 MW toegevoegd. Dat past ook binnen (en geeft invulling aan) de afspraken die de provincie Zeeland heeft gemaakt in het IPO-verband waarnaar het SWOL ook verwijst (zie hierna in paragraaf 3.3). De locaties waar minstens 100 MW geplaatst zouden kunnen worden volgens de SWOL, tellen ook niet op tot de doelstelling van minstens 6.000 MW waar het Rijk van uitgaat. Dat maakt altijd (meerdere) kleinere opstellingen noodzakelijk. Het plaatsen van nieuwe windturbines en het vervangen van bestaande windturbines door nieuwe windturbines op en rondom de Oosterscheldekering past zodoende in het rijksbeleid.

3.2.2. Nationaal Energieakkoord

De wens om onze energievoorziening te verduurzamen leeft breed in de politiek en samenleving. Dit blijkt onder meer uit de brede steun voor de Tweede Kamermotie Verburg/Samson van 26 april 2011 gericht op de totstandkoming van een 'Nationaal Energietransitie Akkoord'. Het kabinet heeft dit onder meer vertaald in het streven om in internationaal verband in 2050 een volledig duurzame energievoorziening te realiseren. De maatschappelijke wens komt op vele manieren tot uitdrukking, zoals ook bij het initiatief Nederland Krijgt Nieuwe Energie, dat aandrang op de vorming van dit akkoord.

Tegen deze achtergrond heeft de SER in 2012 de handschoen opgenomen voor de totstandkoming van een Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei door zijn platformfunctie hiervoor aan te bieden en het proces te faciliteren. Uiteindelijk is het Nationaal Energieakkoord op 6 september 2013 door 47 partijen ondertekend, waaronder overheden, bedrijven en milieu- en natuurorganisaties. Partijen leggen in dit akkoord de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid.

Het Nationaal Energieakkoord heeft de uitgangspunten uit het regeerakkoord van 2012 van minstens 14% duurzame energie in 2020 met een doorgroei naar 16% in 2023 overgenomen. Om 14% in 2020 te kunnen halen is minstens 6.000 MW operationeel windvermogen op land noodzakelijk, naast onder meer wind op zee (4.450 MW operationeel in 2023).

Rijk en provincies hebben bestuurlijke afspraken gemaakt over het realiseren van 6.000 MW operationeel windvermogen in het jaar 2020 op land en een verdeling daarvan over de provincies. Ook deze prestatieafspraken per provincie zijn in het Nationaal Energieakkoord gerespecteerd en overgenomen als één van de subdoelen om de 14% duurzame energie in 2020 te realiseren.

De uitgangspunten van minstens 6.000 MW wind op land maken ook deel uit van de beraadslagingen rond de Klimaatwet en Klimaatakkoord.

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

Algemeen

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). Dit bestemmingsplan moet voldoen aan de regels die in hoofdstuk 2 van het Barro zijn opgenomen.

Defensieradar

In het Barro is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor Defensie-inrichtingen te voorkomen. In de Barro 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 3.1. Het plangebied is gelegen binnen het toetsingsgebied van de radarpost Vliegbasis Woensdrecht. Omdat in dit bestemmingsplan windturbines met een tiphoogte van meer dan 113 m +NAP mogelijk worden gemaakt, moet de mate van mogelijke radarverstoring van de nieuwe windturbines worden getoetst door het Ministerie van Defensie. Een dergelijke toets heeft ook al plaatsgevonden (zie 4.8).

Kustfundament

In het Barro is voor de gronden die deel uitmaken van de zandige kustlijn (het kustfundament, zie figuur 3.2) een aantal bepalingen opgenomen waaraan in dit bestemmingsplan voldaan moet worden.

Artikel 2.3.2 Barro Afwegingskader

In artikel 2.3.2 van het Barro is een verbod opgenomen om in een bestemmingsplan nieuwe bouw- of gebruiksmogelijkheden toe te kennen aan gronden binnen het kustfundament die een belemmering vormen voor het uitzicht op de vrije horizon vanaf de gemiddelde hoogwaterlijn met de blik op zee.

In dit bestemmingsplan worden geen bouw- of gebruiksmogelijkheden toegekend die het uitzicht op de vrije horizon vanaf de gemiddelde hoogwaterlijn met de blik op zee kunnen belemmeren. Daarmee wordt voldaan aan artikel 2.3.2 Barro.

Artikel 2.3.3 en 2.3.4 Primaire waterkering met inbegrip van de beschermingszones

Artikel 2.3.3 van het Barro verplicht om aan gronden die deel uitmaken van een primaire waterkering, respectievelijk de beschermingszone van een primaire waterkering, die is gelegen in het kustfundament daarvoor een passende bestemming op te nemen. De gronden die deel uitmaken van de beschermingszone rondom de primaire waterkering worden in dit bestemmingsplan voorzien van de voorgeschreven aanduiding 'vrijwaringszone-dijk'. Hiermee is het bestemmingsplan in overeenstemming met deze wettelijke bepaling.

In artikel 2.3.4 van het Barro is voorts voorgeschreven dat enkel nieuwe bestemmingen aan gronden in het kustfundament kunnen worden toegekend in een bestemmingsplan wanneer daardoor geen belemmeringen kunnen ontstaan voor (a) de instandhouding of versterking van het zandige deel van het kustfundament, of (b) het onderhoud, de veiligheid of mogelijkheden voor versterking van de primaire waterkering.

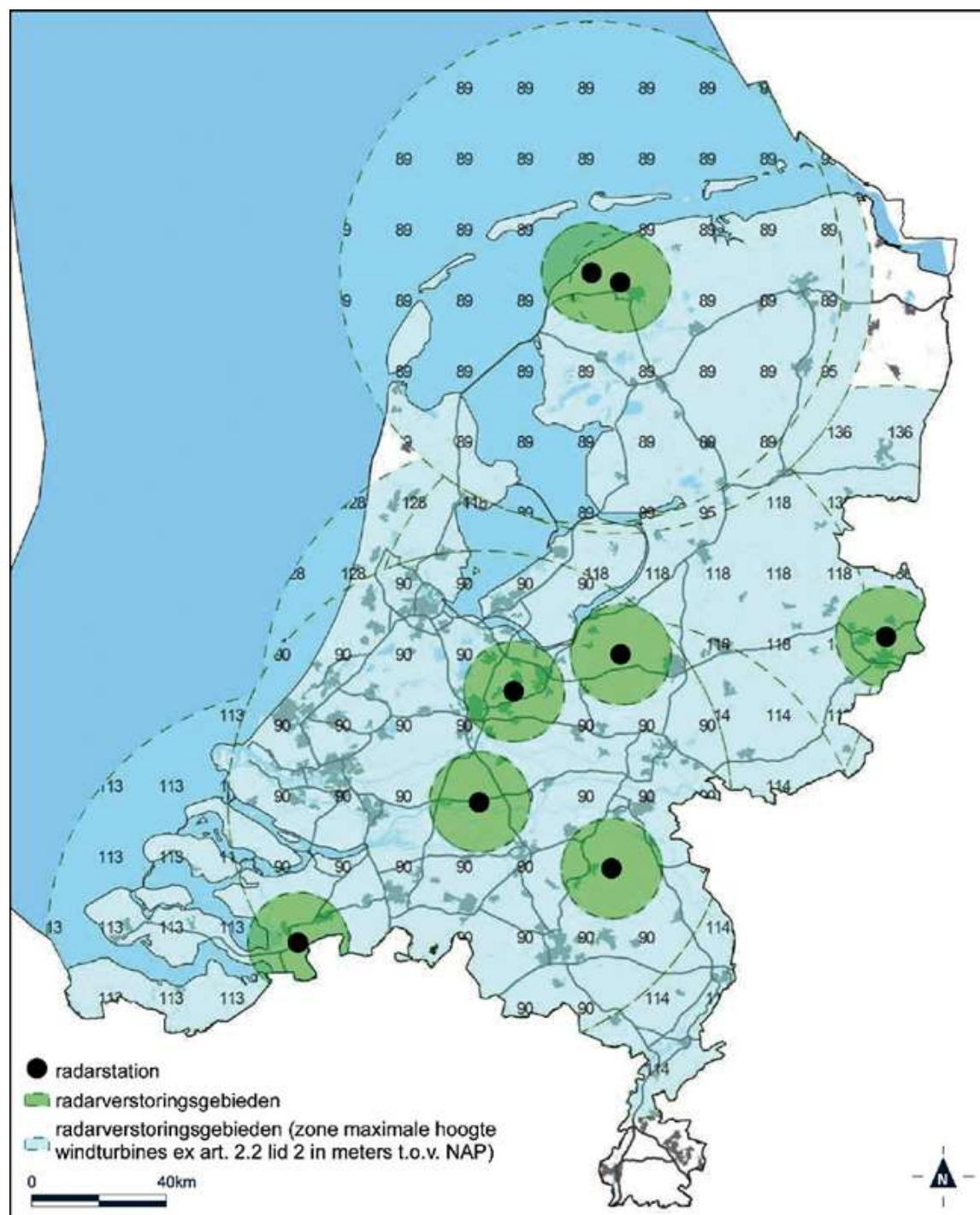
In dit bestemmingsplan worden nieuwe bouw- of gebruiksmogelijkheden toegekend voor windturbines op en nabij de primaire waterkering. Hiervoor heeft de initiatiefnemer watervergunning ontvangen van Rijkswaterstaat (mede namens Waterschap Scheldestromen) voor de windturbines JH1 en JH2 en voor de windturbine JH3 van Waterschap Scheldestromen. Uit de aanvraag voor de watervergunning blijkt dat het bouwen van de windturbines op deze locatie geen onaanvaardbare gevolgen heeft voor de werking, het onderhoud en het beheer van de primaire waterkering. In paragraaf 4.6 van deze plantoelichting wordt daar nader op ingegaan. Met het verlenen van de watervergunning wordt zeker gesteld dat de nieuwe

windturbines die in deze planherziening mogelijk worden gemaakt, geen belemmeringen op zullen leveren voor de aspecten die in artikel 2.3.4 van het Barro worden genoemd. Hiermee voldoet het bestemmingsplan aan deze bepaling uit het Barro.

Artikel 2.3.5 Bouwverbod nieuwe bouwwerken buiten stedelijk gebied

Voorts staat het eerste lid van artikel 2.3.5 Barro eraan in de weg om op gronden buiten het stedelijk gebied nieuwe bebouwing mogelijk te maken ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan, tenzij sprake is van in het tweede lid van dit artikel genoemde uitzonderingsgevallen.

In dit bestemmingsplan worden geen nieuwe turbinelocaties mogelijk gemaakt ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan op gronden die deel uitmaken van het kustfundament. Voor deze turbineposities is het verbod van het eerste lid van artikel 2.3.5 van het Barro daarom niet van toepassing.



Figuur 3.1 Toetsingszones Defensieradar (Bijlage P, bij bijlage 8.4 Barro)



Figuur 3.2 Kustfundament (Bijlage 2 van het Barro)

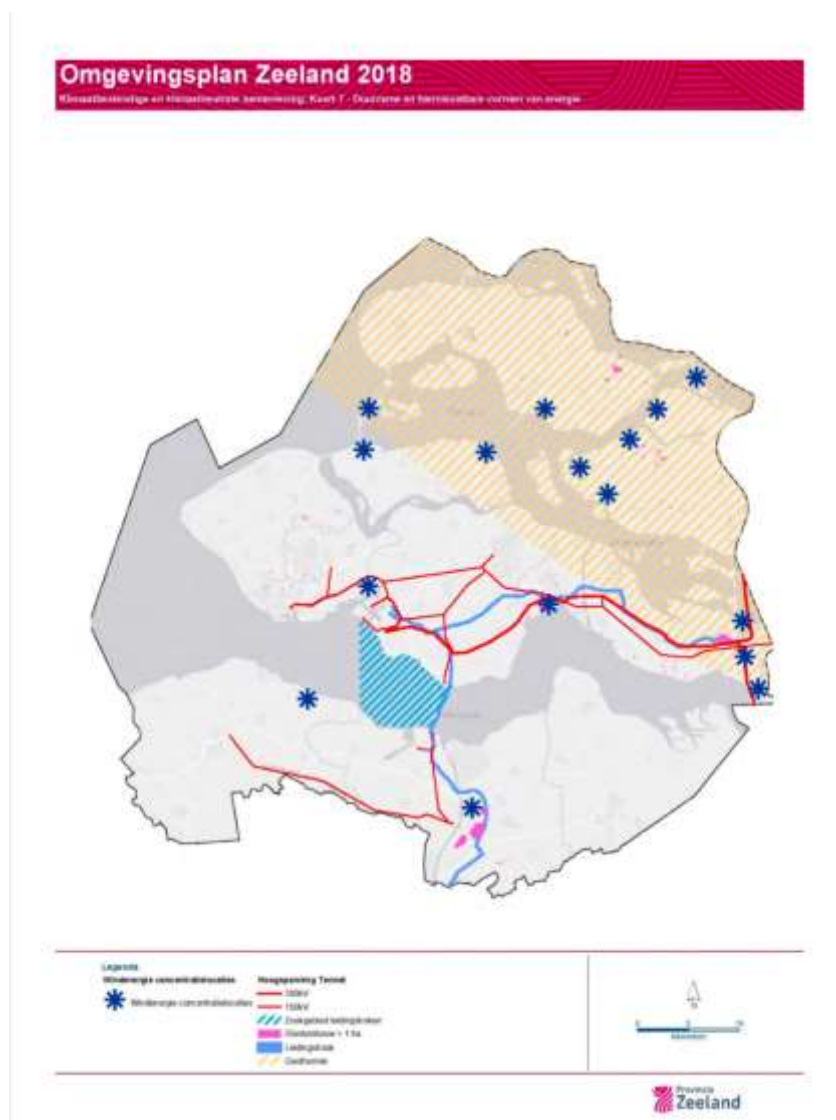
3.3. Provinciaal beleid

3.3.1. Omgevingsplan en omgevingsverordening Zeeland 2018

In het Omgevingsplan zet het provinciebestuur in op het opwekken van duurzame energie met wind, zon en water in een omvang waarbij in de eigen elektriciteitsbehoefte van Zeeland kan worden voorzien (van 4 naar 10 PJ, dus 2,5x de huidige productie), daarbij een evenredige bijdrage te leveren aan de landelijke doelstellingen. Draagvlak bij omwonenden en participatie van de omgeving staan voor het provinciebestuur bij die projectontwikkelingen voorop.

In het Omgevingsplan Zeeland is als uitgangspunt voor ruimtelijk beleid ten aanzien van windenergie de concentratiegedachte opgenomen. Dit houdt in dat windenergie binnen de provincie zoveel mogelijk geconcentreerd wordt op vooraf vastgestelde locaties teneinde verspreiding van solitaire windturbines in het landschap te voorkomen. Nadere invulling aan de concentratiegedachte wordt gegeven door het benoemen van onder andere de locatie Oosterscheldekering en de kop van Noord-Beveland als concentratielocatie voor het opwekken van windenergie. De andere locaties zijn het Sloegebied, Kreekraksluizen, Krammersluizen en de Terneuzense Kanaalzone, zie figuur 3.3. Overeenkomstig de gemaakte afspraken in het kader van de SWOL is de doelstelling voor Zeeland dat in 2020 in totaal 570,5 MW aan windenergie is gerealiseerd. Uit de meest recente Monitor Wind op Land (over 2017) volgt dat op de locatie Oosterscheldekering nog voor minstens 46 MW aan opwekkingscapaciteit moet worden ingevuld om aan deze taakstelling te kunnen voldoen.

Het windproject voldoet aan het beleid op het gebied van windenergie van de provincie Zeeland en geeft daaraan invulling doordat de repowering van het Windpark Jacobahaven deel uitmaakt van de provinciale taakstelling tot 2020. Windenergie wordt daarnaast genoemd in het kader van het Zeeuws Energieakkoord



Figuur 3.3 Concentratielocaties windenergie in de provincie Zeeland (bron: Omgevingsplan Zeeland 2018, kaart 7)

3.3.2. Zeeuwse Kustvisie

Vanuit de samenleving is de zorg over het beschermen van de natuur- en landschapskwaliteiten uitgesproken. Hiernaast speelt de opgave om de vitaliteit van de verblijfsrecreatie te waarborgen en de waterveiligheid te garanderen. Dit is voor partijen aanleiding geweest om op landelijk niveau een Kustpact op te stellen. In het Kustpact worden gedeelde kwaliteiten benoemd waarop de toekomst van de kust gebaseerd moet zijn. Het Kustpact daagt de regio uit deze kwaliteiten in een regionale visie uit te werken met een bijbehorende zonering. De Zeeuwse Kustvisie geeft invulling aan bovengenoemde opgave. De Kustvisie is een product van de gezamenlijke partners van de Zeeuwse kust, waaronder de provincie, de kustgemeenten, recreatie- en natuurorganisaties, het Waterschap Scheldestromen en Rijkswaterstaat. Door middel van het ondertekenen van een convenant op 7 oktober 2017 is de Zeeuwse Kustvisie een feit.

De Kustvisie is geen zelfstandig toetsingskader, maar het is een bouwsteen voor nieuw beleid dat de betrokken overheidspartijen gaan vormgeven. Voor de provincie Zeeland is dat in het nieuw op te stellen Omgevingsplan dat op 25 april 2018 als ontwerp gepubliceerd is. De betrokken gemeenten (waaronder de gemeente Noord-Beveland) zullen de Kustvisie vertalen in bestemmingsplannen.



Illustratie 3.3.2 Zeeuwse Kustvisie – Visiekaart Noord-Beveland

Om de beoogde Zeeuwse Kwaliteitskust dichterbij te brengen wordt in de Kustvisie ingezet op een tweezijdige ontwikkelingsstrategie:

- beschermen, versterken en beleven van bestaande kwaliteiten (natuur en landschap, (verblijfs)recreatie, water/strand en infrastructuur);
- gebiedsgericht ontwikkelen van nieuwe kwaliteiten.

Voor Noord-Beveland wordt specifiek De Banjaard als aandachtsgebied genoemd⁵. De huidige wegenstructuur en de robuustheid waarmee De Banjaard met een aardenwal en beplanting is ingepast, maakt de Noordzeekust van Noord-Beveland niet altijd herkenbaar. Hierdoor wordt het gebied vaak beleefd als een doorgaande route en niet als bestemming.

⁵ Zeeuwse Kustvisie – Samen sterk voor de Zeeuwse kust 26-6-2017, pagina 35

Om recht te doen aan de kwaliteiten van de kust, wordt de harde scheiding tussen De Banjaard en de omgeving verzacht door nieuwe verbindingen in de vorm van duinlandschappen, zowel richting strand als richting N57 (zie de aandachtsgebieden op illustratie 3.3.2). De Kustvisie noemt daarbij als mogelijk kostendragers voor de natuur- en landschapsontwikkeling onder meer duinwoningen aan de binnenzijde van de waterkering en een strandpaviljoen aan de zeezijde.

In de Kustvisie is de Oosterscheldekering beschreven als het icoon van de Nederlandse Deltawerken en ingenieurskunst. De kering en het Topshuis vormen een hecht architectonisch ensemble. De kering en Neeltje Jans stralen robuustheid uit. Het voormalige werkeiland Neeltje Jans is deels ingericht als natuurgebied. Het heeft belangrijke natuurwaarden en een functie voor het opwekken van duurzame energie. Verblijfsrecreatieve functies, inclusief bebouwing, zijn uitgesloten. Uitgangspunt is optimalisatie van gebruik vanuit de verschillende belangen (waterveiligheid, natuur en landschap, recreatie en duurzame energie). Belangrijke uitgangspunten zijn robuustheid, technisch en openbaar karakter, openheid en het behouden van het 'land in zee karakter'.

Aan dit bestemmingsplan ligt een landschappelijke visie voor de nieuwe windturbines ten grondslag (zie paragraaf 2.4). Deze landschappelijke visie neemt de in de Kustvisie genoemde kernkwaliteiten van de Oosterscheldekering als uitgangspunt en heeft deze vertaald in de landschappelijke vides.

Oosterscheldevisie

Halverwege 2018 heeft het College van Gedeputeerde Staten een actualisatie vastgesteld van de Oosterscheldevisie. In deze visie voor de jaren 2018-2024 wordt de bestaande situatie voor het gebied van de Oosterschelde beschreven en worden ontwikkelingskansen benoemd. De visie beschrijft de samenhang tussen activiteiten als recreatie, bedrijvigheid, waterkering en duurzame energie. Het strand bij Camping Anna Friso wordt als hotspot aangeduid.

Wat betreft duurzame energie sluit de Oosterscheldevisie aan bij de concentratiegedachte voor windenergie conform het Omgevingsplan en de Omgevingsverordening van de provincie (zie 3.3.1); de windlocaties op de Kop van Noord-Beveland worden als uitgangspunt gezien. Dit bestemmingsplan sluit daarbij aan.

3.3.3. Omgevingsverordening Zeeland (2018)

Algemene regels

Teneinde de ruimtelijke belangen adequaat te kunnen waarborgen, hebben Provinciale Staten van Zeeland een omgevingsverordening vastgesteld. Deze verordening geldt mede als verordening op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De Omgevingsverordening 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 verordening in acht.

In de omgevingsverordening is in artikel 2.8 bepaald dat in een ruimtelijk besluit nieuwe windturbines met een rotortiphoogte hoger dan 20 meter niet zijn toegestaan. Op grond van het eerste lid van artikel 2.8 en bijlage 4 van de verordening, geldt dit verbod niet voor de op figuur 3.3 aangegeven windturbinelocaties, waaronder de Oosterscheldekering. Hiermee past het project binnen het provinciaal beleid en de algemene regels uit de verordening.

Verplichte begrenzing concentratiegebied windenergie

Tevens is in het eerste lid van artikel 2.8 van de verordening bepaald dat gemeenten in de toelichting van een bestemmingsplan duidelijk op kaart aangegeven wat de begrenzing is van de concentratielocatie voor windenergie.

Voor wat betreft dit bestemmingsplan kiest de gemeente ervoor om het gebied zoals aangegeven op figuur 3.4 aan te wijzen als begrenzing voor de concentratielocatie voor het opwekken van windenergie. De onderbouwing hiervoor is opgenomen in paragraaf 4.4.2 van het MER en is ingegeven vanuit de aspecten landschap, natuur en omgevingsaspecten.

Landschap

Windpark Jacoba-Rippolder bestaat momenteel uit vijf turbines; deze worden vervangen door vier grotere turbines in een nieuwe turbineopstelling (Windpark Noord-Beveland). De tiphoogte gaat hierbij van 120 meter naar 150 meter. Ruimtelijk vormt windpark Jacoba-Rippolder samen met de turbines van Jacobahaven een landschappelijke eenheid. Een vrij compact cluster dat meedoet in het totaalconcept van de kleine vides.

Omgevingsaspecten

Op het eiland Noord-Beveland wonen 7.400 mensen. Het aantal jaarlijkse toeristische overnachtingen op het eiland bedraagt ruim 1,4 miljoen. In tegenstelling tot de gemeenten Veere en Schouwen Duiveland, is het voor wat betreft Noord-Beveland

niet zo evident dat de locatie bij de aanzet van de Oosterscheldekering beter scoort voor wat betreft de omgevingsaspecten als een andere locatie op het eiland. Bij het plaatsen van windturbines in de gemeente zal altijd rekening moeten worden gehouden met mogelijke hinder voor omwonenden en recreanten. Wat dat betreft is er geen verschil tussen een locatie in de Jacobahaven of een elders in de gemeente.

Natuur

Evenals in de andere twee bij project OWO betrokken gemeenten (Veere en Schouwen-Duiveland) het geval is, wordt Noord-Beveland in zijn geheel omgeven door grote wateren die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden, Natura 2000. Bij het plaatsen van windturbines op of rondom Noord-Beveland zal dus altijd rekening gehouden moeten worden met de aangewezen natuurwaarden. Zodoende is ook voor wat betreft het natuuraspect geen onderscheid te maken op basis waarvan de geschiktheid van een locatie voor windenergie in deze gemeente kan worden beoordeeld.



Figuur 3.4 Begrenzing concentratielocatie Oosterscheldekering in de gemeente Noord-Beveland (bron: Bosch&Slabbers)

3.4. Gemeentelijk beleid

3.4.1. Klimaatbeleid Noord-Beveland 2016-2020

In april 2016 heeft de gemeenteraad van de gemeente Noord-Beveland de notitie Klimaatbeleid 2016-2020 vastgesteld. Voor wat betreft het opwekken van duurzame energie zet in de gemeente Noord-Beveland ook in op windenergie om de eigen klimaatdoelstellingen te behalen. De gemeente volgt daarbij het provinciale concentratiebeleid voor windenergielocaties. Het windproject voldoet daarmee aan het gemeentelijk beleid op het gebied van windenergie en geeft daaraan invulling door te kiezen voor de bouw van de nieuwe windturbines binnen de door de provincie Zeeland aangewezen concentratielocatie voor windenergie.

3.4.2. Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 en bestemmingsplan Windturbinepark Noord-Beveland

In het nu nog geldende bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 en in het in 2017 vastgestelde bestemmingsplan Windturbinepark Noord-Beveland heeft de gemeenteraad van Noord-Beveland een aantal uitgangspunten en randvoorwaarden voor de ontwikkeling van windturbines op Noord-Beveland geformuleerd.

- Het gemeentelijk beleid sluit aan op het provinciale beleid voor windenergie. Dat betekent dat enkel binnen de concentratielocaties ruimte wordt geboden voor uitbreiding en opschaling (vervanging van kleine turbines door hogere turbines met meer vermogen, p. 64 plantoelichting bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013).
- In contact met de omgeving is duidelijk naar voren gekomen dat de direct omwonenden als voorkeur hebben dat géén verlichting voor vliegverkeer op de windturbines wordt aangebracht, de zogenaamde obstakelverlichting. Dat zou inhouden dat op basis van de richtlijnen voor vliegverkeer de tiphoogte van de windturbines ten hoogste 150 meter mag bedragen (p. 31 plantoelichting bestemmingsplan Windturbinepark Noord-Beveland).

Deze uitgangspunten zijn ook het vertrekpunt geweest voor het MER en de turbineopstelling voor het VKA (zie hoofdstuk 2).

Aan de eerste voorwaarde wordt zonder meer voldaan. De nieuwe windturbineopstelling maakt deel uit van de door provincie aangewezen concentratielocatie voor windenergie. Het project is bovendien enkel gericht op repowering, niet op uitbreiding van het bestaande aantal windturbines.

Ten aanzien van de tweede voorwaarde geldt dat in dit bestemmingsplan windturbines met een tiphoogte tot maximaal 150 meter mogelijk worden gemaakt (zie voor de afwegingen paragraaf 2.7.1 van deze plantoelichting), waardoor geen verlichting voor vliegverkeer op de windturbines aangebracht hoeft te worden. Het tweede uitgangspunt uit het bestemmingsplan van windpark Noord-Beveland is bedoeld om de hinder die ervaren wordt door (permanente) obstakelverlichting te voorkomen of beperken. Sinds het opstellen van het bestemmingsplan voor Windpark Noord-Beveland in 2017 zijn Rijk, Provincies en windsector overigens in overleg om andere mogelijkheden te bespreken die de veiligheid van het vliegverkeer bij hoge obstakels als windturbines garanderen, dan het beperken van de bouwhoogte voor windturbines. Bij Windpark Krammer is in dit kader radardetectie getest, waarbij obstakelverlichting alleen brandt als een vliegtuig of helikopter in de nabijheid van het windpark is. Naar verwachting leiden de gesprekken tussen Rijk, de Provincies en de windsector er toe dat de regelgeving in de loop van 2019 zodanig is aangepast dat alternatieven voor de huidige vereiste obstakelverlichting zullen worden toegestaan.

3.5. Conclusie en randvoorwaarden

Conclusie

Het voornemen om de bestaande windturbines van Windpark Jacobahaven op te schalen (repowering) past binnen en geeft invulling aan het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente Noord-Beveland. Jacobahaven is integraal onderdeel van het project OWO waarmee voor 46 MW aan nieuwe opwekkingscapaciteit voor windenergie gerealiseerd wordt van de 570,5 MW die de provincie Zeeland in 2020 in totaal moet hebben verwezenlijkt.

Randvoorwaarden

Vanuit het beleid gelden een aantal randvoorwaarden waaraan in dit bestemmingsplan moet worden voldaan.

- Omdat in dit bestemmingsplan windturbines met een tiphoogte van meer dan 113 m +NAP mogelijk worden gemaakt, moet de mate van mogelijke radarverstoring van de nieuwe windturbines worden getoetst door het Ministerie van Defensie. De uitkomsten van deze toetsing worden in paragraaf 4.8 beschreven. In de planregeling is voorts een bepaling opgenomen om ook voor de toekomstige nieuwe windturbines zeker te stellen dat een toets op de mate van radarverstoring plaats zal vinden. Deze regeling is toegelicht in hoofdstuk 5.
- Om te voldoen aan artikel 2.3.3 van het Barro wordt de beschermingszone rondom de primaire waterkering (de Oosterscheldekering) in het plangebied in dit bestemmingsplan verankerd. De wijze waarop dit is gebeurd, is beschreven in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.
- Omdat enkele windturbines op de primaire waterkering gebouwd gaan worden, moet op voet van artikel 2.3.4 van het Barro in deze plantoelichting worden onderbouwd dat de werking, het beheer en onderhoud van de primaire waterkering hierdoor niet wordt belemmerd. Dat is beschreven in paragraaf 4.6 van deze plantoelichting.
- De begrenzing van het concentratiegebied voor windenergie in Noord-Beveland is weergegeven op figuur 3.4 van deze plantoelichting. Daarmee is voldaan aan het eerste lid van artikel 2.8 van de provinciale Omgevingsverordening.
- Aan de nieuwe windturbineopstelling ligt een landschappelijke visie ten grondslag die in paragraaf 2.4 van deze plantoelichting is toegelicht. In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op de landschappelijke effecten van de nieuwe windturbineopstelling en hoe deze zich verhoudt tot de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteit van de Oosterscheldekering. Hiermee wordt invulling gegeven aan de verplichte uitwerking van de Zeeuwse Kustvisie. De combinatie masthoogte/rotordiameter van de windturbines van Windpark Jacobahaven zal van een vergelijkbare verhouding zijn als die van het toekomstige Windpark Noord-Beveland.
- Dit bestemmingsplan maakt windturbines mogelijk met een tiphoogte tot 150 meter met een maximale rotordiameter van 120 meter.

4. Sectorale onderzoeken

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk volgen de toetsingskaders, de samenvattingen en de conclusies van de milieu- en omgevingsonderzoeken van het MER, toegespitst op dit bestemmingsplan voor het windpark in de Jacobahaven. Hierbij worden de effecten van de windturbines getoetst aan het geldende beleid en de daarbij behorende normstelling en wordt per aspect beschreven op welke wijze een vertaling naar de bestemmingsregeling heeft plaatsgevonden

4.2. Ecologie

4.2.1. Toetsingskader

Wet natuurbescherming: gebiedsbescherming

De bescherming van soorten en hun leefgebieden is geregeld in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en op nationaal niveau verankerd in de Wet natuurbescherming (hierna Wnb genoemd). Enerzijds richt de Wnb zich op de bescherming van daartoe aangewezen gebieden. Dit zijn de Natura 2000-gebieden. In het aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied is opgenomen welke instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied gelden. Dit kunnen doelstellingen zijn voor habitattypen en/of plant- of diersoorten. Hierbij kan sprake zijn van een behoudsdoelstelling of van een verbeter- of uitbreidingsdoelstelling voor een habitatype of (leefgebied van) een soort. Activiteiten die schade toebrengen aan de beschermde natuur in deze gebieden zijn verboden.

Als een gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied, dan geldt het beschermingsregime op grond van hoofdstuk 2 uit de Wnb. Dit houdt onder andere in dat voor een nieuw plan of project in, of in de nabijheid van, een dergelijk gebied, moet worden beoordeeld of dit doorgang kan vinden gezien de instandhoudingsdoelstellingen die voor het Natura 2000-gebied gelden. Het is op grond van het tweede lid van artikel 2.7 Wnb namelijk verboden om zonder vergunning een project te realiseren, of andere handeling te verrichten, die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren, dan wel een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten, waarvoor het gebied is aangewezen.

Om te beoordelen of significant negatieve effecten aan de orde kunnen zijn, is het noodzakelijk om een zogenaamde voortoets uit te voeren. Op basis van de uitkomst van de voortoets kan het bevoegd gezag beoordelen of significant negatieve effecten uitgesloten kunnen worden. Wanneer dit niet het geval is, is het nodig om een verdergaande toetsing uit te voeren. Wanneer blijkt dat significant negatieve effecten daadwerkelijk aan de orde zijn, kan het project uitsluitend plaatsvinden na het doorlopen van een zogenaamde ADC-toets. Als het project kan leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken, dan kan het project uitsluitend doorgang vinden wanneer is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

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

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een samenhangend netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het Zeeuwse deel van dit natuurnetwerk wordt Natuurnetwerk Zeeland (NNZ) genoemd. Het doel van het natuurnetwerk is het behoud en de versterking van het aantal soorten in het wild voorkomende planten en dieren. Wanneer (kleine) natuurgebieden en de daarin voorkomende soorten geïsoleerd komen te liggen, bijvoorbeeld door bebouwing en infrastructuur, bestaat het risico dat soorten niet kunnen overleven en het natuurgebied zijn waarde verliest. Door het aaneenschakelen van natuurgebieden wordt deze achteruitgang van natuur en biodiversiteit (veelheid van soorten) voorkomen.

Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan wanneer deze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden, of als de negatieve effecten kunnen worden tegengegaan door het nemen van mitigerende maatregelen (nee-tenzij-principe). Een project kan dan alleen doorgang vinden wanneer geen reële

alternatieven voorhanden zijn en wanneer sprake is van een groot openbaar belang. Eventuele overblijvende effecten dienen gelijkwaardig te worden gecompenseerd. De begrenzing van de gebieden die tot het Natuurnetwerk Zeeland behoren is vastgelegd in het Omgevingsplan Zeeland 2018, de Omgevingsverordening en is verder nader uitgewerkt in het Natuurbeheerplan Zeeland (2016).

Het plangebied bevindt zich op de grens van de twee Natura 2000-gebieden Oosterschelde en Voordelta (zie figuur 4.1). Voor Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Aangetoond moet worden of de kans aanwezig is op significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen, met name van vogels en vleermuizen.

Daarnaast maakt de polder ten westen van de Jacobahaven deel uit van het NNZ (zie figuur 4.2). Op grond van het Omgevingsplan Zeeland 2018 en het Natuurbeheerplan Zeeland moet de fysieke aantasting van de NNZ worden gecompenseerd.

Effecten die kunnen optreden zijn:

- een toename van het aantal aanvaringsslachtoffers;
- een aantasting of verstoring van leefgebieden;
- barrièrewerking.

Wet natuurbescherming: soortbescherming

Anderzijds richt de Wnb zich op de bescherming en het behoud van in het wild levende plant- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden. Het uitgangspunt van de wet is het 'Nee, tenzij...' -principe. Dit betekent dat geen schade mag worden toegebracht, tenzij dit nadrukkelijk is toegestaan (in de vorm van een vrijstelling of verleende ontheffing).

In de Wnb wordt onderscheid gemaakt in een drietal beschermingsregimes.

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn: Dit zijn Europees beschermde soorten. Het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogelsoorten die zijn opgenomen in de Vogelrichtlijn opzettelijk te doden, verstoren of vangen.
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn: Ook dit zijn Europees beschermde soorten waarvoor het verboden is om van nature in Nederland in het wild levende dieren die zijn opgenomen in (bijlage IV van) de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en/of het Verdrag van Bonn te doden, verstoren of vangen in hun natuurlijke leefgebied.
- Beschermingsregime andere soorten: Deze soorten zijn beschermd op grond van de Wnb (nationale wetgeving). Het is verboden om fauna die is opgenomen in de bijlage behorende bij artikel 3.10 Wnb (onderdeel A) opzettelijk te doden of te vangen. Naast het beschermen van de soorten worden ook de voortplantings- en rustplaatsen beschermd, het is verboden om deze opzettelijk te beschadigen of te vernielen. Het is ook verboden om de in de bijlage bij artikel 3.10 Wnb (onderdeel B) genoemde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Op grond van de Wnb zijn in beginsel Gedeputeerde Staten van de provincie het bevoegd gezag voor het verlenen van een vergunning of een ontheffing. Voor dit project is het provinciebestuur van de provincie Zeeland daarom het bevoegd gezag. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van deze 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.

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 soorten genoemd in tabel 4.1.



Afbeelding 4.1: Begrenzing van Natura 2000 ten opzichte van het plangebied



Afbeelding 4.2: Begrenzing van het NNZ (links) ter hoogte van Jacobahaven en de beheertypen 2018 (rechts). Nabij de Jacobahaven liggen de beheertypen 'open duin' (geel) en 'kruiden- en faunairijk grasland' (groen).

Tabel 4.1: Vrijgestelde soorten provincie Zeeland

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

4.2.2. Onderzoek

Aan het MER ligt een ecologisch onderzoek ten grondslag waarvan de uitkomsten zijn verwoord in een passende beoordeling en een soortentoets (bijlagerapport D bij het MER).

Effecten op beschermde gebieden

Effecten tijdens de gebruiksfase van windturbines treden alleen maar op bij vogels die zijn aangewezen als kwalificerende soorten op grond van de doelstellingen voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde en Voordelta.

Toename aanvaringsslachtoffers broedvogels

In het natuuronderzoek en in de passende beoordeling (bijlagerapport D bij het MER) is op basis van meerjarig slachtofferonderzoek bij Windpark Roggeplaat een inschatting gemaakt van het aantal broedvogels dat als gevolg van de nieuwe windturbines van Windpark Jacobahaven slachtoffer kan worden van een aanvaring met een van de nieuwe windturbines. Voor de Jacobahaven geldt dat het aantal slachtoffers niet zal stijgen, aangezien het aantal turbines gelijk blijft. Voor het gehele project OWO kan dit vanwege de toename van het aantal turbines niet op voorhand worden uitgesloten. Daartoe is een passende beoordeling opgesteld (bijlagerapport D bij het MER). Bij de Provincie Zeeland is vergunning gevraagd op grond van de Wnb (voor de andere windparken op de Oosterscheldekering is deze ook al afgegeven).

Toename aanvaringsslachtoffers niet-broedvogels

Hetgeen hiervoor is aangegeven voor broedvogels geldt ook voor de niet-broedvogels. Voor de Jacobahaven geldt dat het aantal slachtoffers niet zal stijgen, aangezien het aantal turbines gelijk blijft. Voor het gehele project OWO kan dit vanwege de toename van het aantal turbines niet op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is eveneens een vergunning gevraagd op grond van de Wnb (en is voor de andere windparken op de Oosterscheldekering inmiddels afgegeven).

Verstoring broedvogels en niet-broedvogels

Het verstorend effect op (niet-)broedvogels zal door het vervangen van de drie bestaande windturbines naar verwachting niet wijzigen.

Barrièrewerking broedvogels en niet-broedvogels

Wezenlijke effecten, waarbij (niet-)broedvogels hun foerageergebieden door een toename van het aantal windparken niet meer kunnen bereiken (barrièrewerking), zijn niet aan de orde.

Effecten op beschermde soorten

Effecten tijdens de gebruiksfase van windturbines treden alleen maar op bij vogels en vleermuizen.

Toename aanvaringsslachtoffers broedvogels

In het natuuronderzoek en in de passende beoordeling (bijlagerapport D bij het MER) is op basis van waarnemingen bij Windpark Roggeplaat een inschatting gemaakt van het aantal broedvogels dat als gevolg van de nieuwe windturbines van Windpark Jacobahaven slachtoffer kan worden van een aanvaring met een van de nieuwe windturbines. Daarbij zijn de effecten van alle nieuwe windturbines op en rondom de Oosterscheldekering alsmede de nieuwe windturbines van Windpark Noord-Beveland betrokken. Met een toename van het aantal turbines in het gebied van de Oosterscheldekering kan niet worden uitgesloten dat het aantal aanvaringsslachtoffers toeneemt. Voor de hiermee samenhangende mogelijke toename van het aantal aanvaringsslachtoffers is onderzoek gedaan naar het aantal te verwachten aanvaringsslachtoffers van de in het studiegebied waargenomen broedvogels. Deze soortentoets is als bijlagerapport D bij het MER gevoegd. Voor het aantal slachtoffers van broedvogels is ontheffing gevraagd op grond van de Wnb. Aan deze ontheffing kunnen voorschriften worden verbonden om het aantal aanvaringsslachtoffers tot een minimum te beperken.

Toename aanvaringsslachtoffers overige vogels (trekvogels)

Voor de trekvogels (seizoenstrek) is getoetst aan het effect op de flyway-populatie. Voor de seizoenstrek zou in theorie gecumuleerd kunnen worden met alle windparken in de gehele flyway langs de Europese noordwestkust. Dat is echter niet mogelijk, omdat de kennis en informatie die voor een dergelijke toets nodig is niet bestaat. Daarom is voor de seizoenstrek een berekening uitgevoerd voor de gecumuleerde windparken zoals dat ook is gedaan voor de andere vogels. De conclusie daarvan is dat het aantal slachtoffers zo ver onder de 1%-norm voor additionele sterfte ligt (minimaal een factor 1000 lager) dat een nadere cumulatieve beoordeling achterwege kan blijven.

Toename aanvaringsslachtoffers vleermuizen

Lokale vleermuizen vliegen en foerageren op relatief lage hoogte. Bij de nieuwe windturbines is de ruimte onder de rotor gelijk of groter dan bij de huidige turbines. Hierdoor neemt de kans op aanvaringsslachtoffers onder lokale gewone

vleermuizen niet toe. In het najaar komen echter met name migrerende ruige dwergvleermuizen voorbij. Deze kunnen op rotorhoogte vliegen en voor deze soort wordt de kans op aanvaringsslachtoffers daardoor groter dan voor lokale vleermuizen. Om die reden wordt een stilstandsprogramma ingesteld waarbij de windturbines stilgezet worden op dagen dat temperatuur en windsnelheid gunstig zijn voor vleermuizen om te vliegen/foerageren/trekken op de hoogte waarop de rotoren van de windturbines in werking zijn. Hiermee worden aanvaringsslachtoffers in elk geval voorkomen. Omdat het voorkomen van aanvaringsslachtoffers van vleermuizen in zijn geheel afhankelijk is van de instellingen van het stilstandsprogramma, is ontheffing op grond van de Wnb gevraagd. Op deze wijze kunnen de instellingen van het stilstandsprogramma worden gewaarborgd als voorwaarde bij de ontheffing. In de inmiddels voor de andere nieuwe windparken op Neeltje Jans en de Roggenplaat afgegeven ontheffingen is nog rekening gehouden met een stilstandsvoorziening voor een aantal maanden van het jaar (april – september), omdat het veldonderzoek nog niet jaarrond was uitgevoerd. Het veldonderzoek is inmiddels afgerond. Op basis van de analyses van dit onderzoek zullen de ontheffingen en de uiteindelijke (noodzaak voor) instellingen voor de windturbines in de Jacobahaven worden bepaald. De initiatiefnemer heeft met eventuele noodzakelijke stilstand rekening gehouden in zijn business case, zodat de financiële uitvoerbaarheid van het plan ook hiermee is gewaarborgd.

Verstoring broedvogels

Op broedvogels worden tijdens de gebruiksfase geen versturende effecten verwacht.

Verstoring trekvogels

Op trekvogels worden tijdens de gebruiksfase geen versturende effecten verwacht.

Verstoring vleermuizen

Net als voor vogels geldt voor vleermuizen dat het versturend effect toeneemt naarmate meer windturbines worden gebouwd. Met een toename van het aantal turbines in het gehele gebied van de Oosterscheldekering neemt ook de potentiële verstoring van vleermuizen toe. Voor de Jacobahaven zal dat dus niet het geval zijn, aangezien het aantal turbines gelijk blijft. Zoals hiervoor is aangegeven wordt een stilstandsprogramma ingesteld waarbij windturbines stilgezet kunnen worden op dagen dat temperatuur en windsnelheid goed zijn voor vleermuizen om te vliegen/foerageren/trekken op de hoogte waarop de rotoren van de windturbines in werking zijn. Hiermee worden aanvaringsslachtoffers in elk geval voorkomen en behoeft geen ontheffing op grond van de Wnb te worden aangevraagd voor het verstoren van vleermuissoorten.

4.2.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Voor het project OWO als geheel geldt dat met een toename van het aantal turbines in het gebied van de Oosterscheldekering niet kan worden uitgesloten dat het aantal aanvaringsslachtoffers toeneemt. Dit geldt zowel voor kwalificerende soorten (uitsluitend vogelsoorten) die zijn aangewezen in het kader van Natura 2000 in de Oosterschelde en de Voordelta, als voor andere beschermde soorten (vogel- en vleermuissoorten) die worden beschermd in het kader van de Wnb. Voor deze mogelijke toename van het aantal aanvaringsslachtoffers is een passende beoordeling opgesteld die als bijlage-rapport D bij het MER is gevoegd en die eveneens geldt voor de Jacobahaven.. Overigens: specifiek voor de Jacobahaven is het denkbaar dat het aantal aanvaringsslachtoffers juist daalt, doordat de grotere rotor tot een lagere rotatiesnelheid leidt, blijkt uit het bij het MER als bijlage gevoegde natuuronderzoek⁶. Tevens is voor het maken van aanvaringsslachtoffers een vergunning en een ontheffing gevraagd op grond van de Wnb. Aan beide besluiten kunnen voorschriften worden verbonden om het aantal aanvaringsslachtoffers tot een minimum te beperken

Voorafgaand aan het ter consultatie aanbieden van het voorontwerp van deze bestemmingsplanherziening, zijn de natuurvergunning en -ontheffingen voor het windpark aan de Jacobahaven aangevraagd. Het is op basis van de uitkomsten van het MER, de passende beoordeling en de soortentoets de verwachting dat de natuurvergunning en -ontheffingen zullen worden verkregen ten tijde van het vaststellen van dit bestemmingsplan, temeer daar de Provincie als bevoegd gezag op basis van het natuuronderzoek en de Passende Beoordeling voor de andere windparken binnen het project OWO op Neeltje Jans en de Roggenplaat inmiddels natuurvergunning en -ontheffing heeft afgegeven.

Ten tijde van het natuuronderzoek voor het project OWO werd nog uitgegaan van het PAS, het Programma Aanpak Stikstof. Gezien de uitspraak van de Raad van State begin 2019 over het PAS is voor Windpark Jacobahaven een separate berekening

⁶ MER-bijlage-rapport D: 'Natuuronderzoek, Passende beoordeling en Soortenbeschermingstoets, Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering', BTL Advies, 21 december 2017

stikstofdepositie uitgevoerd met de nieuwe Aerius Calculator (zie bijlage 8 bij dit Bestemmingsplan). Daaruit blijkt een bijdrage van 0,00 mol/ha/pj vanuit de bouw van het windpark. Nu er geen significant nadelige effecten op habitat-typen blijken te zijn, heeft de provincie aangegeven de vergunningverlening te kunnen afronden. Dat geldt eveneens voor de soortenonthefing in het kader van de Wnb, waarbij de besluiten van het inmiddels jaarrond uitgevoerde vleermuisonderzoek worden meegenomen.

Vertaling in bestemmingsregeling

De maatregelen die nodig zijn om te kunnen voldoen aan het bepaalde in de Wnb worden opgenomen in de natuurvergunning en -onthefing die voorafgaand aan de publicatie van dit voorontwerpbestemmingsplan zijn aangevraagd. Deze maatregelen hoeven niet te worden vertaald in de bestemmingsregeling.

4.3. Landschap

4.3.1. Toetsingskader

Met uitbreiding van het aantal windturbines krijgt langzaam maar gestaag het energielandschap op en rondom de Oosterscheldekering steeds meer gestalte. De windturbines zijn duidelijk aanwezig in het beeld van de Oosterscheldekering en vormen hiermee ook het karakter van de Jacobahaven, Neeltje Jans en de Roggenplaat als energielandschap. Nu het de bedoeling is de bestaande windturbineparken in het plangebied uit te breiden, ligt hier een kans deze nieuwe identiteit van de Oosterscheldekering verder te ontwikkelen. Van belang is in het bijzonder de belevingswaarde van de passant over de dam en die van de recreant langs de kust en op het water. De gedachte is om de Oosterscheldekering als energielandschap verder uit te werken met behoud en versterking van zijn landschappelijke kwaliteiten. Daarnaast tellen als vanzelfsprekend aspecten als natuurwaarden, recreatie en waterveiligheid mee in de verdere ontwikkeling van het energielandschap Oosterscheldekering.

Belevingswaarde op verschillende niveaus

De beleving van het landschap kan worden gedefinieerd op verschillende niveaus. Allereerst de beleving op macro schaalniveau, waar we het landschap van de Oosterscheldekering lezen als één samenhangend energielandschap. Daarnaast op meso schaalniveau wanneer we onszelf in het energielandschap begeven en waar de ervaring van afzonderlijke opstellingen plaatsvindt. Op deze schaal speelt de onderlinge afstand tussen opstellingen een grote rol.

Inloed op aanwezige landschapsstructuren - macro schaalniveau

De Oosterscheldekering kenmerkt zich nadrukkelijk als 'man-made' landschap. Het is een zeer open landschap dat zich kenmerkt door de vele vergezichten in beide richtingen over het water bij het passeren van de dam. Dit open karakter leidt ertoe dat de Oosterscheldekering van grote afstand herkenbaar is. Windenergie maakt al verschillende decennia onderdeel uit van dit landschap. Door de plaatsing van steeds grotere windturbines rond de Oosterscheldekering ontstond langzaam maar gestaag een echt energielandschap. De verdere concentratie van windturbines op deze plek zal de leesbaarheid van dit energielandschap kracht bijzetten. De ontwikkeling van het energielandschap past bij grootschalige man-made landschappen. Binnen de provincie Zeeland gaat het hierbij met name om water gerelateerde infrastructuur en zijn onmiddellijke omgeving. De grootschalige waterwerken in Zeeland worden op deze manier door windenergie geaccentueerd.

Aansluiting bij het totaalconcept van de kleine vides - meso schaalniveau

Concluderend uit voorafgaand ontwerpend onderzoek is gekozen voor het totaalconcept van de kleine vides (zie paragraaf 2.4). Deze omvat de ontwikkeling van één samenhangend windpark bestaande uit meerdere compacte opstellingen. Tussen deze opstellingen ontstaan open ruimtes - vides - waar de openheid van het Oosterscheldelandschap en zichten op het water gegarandeerd zijn. Ze vormen als het ware 'vensters' op het open landschap. Het concept van de kleine vides bestaat uit een viertal kleine vides die een interessante ritmiek vormen in de beleving van het windpark op het meso schaalniveau. Dit concept gaat hand in hand met natuur, recreatie en waterveiligheid.

Configuratie en herkenbaarheid van de opstelling - lokaal schaalniveau

Voor de ruimtelijke kwaliteit is het van belang dat de afzonderlijke opstellingen goed leesbaar zijn. De windparken Jacobahaven en Noord-Beveland zijn wat dat betreft goed 'leesbaar' als afzonderlijke opstellingen. .

4.3.2. Onderzoek

Uit het landschapsonderzoek blijkt dat de binnen OWO geplande windparken de aanwezige structuur van het energielandschap versterken (macro schaalniveau) en aansluiten bij het concept van de kleine vides (meso schaalniveau).

Daarbij is er een verschil tussen de eindsituatie in 2028 als alle te vervangen windturbines vervangen zijn en de periode daarvoor als een aantal turbines op Neeltje Jans en Roggenplaat nog niet vervangen is. Voor het windpark aan de Jacobahaven geldt dat opschaling al plaatsvindt in de eerste fase, waarmee hier al direct de versterking van het energielandschap duidelijk wordt. Doordat de turbines op (vrijwel) de zelfde locatie blijven staan, verandert er in de Jacobahaven feitelijk niet veel.

Obstakelverlichting

Volgens de huidige regelgeving dienen windturbines met een tiphoogte boven 150 meter van permanente obstakelverlichting te worden voorzien (deze regelgeving is momenteel onderhevig aan aanpassing, zie paragraaf 3.4.2). Aangezien dit bestemmingsplan alleen windturbines mogelijk maakt tot 150 meter tiphoogte, is obstakelverlichting niet aan de orde.

Visualisaties Jacobahaven

Ten einde een beeld te geven van de plaatsing van de nieuwe windturbines in het landschap, zijn in het MER van meerdere locaties visualisaties opgenomen. Voor de Jacobahaven gebeurt dat in dit bestemmingsplan. Daarbij dient in ogenschouw te worden genomen dat niet alleen de windturbines in de Jacobahaven van aanzien zullen veranderen. Doordat ook het huidige Windpark Jacoba-Rippolder vervangen wordt door Windpark Noord-Beveland, ontstaat in totaal een geheel ander beeld. In onderstaande visualisaties is dan ook steeds eerst de huidige situatie verbeeld, vervolgens als stap 1 de situatie na plaatsing van Windpark Noord-Beveland en tot slot als stap 2 de vervanging van de windturbines in de Jacobahaven (tiphoogte 150 meter). Op afbeelding 4.3 is te zien vanuit welk gezichtspunt de visualisaties zijn gemaakt.



Afbeelding 4.3. – Overzicht voor de visualisaties gehanteerde viewpoints



Locatie 1: Huidige situatie met links Windpark Jacobahaven



Locatie 1: Visualisatie na vervanging Windpark Noord-Beveland



Locatie 1 Visualisatie na vervanging windpark Noord-Beveland én Windpark Jacobahaven (tiphoogte 150 meter)



Locatie 2: Huidige situatie



Locatie 2: Visualisatie na vervanging Windpark Noord-Beveland



Locatie 2 -- Visualisatie na vervanging windpark Noord-Beveland én Windpark Jacobahaven (tiphoogte 150 meter)

Vervolgens zijn ook enkele visualisaties gemaakt vanuit posities van waaruit windpark Noord-Beveland niet zichtbaar is. Hier wordt eerst de huidige situatie verbeeld en vervolgens de situatie na opschaling van Windpark Jacobahaven met turbines van 150 meter tiphoogte (Vestas V117 op 91,5 meter) zoals in dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt..



Locatie 3 Huidige situatie



Locatie 3 Visualisatie na opschaling Windpark Jacobahaven (tiphoogte 150 meter)



Locatie 4 Terrein Camping Anna Friso, huidige situatie



Locatie 4 Terrein Camping Anna Friso, visualisatie tiphoogte 150 meter



Locatie 5 Strand De Banjaard, huidige situatie



Locatie 5 Strand De Banjaard, visualisatie tiphoogte 150 meter

4.3.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Door te kiezen voor de windturbineopstelling uit het VKA ontstaat voor het plangebied van het project Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering een duidelijk herkenbare windturbineopstelling die voldoet aan het landschappelijk model van de vides zoals beschreven in paragraaf 2.4. Voor het plangebied van dit bestemmingsplan verandert er op zich niet veel omdat het aantal windturbines in de Jacobahaven gelijk blijft en de turbines op dezelfde locaties blijven staan, dan wel in één geval slechts ongeveer 25 meter verschuift.

Vertaling in bestemmingsregeling

De locaties en bouwhoogten (ashoogte, rotordiameter en tiphoogte) worden in de planregeling bij dit bestemmingsplan verankerd. De wijze waarop dit is gebeurd, is verder uitgewerkt in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.

4.4. Geluid

4.4.1. Toetsingskader

Activiteitenbesluit

Het toetsingskader voor geluid van windturbines 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.

Voor recreatiewoningen en kampeerterreinen gelden geen wettelijke geluidsnormen. Met de inwerkingtreding van het Omgevingsplan Zeeland 2018 hanteert de provincie Zeeland ook niet langer het beleid om recreatieparken te beschermen tegen mogelijke geluidshinder.⁷ Om desondanks een uitspraak te kunnen doen over de geluidsbelasting bij de recreatiewoningen als gevolg van dit windproject is er in het MER voor gekozen om de cumulatieve geluidsbelasting van alle relevante geluidsbronnen in het plangebied inzichtelijk te maken (zie paragraaf 4.4.2).

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 is geluid met een frequentie beneden 100/125 Hz. Het is meestal mechanisch gegenereerd geluid. Windturbines kunnen mogelijk Laag Frequent Geluid veroorzaken. In de wettelijke geluidsnorm (Activiteitenbesluit) is reeds rekening gehouden met de beleving van het geluid inclusief laagfrequent geluid van windturbineparken. Zie hiervoor ook de brief van de minister van Infrastructuur en Milieu (d.d. 24 maart 2016 kenmerk IENM/ BSK-2016/55583) en het Kennisbericht omtrent het geluid van windturbines van het RIVM (juni 2016).

Omgevingsverordening Zeeland

De Omgevingsverordening Zeeland stelt milieukwaliteitseisen aan onder andere de Oosterschelde in de vorm van een richtwaarde voor geluid van 40 dB(A). Op grond van het vierde lid van artikel 3.24 van de Omgevingsverordening geldt deze richtwaarde echter niet voor de concentratielocaties voor windenergie die in het Omgevingsplan zijn aangewezen.⁸ Om deze reden wordt de geluidsbelasting als gevolg van de nieuwe windturbines niet aan deze richtwaarde getoetst.

Het akoestisch onderzoek bij het MER geeft overigens wel inzicht in de mate van geluidsbelasting ter plaatse van de Oosterschelde en de andere relevante natuurgebieden. Daarbij wordt de geluidsbelasting van de bestaande geluidsbronnen, te weten de windturbines in de referentiesituatie (inclusief het nieuwe Windpark Noord-Beveland), het scheepvaart-, industrie- en het wegverkeerslawaai als gevolg van het wegverkeer over de N57, bij elkaar opgeteld. Dit is de gecumuleerde geluidsbelasting (L_{cum}), zie paragraaf 4.4.2.

⁷ In hoofdstuk 10 van het MER wordt nog verwezen naar het beleid uit het Omgevingsplan Zeeland 2012-2018. Deze is met de inwerkingtreding van het Omgevingsplan Zeeland 2018 komen te vervallen.

⁸ In hoofdstuk 10 van het MER wordt nog verwezen naar art. 5.4.1 van de Provinciale milieuverordening Zeeland (PMV). Deze is met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening komen te vervallen. De regeling van art. 3.21 Omgevingsverordening is inhoudelijk echter identiek; dus qua effectbeoordeling bestaat geen verschil.

Benadering MER 'het ergste geval' (worst case)

In het akoestisch onderzoek voor het MER (bijlage F van het MER) is een aantal windturbintypen tot en hoger dan 150 meter tiphoogte met elkaar vergeleken wat betreft mogelijke geluidsbelasting. Voor het MER is vervolgens gerekend met het type Vestas V117 zonder STE als 'worst case' (ergste geval) binnen de onderzochte windturbintypen.⁹ Dat betekent dat het uiteindelijke type windturbine dat gebouwd gaat worden door de initiatiefnemer in de praktijk altijd een lagere geluidsbelasting tot gevolg heeft. In de berekeningen voor het Voorkeursalternatief is vervolgens al gerekend met de Vestas V117 mét STE met een lagere geluidsbelasting. In het aanvullend geluidsonderzoek voor dit bestemmingsplan (bijlage 6 bij deze plantoelichting) is van deze zelfde windturbine (met STE) en de Enercon E115 uitgegaan. .

Maximale bronsterkte

De maximale bronsterkte geeft het maximaal mogelijke geluidsniveau aan van een turbine (op ashoogte). In tabel 4.2, afkomstig uit het aanvullende geluidsrapport voor Windpark Jacobahaven (bijlage 6 bij deze plantoelichting) wordt de maximale bronsterkte van de huidige turbines (Vestas V90, 3MW) vergeleken met twee windturbintypes die passen binnen de range van dit bestemmingsplan (tot 150 meter tiphoogte en minimaal 4MW). De maximale bronsterkte van zowel de Enercon E115 als de Vestas V117 met STE liggen ruim 3 dB(A) onder het niveau van de bestaande turbines. Dit komt vooral doordat modernere turbines, ook al zijn ze hoger en hebben ze een groter vermogen, minder geluid produceren.

Tabel 4.2 Maxiale bronsterkte van onderzochte turbintypes en bestaande turbintype. STE staat voor Serrated Trailing Edge. Hierbij wordt een gekartelde rand op de bladen toegepast hetgeen een positief effect heeft op de geluidsemissie.

Turbine	Maximale bronsterkte
V117 4.2 MW STE ² HWO	106,0
E115 4 MW STE	106,0
V90 3 MW (bestaand)	109,4

4.4.2. Onderzoek

Geluidsbelasting als gevolg van de nieuwe windturbines (L_{den})

In deze paragraaf worden allereerst beknopt de resultaten beschreven van het akoestisch onderzoek dat is opgesteld voor het MER (bijlagerapport F bij het MER) voor alle windprojecten op de Oosterscheldekering tezamen. Vervolgens worden de resultaten beschreven van aanvullend onderzoek, waarbij specifiek naar de vervanging van het windpark aan de Jacobahaven is gekeken en waarin een antwoord wordt gegeven op de vraag op welke wijze voor alle woningen van derden in het gebied aan de geluidsnorm van 47 L_{den} kan worden voldaan.

Voor het MER is de geluidscontour L_{den} 47 dB bepaald zoals die in de nieuwe situatie zal ontstaan als alle deelprojecten op en nabij de Oosterscheldekering zijn voltooid. Deze is weergegeven op figuur 4.4. Hierbij is dus ook de geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt van de nieuwe en op te schalen windturbines in de gemeenten Schouwen-Duiveland en Veere.

Constateringen uit MER voor de Jacobahaven

Voor het plangebied van dit bestemmingsplan blijkt uit het MER dat voor vrijwel alle woningen van derden die zich in de directe omgeving van het nieuwe windpark bevinden, zelfs als uit wordt gegaan van het ergste geval (worst case), ruimschoots kan worden voldaan aan de normstelling voor geluid uit het Activiteitenbesluit.¹⁰ Bij drie woningen is in dat geval sprake van een overschrijding, zie tabel 4.3.

⁹ De voor het akoestisch onderzoek behorende bij het MER onderzochte windturbintypen met een hogere tiphoogte dan 150 meter, bleken een lagere geluidsemissie te hebben. Dit bestemmingsplan maakt echter geen windturbines boven 150 meter mogelijk.

¹⁰ Zie voor de gegevens van alle onderzochte locaties in de omgeving van het plangebied het hoofdrapport van het MER, tabel 6.5 op pagina 98.

Onderstaande tabel en figuren betreffen de worst case berekeningen uit het MER.



Figuur 4.4 Ligging maatgevende geluidscontouren Lden windturbines in de nieuwe situatie



Figuur 4.4a Detailkaart MER ligging maatgevende geluidscontouren

Tabel 4.3 Woningen waarvoor uit het MER blijkt dat de geluidswaarden liggen boven de wettelijke geluidsnorm 47 dB Lden

Omschrijving	Lden
Jacobaweg 1*	52
Strandhoekweg 1a	49
Strandhoekweg 3	49

* Dit betreft een woning die behoort tot de sfeer van de inrichting (molenaarswoning) en die niet aan de geluidsnorm Lden 47 dB uit het Activiteitenbesluit wordt getoetst

Woning die behoort tot de sfeer van de inrichting: molenaarswoning

Aangrenzend aan de Jacobahaven bevindt zich een woning van derden aan de Jacobaweg 1. Deze woning heeft een organisatorische en functionele binding met het windpark, omdat de eigenaar/bewoner toezicht houdt op het windpark en

mede het technische beheer uitvoert. Deze organisatorische en functionele binding met het windpark is bekrachtigd in een molenaarsovereenkomst die de initiatiefnemer met de eigenaar/gebruiker van de woningen zal afsluiten.

In deze molenaarsovereenkomst zijn onder meer de volgende afspraken gemaakt:

- de eigenaar/gebruiker van de woning krijgt een beheers- en onderhoudstaak in het toekomstige windpark als molenaar. De taken die bij deze functie horen zijn in ieder geval:
 - het houden van toezicht op het windpark;
 - het melden van storingen aan de organisatie die het centrale beheer van het windpark verricht;
 - het in- of uitschakelen van de windturbine, bijvoorbeeld ingeval de lichtsensor voor slagschaduw niet werkt;
 - mede het technische beheer over de windturbines uitvoert;
- voor deze taken krijgt de molenaar een financiële vergoeding;
- de taak als 'molenaar' bij het windpark is gekoppeld aan het gebruik van de betreffende woning. Dit is in de privaatrechtelijke overeenkomst verankerd in de vorm van een kettingbeding. Wisselt de eigenaar/gebruiker van de woning in kwestie, dan is zijn rechtsopvolger gehouden deze taken over te nemen.

Om voor eenieder duidelijk te maken dat deze woning een privaatrechtelijke relatie heeft met het windpark in de vorm van een molenaarswoning, wordt dat in dit bestemmingsplan door middel van een specifieke aanduiding op de verbeelding en een koppeling in de regels ook publiekrechtelijk duidelijk gemaakt.

Ondanks dat deze woning hiermee niet langer als gevoelig object worden getoetst aan de normering uit het Activiteitenbesluit, is ook voor deze woning de huidige en toekomstige geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt, zie tabel 4.4. De geluidsbelasting (ook de cumulatieve geluidsbelasting) op de gevels van deze woning daalt in de nieuwe situatie ten opzichte van de huidige situatie. Ondanks dat de nieuwe windturbines voor deze woning niet aan de wettelijke geluidsnormen voldoen, verbeterd de akoestische situatie ter plaatse en is in de nieuwe situatie ook sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Woningen waarvoor aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn

De woningen Standhoekweg 1a en 3 voldoen niet aan de geluidscontour L_{den} 47 dB zoals in de worst case-situatie van het VKA is berekend (zie tabel 4.3). Dit betekent dat aanvullende maatregelen nodig zijn om aan de geluidsnorm te voldoen.

Aanvullend onderzoek geluidsbelasting voor Jacobahaven

Voor dit bestemmingsplan zijn aanvullende, meer gedetailleerde geluidsberekeningen uitgevoerd voor de nieuwe windturbines in de Jacobahaven (bijlage 6 bij deze plantoelichting). Daarin is gerekend met twee windturbintypen die passen binnen de range van dit bestemmingsplan (de Vestas V117 en de Enercon E115).

De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd voor vier woningen van derden. Daaronder de molenaarswoning (waar niet aan de geluidsnorm getoetst wordt) en een woning (Rippolderseweg 1) die is meegenomen voor de eenduidigheid in het rapport over geluid en slagschaduw; het betreft een woning waar op voorhand zeker is dat aan de geluidsnorm voldaan kan worden, maar waarvoor wel berekeningen voor slagschaduw noodzakelijk zijn (zie paragraaf 4.5). Daarnaast beschrijft het geluidsrapport de geluidsbelasting op een aantal locaties op recreatiepark De Banjaard en het Banjaardstrand.

Figuur 4.5 geeft aan voor welke locaties geluidsberekeningen zijn uitgevoerd.



Figuur 4.5 Locaties waarvoor geluidsberekeningen zijn uitgevoerd. Legenda: rode ster = nieuwe windturbine; gele bolletjes = gevoelige objecten; blauw bolletje = bedrijfswoning behorende tot de inrichting; oranje bolletjes = recreatiewoningen en strand.

Resultaten onderzoek windturbinegeluid

In tabel 4.4 zijn de resultaten van het geluidsonderzoek weergegeven. Daaruit blijkt dat de grenswaarden op basis van de twee onderzochte windturbintypen ter plaatse van twee woningen niet voldoen aan de grenswaarden van L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB. Maatregelen zijn hier nodig om aan de geluidsnorm te kunnen voldoen.

Tabel 4.4 Samenvatting jaargemiddelde geluidsbelasting (dB). De aanduiding BW betekent dat het een bedrijfswoning betreft die behoort tot de inrichting; hier wordt niet getoetst aan de grenswaarden

Samenvatting jaargemiddelde geluidbelasting [dB]

ID	Omschrijving	V117		E115	
		L_{night}	L_{den}	L_{night}	L_{den}
01_A	Strandhoekweg 1	42	48	41	48
02_A	Strandhoekweg 3	42	48	41	48
03_A	Jacobaweg 1 (BW)	45	51	44	50
04_A	Rippolderseweg 1	37	43	36	42
05_A	Banjaard Strand	38	44	37	44
06_A	Banjaard Noord	40	46	39	45
07_A	Banjaard Noord-Oost	43	49	42	49
08_A	Banjaard West	34	40	33	39
09_A	Banjaard Oost	38	44	38	44
10_A	Banjaard Centraal	34	40	33	40
11_A	Banjaard strandpaviljoen	28	34	27	34

Voor beide onderzochte windturbintypen is beoordeeld of met een geluidsreducerende modus voldaan kan worden aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Een geluidsreducerende modus is een maatregel aan de rotatiesnelheid van de rotor van de turbine, waarmee de geluidsemissie van de windturbine naar de omgeving verminderd. Dit is evenwel ook van invloed op de productie van duurzame energie door de windturbine; in geluidsreducerende modus valt deze lager uit.

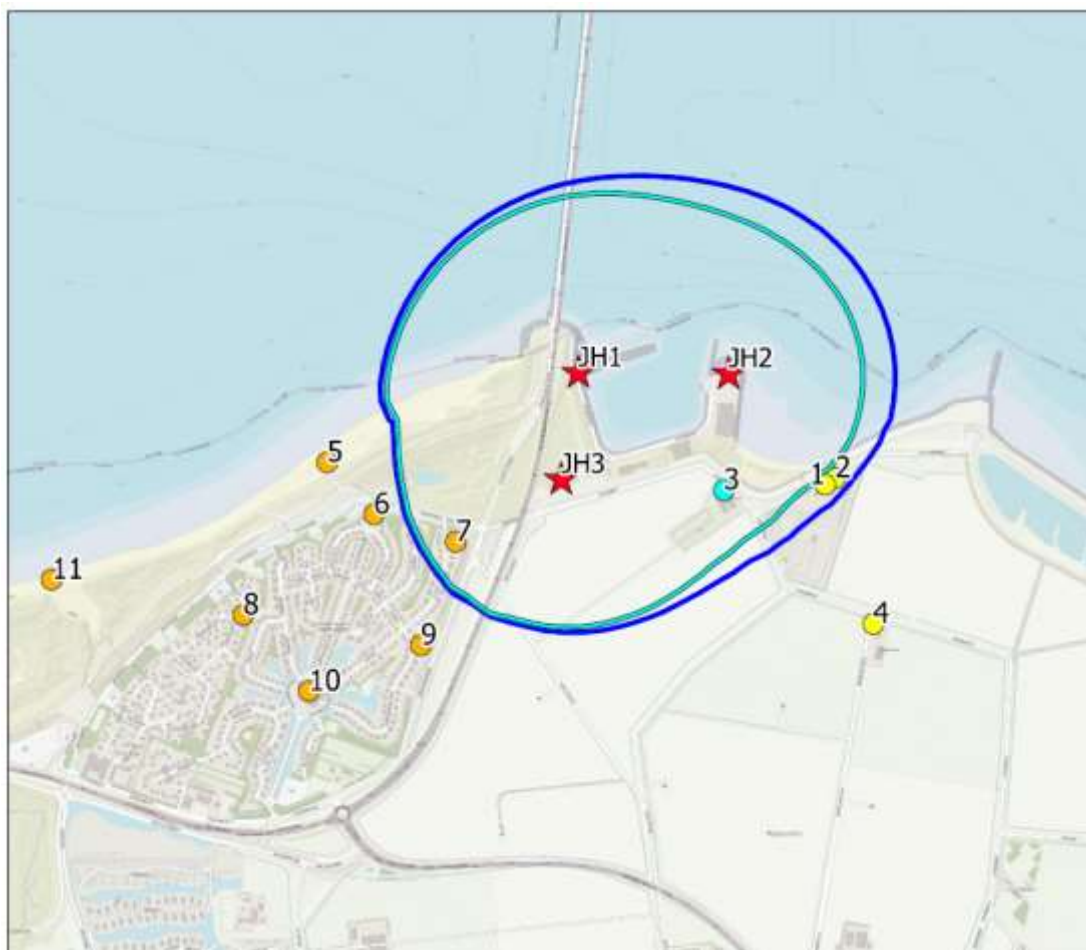
Uit het aanvullend geluidrapport blijkt dat aan de geluidsnormen voldaan kan worden, waarbij er met name van uit is gegaan om op één van de windturbines (JH2) tijdens de nachtelijke uren een geluidsreducerende modus toe te passen. In tabel 4.5 is de jaargemiddelde geluidbelasting opgenomen, uitgaande van het toepassen van maatregelen als in het aanvullend onderzoek beschreven. Daaruit blijkt dat aan de grenswaarden voor 47 L_{den} en 41 L_{night} voor de woningen kan worden voldaan.

Tabel 4.5 Samenvatting jaargemiddelde geluidbelasting (dB) met toepassing van maatregelen

Samenvatting jaargemiddelde geluidbelasting - met maatregelen [dB]

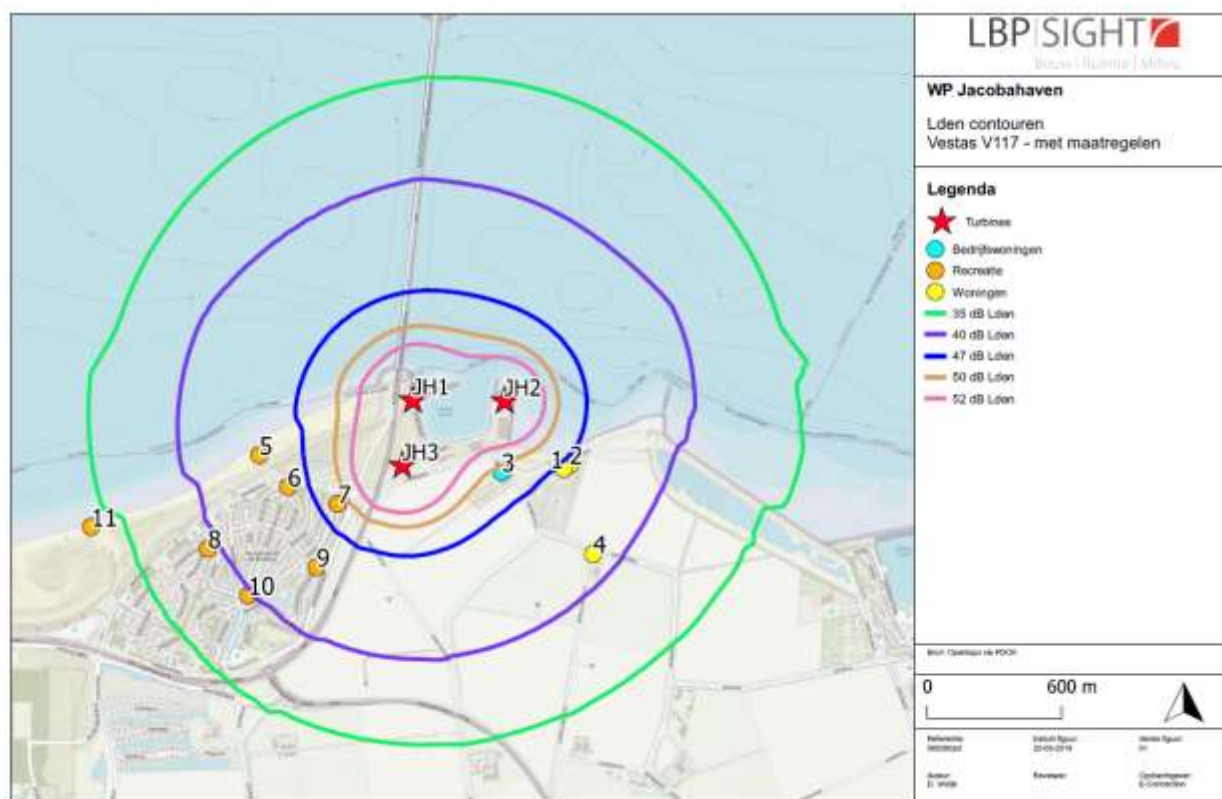
ID	Omschrijving	V117		E115	
		Lnicht	Lden	Lnicht	Lden
01_A	Strandhoekweg 1	40	47	40	47
02_A	Strandhoekweg 3	40	47	40	47
03_A	Jacobaweg 1 (BW)	43	50	43	50
04_A	Rippolderseweg 1	35	42	35	42
05_A	Banjaard Strand	38	44	37	44
06_A	Banjaard Noord	39	46	39	45
07_A	Banjaard Noord-Oost	43	49	42	49
08_A	Banjaard West	33	40	33	39
09_A	Banjaard Oost	38	44	37	44
10_A	Banjaard Centraal	34	40	33	40
11_A	Banjaard strandpaviljoen	27	34	27	33

Op figuur 4.6 zijn de geluidscontouren (Lden 47 dB) voor de voorbeeldturbine Vestas V117 weergegeven zonder én met de in het geluidrapport beschreven maatregelen. Het toepassen van de gereduceerde geluidsmodus heeft als bijkomend effect dat de geluidsbelasting van Camping Anna Friso grotendeels onder de 47 L_{den} uitkomt.



Figuur 4.6 Lden 47 dB contour voor Vestas V117 zonder maatregelen (donkerblauw) en met genomen geluidsreducerende maatregelen (groene lijn).

Vervolgens zijn voor de onderzochte windturbintypen mét geluidsreductie naast de Lden 47-contour ook de contouren voor de Lden 35, 40, 50 en 52 dB in beeld gebracht. Figuur 4.7 laat dat zien voor de voorbeeldturbine Vestas V117.



Figuur 4.7 L-den contouren Vestas V117 met geluidsmaatregelen.

Cumulatieve geluidsbelasting

Geluidoverlast kan ontstaan als gevolg van geluid van verschillende bronnen, zoals industrie- en wegverkeerslawaai. Door cumulatie (stapeling) van verschillende geluidbronnen is in het MER de totale geluidbelasting van het gebied in kaart gebracht. Voor cumulatieve geluidbelasting zijn geen wettelijke normen beschikbaar. Een gangbare methodiek om cumulatieve geluideffecten te beoordelen is door gebruik te maken van de geluidsklassen van de 'Methode Miedema'. In deze methode wordt de akoestische kwaliteit van de omgeving bepaald voor en ná toevoeging van een nieuwe geluidbron. Hiermee kan de leefomgeving objectief worden beoordeeld. Verhoging van de cumulatieve geluidbelasting na plaatsing van de windturbines van meer dan 3 dB wordt hierbij als een negatief effect beschouwd. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}), rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen. De berekende waarde is geen feitelijk geluidniveau, daarom is aan de getallen een waardering gekoppeld van 'goed' tot 'slecht' (zie tabel 4.6).

Deze classificering volgt uit de methode en wordt algemeen gebruikt voor het beoordelen van cumulatieve geluideffecten. De verandering in de klassen in de methode Miedema zijn een maat om de relatieve bijdrage ten gevolge van de realisatie van de windturbines aan de akoestische kwaliteit van de directe omgeving ervan te beoordelen.

Tabel 4.6 Indeling in geluidsklassen volgens de methode Miedema

geluidsklasse	akoestische kwaliteit van de omgeving
< 50 dB(A)	Goed
50 - 55 dB(A)	Redelijk
55 - 60 dB(A)	Matig
60 - 65 dB(A)	tamelijk slecht
65 - 70 dB(A)	Slecht
> 70 dB(A)	zeer slecht

Tabel 4.7 Cumulatieve geluidsbelasting in de nieuwe situatie (L_{cum}) op 5 meter hoogte, op basis van de geluidsbelasting van de windparken, verkeerslawaai (VL) en industriellawaai (IL) volgens uitgangspunten geluisdrapport MER.

object	WT ¹	WVL ₁	IL ¹	AO	L_{cum}	Object	WT ¹	WVL ₁	IL ¹	AO	L_{cum}
	L_{den}	L_{den}		L_{cum}			L_{den}	L_{den}		L_{cum}	
De Banjaard (midden)	42	49	17	54	54	Jacobaweg 1*	46	45	20	66	66
De Banjaard (noord)	43	51	19	63	62	Rippolderseweg 1	50	39	19	63	63
De Banjaard (noordoost)	44	54	19	66	63	Strandhoekweg 1a	45	43	20	62	62
De Banjaard (noordwest)	39	45	18	52	52	Strandhoekweg 3	45	43	20	62	62
De Banjaard (oost)	45	55	18	61	61	Strand De Banjaard	40	50	20	64	64
De Banjaard (west)	37	47	17	49	49						
De Banjaard (zuidwest)	37	58	17	58	58						

¹ WT = nieuwe windturbines Rippolder; WVL = wegverkeerslawaai; IL = industriellawaai * dit betreft woning die behoort tot de sfeer van de inrichting (molenaarswoning)

4.4.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

De nieuwe windturbineopstelling zoals die in dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt voldoet aan de wettelijke geluidsnorm (L_{den} 47 dB) op de gevels van omliggende woningen van derden, mits voor één van de windturbines geluidsreducerende modus wordt toegepast. Met de nieuwe windturbines neemt in het plangebied rond de Jacobahaven de geluidsbelasting af. In het MER is daarnaast de L_{cum} in beeld gebracht. Het blijkt dat de veranderingen van de geluidsbelasting vanwege de nieuwe windturbines niet leidt tot een verandering van het akoestische klimaat in het plangebied, beoordeeld aan de hand van de klassenindeling uit de methode Miedema. De L_{cum} wordt aanvaardbaar geacht, mede omdat deze locatie is aangewezen als concentratielocatie voor het op grootschalige wijze opwekken van windenergie.

Vertaling in bestemmingsregeling

De woning van eigenaar/gebruiker waarmee de initiatiefnemer een zogenoemde molenaarsovereenkomst heeft gesloten, heeft op de verbeelding de aanduiding 'molenaarswoning' gekregen. Dit om aan eenieder duidelijk te maken dat deze woning een functionele en organisatorische binding heeft met het toekomstige windpark.

4.5. Slagschaduw

4.5.1. 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.¹² 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 de Activiteitenregeling is voorgeschreven 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 de 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.

De mate van slagschaduwhinder wordt in de Activiteitenregeling voorts enkel genormeerd voor geluidsgevoelige objecten.¹³ Recreatiewoningen, kampeerterrainen en de delen van het plangebied die in gebruik zijn voor de teelt van zeewier zijn geen geluidsgevoelige objecten. Om desondanks een uitspraak te kunnen doen over de mate van verandering van slagschaduwhinder als gevolg van dit windproject, is daarom ook voor de recreatiewoningen en het strand de mate van slagschaduwhinder in beeld gebracht.

Benadering 'het ergste geval' (worst case) en op basis van de te verwachten slagschaduwhinder (verwacht)

Het berekenen van slagschaduwhinder van windturbines vindt plaats conform het wettelijk voorgeschreven rekenmodel. In het MER is daarbij als 'worst case' (slechts denkbare geval) turbinetype uitgegaan van het type Lagerwey L136. Deze heeft een ashoogte van 132 meter, een rotordiameter van 136 meter en een tiphoogte van 200 meter. Dit betreft een groter type windturbine dan binnen de maatvoering van dit bestemmingsplan in de Jacobahaven geplaatst zal kunnen worden,

De typen windturbines die door dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt hebben een lagere tiphoogte en veroorzaken zodoende in mindere mate slagschaduwhinder. Voor de Jacobahaven is daarom aanvullend onderzoek naar slagschaduw verricht (bijlage 6 bij deze plantoelichting) op basis van een windturbintype dat binnen de range van dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt. Dit betreft de Vestas V117 met een rotordiameter van 117 meter en een tiphoogte van 150 meter. In dit onderzoek zijn de woningen van derden meegenomen waar volgens de worst case-benadering van het MER slagschaduw mogelijk is. Daarnaast zijn dezelfde locaties op De Banjaard en Banjaardstrand meegenomen als waarvoor geluidsberekeningen zijn uitgevoerd (zie figuur 4.5). In deze paragraaf wordt verder alleen naar dit aanvullend onderzoek verwezen omdat de worst case-turbine uit het MER niet geplaatst kan worden binnen de maatvoering die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. Om deze reden is ook een aanvullende berekening voor cumulatie van slagschaduw met het Windpark Noord-Beveland gemaakt.

In de berekeningen in het slagschaduwonderzoek is voorts onderscheid gemaakt in het slechts denkbare geval (worst case) en de situatie die het meest waarschijnlijke zal optreden (verwacht). In het geval 'worst case' is uitgegaan van het maximaal aantal uren daglicht waarbinnen slagschaduwhinder op zou kunnen treden. In het geval 'verwacht' zijn daarbij op basis van de metrologische gegevens van het KNMI ook de weersomstandigheden betrokken waarbij slagschaduwhinder ook daadwerkelijk zou kunnen treden.

Wettelijk verplichte stilstandvoorziening

Op grond van de Activiteitenregeling is het verplicht om de windturbines uit te rusten met een zogenaamde stilstandvoorziening wanneer zich op meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag op een raam van een gevoelig object slagschaduwhinder voor kan doen. Een dergelijke voorziening zorgt ervoor dat de windturbine binnen de periode van de dag (en gedurende de betreffende periode in het jaar), wanneer de weersomstandigheden hiervoor aanleiding geven, automatisch wordt stilgezet. Hiermee wordt slagschaduwhinder boven de wettelijke norm altijd voorkomen.

¹² Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 9 november 2007, nr. DJZ2007104180, houdende algemene regels voor

inrichtingen, zoals laatstelijk gewijzigd op 3 april 2018, *Stcr.* 2018, nr. 16 820.

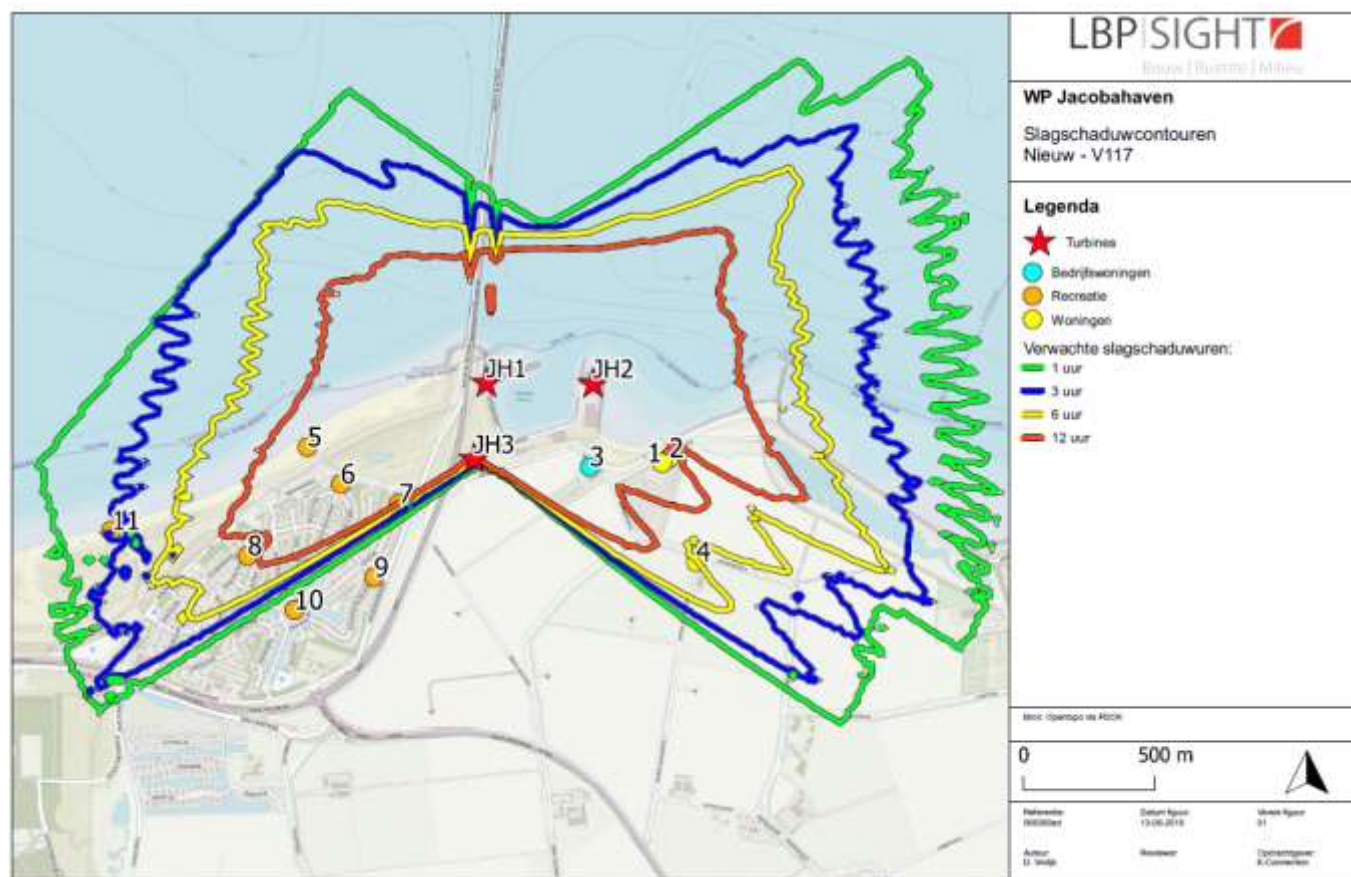
¹³ Eerste lid van artikel 3.12 van de Activiteitenregeling in combinatie met het eerste lid van artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit.

4.5.2. Onderzoek

Slagschaduw als gevolg van de nieuwe windturbines

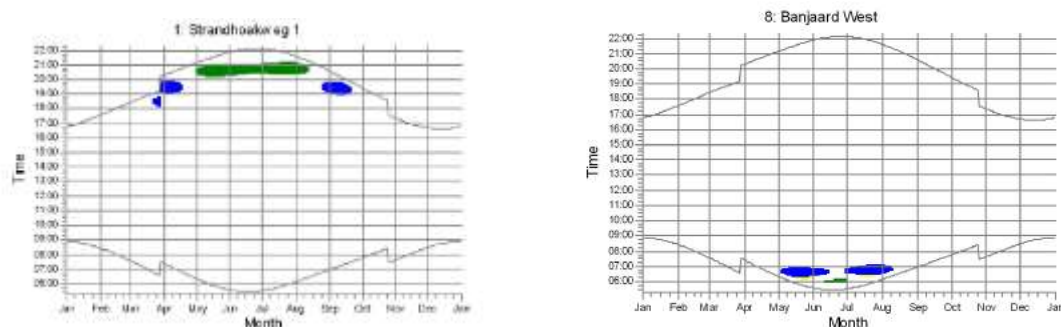
Op basis van het aanvullend slagschaduwonderzoek voor de Jacobahaven zijn de contouren waarbinnen 1, 3, 6 en 12 uur of meer per jaar slagschaduw is te verwachten als gevolg van de nieuwe turbineopstelling weergegeven op figuur 4.9. In het rapport dat als bijlage bij deze plantoelichting is opgenomen, is ook een vergelijking gemaakt met de huidige situatie, de slagschaduwcontouren als gevolg van de huidige Vestas V90-turbines.

Figuur 4.9 Ligging contour waarbinnen 1, 3, 6 en 12 uur of meer slagschaduwhinder per jaar kan optreden na realisatie nieuwe windturbines



Het rapport maakt met een grafische kalender ook inzichtelijk op welke momenten in het jaar en van de dag slagschaduw kan optreden (zonder aanvullende maatregelen). Voor de recreatiewoningen en het strand aan de zuidwestzijde van het windpark kan slagschaduw alleen optreden in de ochtendperiode voor 9:00 uur, met name in de maanden april en september. Voor de woningen aan de zuidoostzijde van het windpark geldt dat eventuele slagschaduw kan optreden met name tussen eind maart en september tussen circa 18:00 en 21:00 uur. Als voorbeeld is in deze plantoelichting in figuur 4.10 de grafische kalender opgenomen van één woning van derden en één locatie op De Banjaard. De andere onderzochte locaties staan opgenomen in het bijlagenrapport.

Figuur 4.10 Voorbeelden grafische kalender slagschaduw



Stilstandvoorziening

Uit het MER en het aanvullende slagschaduwrapport blijkt dat voor bijna alle woningen van derden die zich in de directe omgeving van het nieuwe windpark bevinden, zelfs als uit wordt gegaan van het ergste geval (worst case), kan worden voldaan aan de normstelling voor slagschaduwinder uit de Activiteitenregeling. Voor vier woningen van derden kan meer dan 6 uur slagschaduwinder per jaar optreden, waaronder een woning die behoort tot de inrichting (en waar niet getoetst wordt aan de normen uit het Activiteitenbesluit). De windturbines worden daarom van een stilstandregeling voorzien om aan de wettelijke normstelling te kunnen voldoen. De initiatiefnemer heeft met deze stilstand rekening gehouden in zijn business case, zodat de financiële uitvoerbaarheid van het plan hiermee is gewaarborgd.

Ook in de huidige situatie wordt al een vrijwillige stilstandvoorziening toegepast om slagschaduw op de recreatiewoningen van De Banjaard in met name de noordoost-hoek te beperken en vindt ook stilstand plaats voor woningen aan de zuidoost-zijde van het windpark.

In tabel 4.8 zijn de rekenresultaten slagschaduw opgenomen voor de woningen van derden waar volgens het MER meer dan 6 uur slagschaduw per jaar kan optreden, de woning die behoort tot de inrichting en van een aantal locaties op De Banjaard en het Banjaardstrand. Daarbij is een vergelijking gemaakt tussen de huidige Vestas V90-turbines als er geen stilstand zou worden toegepast, de huidige V90-turbines met de huidige stilstandvoorziening en een mogelijk toekomstig windturbintype, de Vestas V117, indien geen stilstand zou worden toegepast.

Tabel 4.8 Rekenresultaten slagschaduw per jaar in de bestaande en nieuwe situatie. Slagschaduwuren in uren en minuten (uu:mm) per jaar.

ID	Omschrijving	Zonder stilstandregeling Vestas V90 bestaand		Met stilstandregeling Vestas V90 bestaand		Zonder stilstandregeling Vestas V117 STE HWO	
		worst-case	verwacht	worst-case	verwacht	worst-case	verwacht
1	Strandhoekweg 1	46:41	11:30	1:32	0:23	85:57	21:18
2	Strandhoekweg 3	36:41	8:59	1:18	0:18	67:09	16:35
3	Jacobaweg 1 (BW)	46:44	12:06	26:50	7:11	85:32	22:30
4	Rippolderseweg 1	14:09	3:31	14:09	3:31	30:58	7:41
5	Banjaard Strand	50:41	13:24	50:41	13:24	90:58	24:38
6	Banjaard Noord	54:21	15:24	26:59	7:43	97:09	27:31
7	Banjaard Noord-Oost	56:58	16:58	0:00	0:00	47:52	14:19
8	Banjaard West	19:20	5:44	0:49	0:14	36:18	10:45
9	Banjaard Oost	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
10	Banjaard Centraal	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
11	Banjaard Strandpaviljoen	2:47	0:46	2:47	0:46	10:38	3:03

Uit tabel 4.8 blijkt dat de onderzochte locaties in de nieuwe situatie (worst case en verwacht) meer slagschaduwuren ontvangen dan in de bestaande situatie, waarbij voor de woningen de normen van het Activiteitenbesluit overschreden worden. De initiatiefnemer heeft daarom aangegeven een stilstandvoorziening op de windturbines aan te brengen en uit te gaan van een nieuwe stilstandregeling, waarbij voor de woningen van derden aan de zuidoostzijde van het windpark (voor zover niet behorend tot de inrichting) niet alleen aan het Activiteitenbesluit wordt voldaan, maar minstens wordt gestreefd naar de bestaande situatie met de huidige stilstandregeling. Met de bewoners van Strandhoekweg 1 en 3 worden daarover aanvullende afspraken gemaakt. Door deze stilstandsregeling zal ook voor de kampeerterreinen de slagschaduwinder worden beperkt. Deze afspraak wordt getroffen vanuit het oogpunt van goed buurmanschap en maakt geen deel uit van de vergunningaanvraag. Ook voor de recreatiewoningen wordt gestreefd naar op zijn minst een vergelijkbare situatie met nu.

Woningen die behoren tot de sfeer van de inrichting: molenaarswoningen

Aangrenzend aan de Jacobahaven bevindt zich een woning van derden aan de Jacobaweg 1. Zoals hiervoor in paragraaf 4.4.2 is aangegeven, heeft deze woning een organisatorische en functionele binding met het windpark. Hiermee wordt deze woning voor wat betreft de toetsing aan de slagschaduwnormen buiten beschouwing gelaten. Ondanks dat deze woning hiermee niet langer als gevoelig object wordt getoetst aan de normering uit het Activiteitenregeling, is ook voor deze woning de toekomstige mate van slagschaduwinder inzichtelijk gemaakt (zie tabel 4.8). Door de initiatiefnemer zijn met de bewoner afspraken gemaakt over het beperken van de slagschaduwinder.

Beoordeling verandering ten opzichte van de huidige situatie (cumulatie)

Voor de omliggende recreatiewoningen, kampeerterreinen en molenaarswoning waarvoor de normstelling uit de Activiteitenregeling niet van toepassing is, is in het MER de verandering inzichtelijk gemaakt die optreedt als gevolg van de nieuwe windturbines in de Jacobahaven in combinatie met de wijzigingen die optreden als gevolg van de bouw van het nieuwe Windturbinepark Noord-Beveland. Voor de Jacobahaven is ten behoeve van het MER gerekend met het worst case-windturbintype van 200 meter tiphoogte. Uit dat onderzoek bleek dat de mate van slagschaduw hinder als gevolg van de gewijzigde turbineopstelling bij Windpark Jacobahaven als die van Windturbinepark Noord-Beveland, per saldo nauwelijks wijzigt ten opzichte van de huidige situatie. Ook in de nieuwe situatie is daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij de omliggende recreatiewoningen, kampeerterreinen en molenaarswoningen verzekerd.

Aangezien in de Jacobahaven windturbines tot maximaal 150 meter tiphoogte worden geplaatst, is een aanvullende berekening cumulatie van mogelijke slagschaduw door de windparken Jacobahaven en Noord-Beveland uitgevoerd voor dezelfde locaties als opgenomen in tabel 4.8,. Daarmee is de totale mogelijke omvang van slagschaduw hinder inzichtelijk gemaakt, zonder effecten van (vrijwillige) stilstand (zie tabel 4.9). De totale mogelijke slagschaduw hinder valt lager uit dan de berekeningen in het MER en zal nog lager uitvallen als rekening met stilstand wordt gehouden.

Tabel 4.9 Rekenresultaten slagschaduw per jaar cumulatief nieuwe situatie. Slagschaduwuren in uren en minuten (uu:mm) per jaar exclusief stilstand.

Samenvatting berekende slagschaduwuren [uu:mm] – exclusief stilstandsregelingen

ID	Omschrijving	WP Jacobahaven V117		WP Noord-Beveland N117		Cumulatief	
		worst-case	verwacht	worst-case	verwacht	worst-case	verwacht
1	Strandhoekweg 1	85:57	21:18	90:34	13:41	176:31	35:42
2	Strandhoekweg 3	67:09	16:35	78:30	11:55	145:39	29:09
3	Jacobaweg 1 (BW)	85:32	22:30	21:50	3:18	107:22	25:41
4	Rippolderseweg 1	30:58	7:41	212:33	41:45	243:31	49:40
5	Banjaard Strand	90:58	24:38	12:14	1:54	103:12	26:26
6	Banjaard Noord	97:09	27:31	26:01	4:05	123:10	31:25
7	Banjaard Noord-Oost	47:52	14:19	28:13	4:44	76:05	18:45
8	Banjaard West	36:18	10:45	21:01	4:00	57:19	14:38
9	Banjaard Oost	0:00	0:00	116:41	18:29	116:41	18:29
10	Banjaard Centraal	0:00	0:00	40:57	8:24	40:57	8:24
11	Banjaard Strandpaviljoen	10:38	3:03	3:53	0:43	14:31	3:45

4.5.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Doordat de voorziene windturbines groter zijn dan de bestaande windturbines, zal de mogelijke slagschaduw in de omgeving toenemen. Op drie na kan voor alle woningen van derden die zich in de directe omgeving van het nieuwe windpark bevinden, zelfs als uit wordt gegaan van het ergste geval (worst case), worden voldaan aan de normstelling voor slagschaduw hinder uit de Activiteitenregeling. Voor drie woningen kan meer dan 6 uur slagschaduw hinder per jaar optreden. De windturbines worden daarom van een stilstandsregeling voorzien; deze zal zodanig worden ingesteld, dat voldaan wordt aan de normen uit het Activiteitsbesluit en de slagschaduw hinder voor omliggende woningen en. Aanvullend daarop heeft de initiatiefnemer afspraken met de bewoners van Strandhoekweg 1 en 3 gemaakt over verdere vermindering van de slagschaduw hinder. Ook in de huidige situatie vindt al stilstand plaats. Dit geldt eveneens voor de recreatiewoningen op De Banjaard; de stilstandsregeling zal zodanig worden ingesteld dat de slagschaduw hinder voor de recreatiewoningen niet zal toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De initiatiefnemer heeft met deze stilstand rekening gehouden in zijn business case zodat de financiële uitvoerbaarheid van het plan ook hiermee is gewaarborgd.

Vertaling in bestemmingsregeling

De woning van eigenaar/bewoner waarmee de initiatiefnemer een zogenoemde molenaarsovereenkomst heeft gesloten, heeft op de verbeelding behorende bij de planregels de aanduiding 'molenaarswoning' gekregen. Dit om aan eenieder duidelijk te maken dat ook deze woning een functionele en organisatorische binding heeft met het toekomstige windpark.

4.6. Dijkveiligheid

4.6.1. Toetsingskader

Waterwet en de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterwerken

De beoordeling van het effect van de windturbines op dijklichamen vindt plaats aan de hand van de Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterwerken. Deze beleidsregel is het toetsingskader voor het beoordelen of een vergunning krachtens de Waterwet kan worden verleend. Hierin is opgenomen dat bij primaire waterkeringen windturbines binnen de kernzone het principe geldt van “nee, tenzij...”. Oftewel, de bouw is pas mogelijk wanneer is aangetoond door de initiatiefnemer dat deze geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkerende functie van de waterkering conform de veiligheidsnorm bij of krachtens de Waterwet.¹⁴ Voor de Oosterscheldekering (dijktraject 218) is die norm gelijk aan de faalkans van 1 op 30.000 jaar.¹⁵

Daarnaast speelt voor de Jacobahaven dat met de beleidsregels van Waterschap Scheldestromen rekening gehouden moet worden.

4.6.2. Onderzoek

Uit de rapportages 'Waterveiligheidsstudie windparken Oosterscheldekering' en 'Waterveiligheidsstudie Windpark Jacobahaven', die zijn opgenomen bij de aanvraag voor de watervergunning, blijkt dat vanuit het aspect dijkveiligheid geen belemmeringen bestaan voor wat betreft de bouw van de nieuwe windturbines. Dit aspect is samen met de overige aspecten meegenomen in de alternatievenafweging. Door het bouwen van nieuwe windturbines nabij de kernzone van de Oosterscheldekering, komt het functioneren van de Oosterscheldekering als waterkering niet in gevaar. In de watervergunning die voor dit project is afgegeven worden voorts voorschriften opgenomen om de werking, het beheer en onderhoud van de primaire waterkering te kunnen waarborgen. Aanvullende onderzoeken voor de dijklichamen die onder beheer bij Waterschap Scheldestromen zijn, tonen aan dat ook hier vanuit dijkveiligheid geen belemmeringen bestaan voor de bouw van de nieuwe turbines. Rijkswaterstaat coördineert de aanvraag watervergunning tevens voor het Waterschap Scheldestromen, zodat in de watervergunning ook de voorschriften zijn opgenomen die van belang zijn voor de dijklichamen onder beheer van het Waterschap.

4.6.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Door het bouwen van nieuwe windturbines nabij de kernzone van de Oosterscheldekering, komt het functioneren van de Oosterscheldekering als waterkering niet in gevaar. Wel wijzigen de faalkansen als gevolg van de nieuwe windturbines en moeten, vooral gedurende de bouw- en aanlegfase, maatregelen worden getroffen om de werking van de Oosterscheldekering te kunnen blijven waarborgen. De hiervoor noodzakelijke maatregelen worden in overleg met Rijkswaterstaat (als beheerder van de kering) en het Waterschap Scheldestromen (als beheerder van de Jacobahaven) getroffen en vastgelegd in de benodigde watervergunning.

De initiatiefnemer heeft de aanvraag voor de watervergunning in nauw overleg met Rijkswaterstaat en Waterschap Scheldestromen voorbereid en ingediend. Daarin is onderbouwd dat de bouw en exploitatie van de windturbines op een verantwoorde wijze op de Oosterscheldekering kan plaatsvinden. Op basis van deze onderbouwing is de gevraagde watervergunning verleend.

Vertaling in bestemmingsregeling

Voor wat betreft het aspect dijkveiligheid heeft in de planregeling van dit bestemmingsplan geen specifieke regeling te worden opgenomen.

¹⁴ Aldus het eerste lid van artikel 7 van de Beleidsregel.

¹⁵ Artikel 2.2, eerste lid, tweede zin, aanhef en onderdeel b en bijlage II van de Waterwet.

4.7. Externe veiligheid

4.7.1. 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.

Begrippenkader

Twee begrippen staan in het 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 (zogenoeten 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 invloedgebied van een risicobron. Het invloedgebied 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, hierna het Handboek genoemd.

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.

Het risicobeleid uit het Bevi (en, in navolging daarop, het Handboek) is niet gericht op het beschermen van verkeersdeelnemers.¹⁶ Parkeerplaatsen, of naar analogie, wacht- en opstelplaatsen voor de beroep- en recreatievaart, worden daarom niet als (beperkt) kwetsbaar object beschouwd in de zin van het Bevi of het Handboek.

Voor stationaire installaties voor de opslag van gevaarlijke stoffen geldt op grond van het Handboek een norm van 10% als additioneel risico ten gevolge van een windturbine.¹⁷

Windturbines nabij (rijks)wegen

Windturbines geplaatst op of nabij eigendommen van Rijkswaterstaat vallen onder de Beleidsregel van Rijkswaterstaat. Hierin zijn voor het plaatsen van nieuwe windturbines nabij autowegen afstandseisen opgenomen.

Autowegen

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.

¹⁶ Nota van toelichting op het Bevi, Stb. 2004, 250, p. 29. De achterliggende gedachte is dat verkeersdeelnemers slechts gedurende een korte tijd ter plaatse aanwezig zijn.

¹⁷ Handboek, p. 40.

Rijkswaterstaat beheert de N57 die deel uitmaakt van het plangebied. Zodoende is voor alle wegen de afstandseis uit de beleidsregel van toepassing. Voor de Jacobaweg die in beheer is bij het Waterschap Scheldestromen, is voor de beoordelingssystematiek aangesloten bij de beleidsregel. Het waterschap heeft in het Vergunningenbeleid Waterkeringen 2012 namelijk geen specifiek eigen beleid op dit onderdeel geformuleerd.

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

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 (vaar)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 of de nieuwe windturbine tot een onaanvaardbare toename van risico's leidt. Dat is het geval voor de Rijksweg N57.

Volgens het Handboek is een additioneel risico voor transport van gevaarlijke stoffen ten gevolge van de windturbines van maximaal 10% toelaatbaar. Als algemeen uitgangspunt geldt dat indien de faalfrequentie voor het transport met minder dan 10% toeneemt, gesteld kan worden dat plaatsing van de windturbine(s) is toegestaan. In bijlage D Risicocriteria van het Handboek (pagina 36) is aangegeven dat dit algemene uitgangspunt geldt voor vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen.

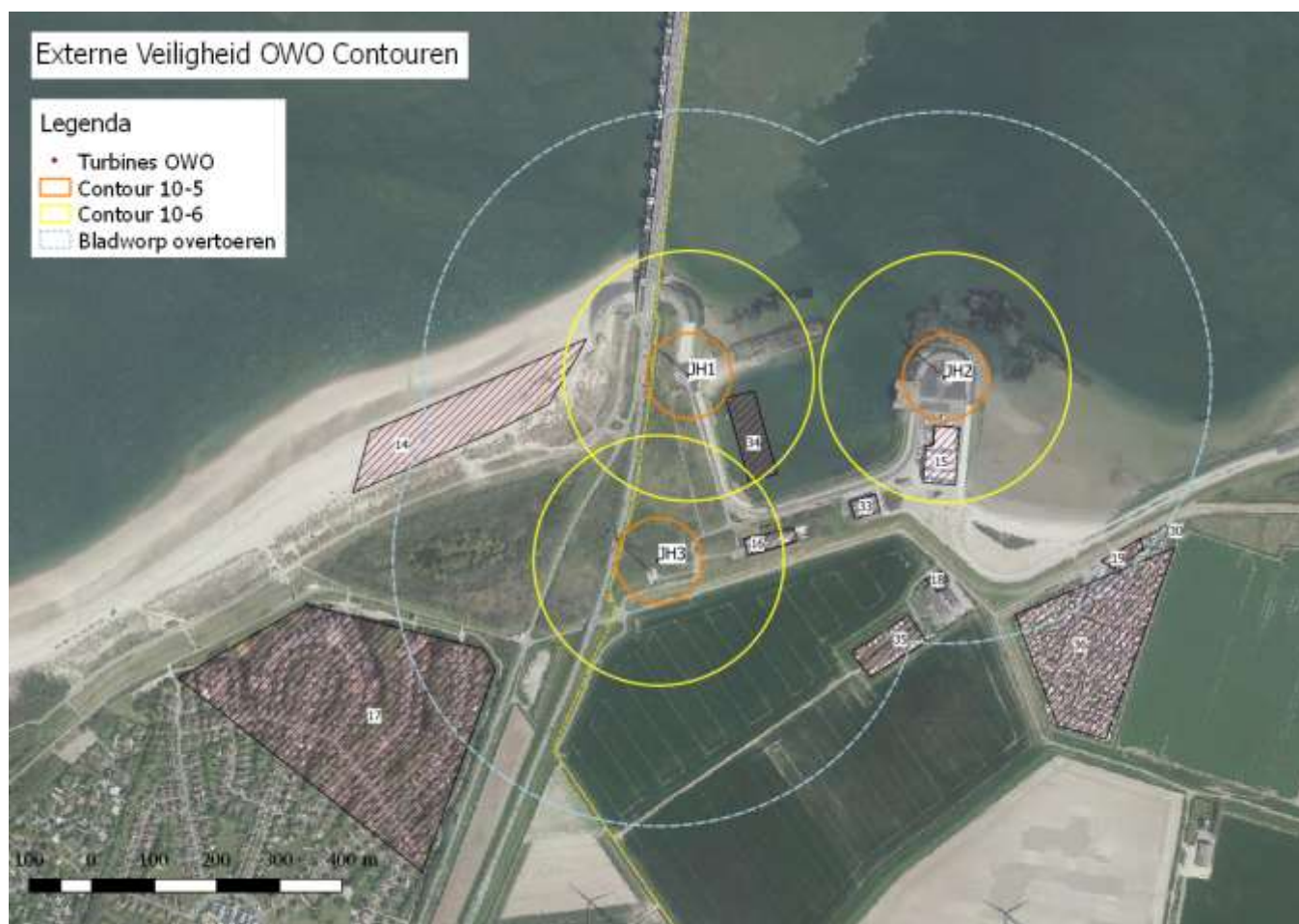
4.7.2. Onderzoek

Maatgevende contouren plaatsgebonden risico gebouwen

In bijlage G van het MER is het veiligheidsonderzoek opgenomen. De resultaten van dit onderzoek zijn voor wat betreft de toekomstige ligging van de maatgevende contouren van het PR (die met kans 10^{-5} en 10^{-6} per jaar) van de nieuwe windturbines weergegeven op figuur 4.11 en tabel 4.10. Uit het onderzoek blijkt dat alle windturbines in de nieuwe situatie kunnen voldoen aan de wettelijke norm voor het PR voor de omliggende gebouwen. Ook hier geldt dat is gerekend op basis van een wordt case windturbine; in de Jacobahaven zullen de effecten dus beperkter zijn.

Tabel 4.10 Ligging maatgevende contouren plaatsgebonden risico (PR) van het VKA ten opzichte van de in dit MER beschouwde objecten

object	ligging relevante contouren PR 215 meter (10^{-6}) / 68 meter (PR 10^{-5})	afstand turbinelocaties tot relevante objecten (meter)		
		JH1	JH2	JH3
strand De Banjaard	215	150	580	280
recreatieterrein De Banjaard	215	520	820	300
De Zeeschelp	68	270	340	120
bedrijfswoning De Bruinvis	68	530	350	420
bedrijfswoning Anna Friso	68	750	400	720
bovengrondse propaantank	68	820	430	800
restaurant Seafarm	68	380	70	420
Fry-Marine	68	325	200	325
N57	68	65	470	70
hangcultures Zeewaar	68	68	300	200



Figuur 4.11 Ligging maatgevende contouren PR, contour met kans 10^{-5} per jaar (geel), 10^{-6} per jaar (oranje) en het gebied dat getroffen kan worden bij overtoeren (blauw)

Overige objecten

Voor enkele delen van het plangebied geldt dat deze niet als (beperkt) kwetsbaar object worden aangemerkt op grond van het Bevi. Het betreft het strand van De Banjaard en de delen van de Jacobahaven die door Zeewaar worden benut voor de teelt van zeewier.

Strand De Banjaard

Voor wat betreft het strand van De Banjaard geldt met name de planologische mogelijkheid die het huidige bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 ter plaatse biedt voor het bouwen van nieuwe strandslaaphuisjes als knelpunt. In artikel 11.6 van de planregels wordt de mogelijkheid geboden om dit bestemmingsplan te wijzigen om slaapstrandhuisjes mogelijk te maken. Deze slaapstrandhuisjes zijn aan te merken als kwetsbare objecten die niet binnen de contour van het PR met kans 10^{-6} per jaar gebouwd mogen worden. Dat is de reden dat deze mogelijkheid in dit bestemmingsplan wordt geschrapt. Op deze wijze wordt verzekerd dat de veiligheidssituatie rondom de nieuwe windturbines zeker is gesteld.

Teelt van zeewier in de Jacobahaven

De nieuwe veiligheidssituatie vanwege de windturbines in relatie tot het gebruik van de Jacobahaven voor de teelt van zeewier is bepaald aan de hand het MR en het IPR. Het MR is in de nieuwe situatie $1,67 \cdot 10^{-9}$ passanten per jaar en voldoet daarmee ruimschoots aan de norm van $2,3 \cdot 10^{-3}$ passanten per jaar. Het IPR is ter plaatse $4,8 \cdot 10^{-10}$ per jaar en voldoet dus ook ruimschoots aan de norm van 10^{-6} per jaar. De conclusie is dat de nieuwe windturbineopstelling voor deze delen van het plangebied niet tot een onaanvaardbare veiligheidssituatie leidt voor het gebruik van de Jacobahaven ten behoeve van de teelt van zeewier.

Windturbines nabij wegen

Rijksweg N57

Voor de nieuwe windturbineopstelling nabij de rijksweg N57 zijn, overeenkomstig het handboek, het MR en het IPR bepaald. Het MR voor de N57 is in de nieuwe situatie $8,7 \cdot 10^{-5}$ passanten per jaar, dat voldoet daarmee ruimschoots aan de norm van $2,3 \cdot 10^{-3}$ passanten per jaar.

Het IPR voor de nieuwe windturbineopstelling nabij de N57 is $1,59 \cdot 10^{-8}$ per jaar en voldoet dus ook ruimschoots aan de norm van 10^{-6} per jaar.

Voor wat betreft het transport van gevaarlijke stoffen over de N57 blijken de windturbines 0,08% aan risico toe te voegen aan de faalkans van een tankwagen met gevaarlijke stoffen over deze weg. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de 10% norm uit het handboek.

Jacobaweg en Jacobahavenweg

In het MER is het IPR en het MR voor de Jacobaweg en de Jacobahavenweg die in beheer zijn bij het Waterschap Scheldestromen niet afzonderlijk in beeld gebracht. Dat is gebeurt in een aanvullende notitie ten behoeve van dit bestemmingsplan (opgenomen als bijlage 3 bij deze plantoelichting). Daarbij is rekening gehouden met de verschuiving van windturbine JH3 ten opzicht van het VKA uit het MER, onder meer om overdraai over de Jacobaweg te vermijden. Het MR voor de Jacobaweg is in de nieuwe situatie $4,1 \cdot 10^{-7}$ passanten per jaar en voor de Jacobahavenweg $3,2 \cdot 10^{-6}$, dat voldoet daarmee ruimschoots aan de norm van $2,3 \cdot 10^{-3}$ passanten per jaar.

Het IPR voor de nieuwe windturbineopstelling nabij de Jacobaweg is $7,5 \cdot 10^{-9}$ per jaar en voor de Jacobahavenweg $2,13 \cdot 10^{-8}$ per jaar. Dit voldoet dus ook ruimschoots aan de norm van 10^{-6} per jaar.

4.7.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

De nieuwe windturbineopstelling die in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakt wordt, voldoet aan de wettelijke veiligheidsnormen voor het PR. Ter plaatse van de doorgaande wegen in het plangebied wordt voorts voldaan aan de normen voor het MR en het IPR zoals de wegbeheerders, Rijkswaterstaat en het waterschap, die hanteren in de beleidsregel. Daarmee voldoet de nieuwe windturbineopstelling aan de normstelling ten aanzien van het aspect externe veiligheid.

Voor wat de delen van het plangebied die niet als (beperkt) kwetsbaar object worden aangemerkt, maar die wel invloed kunnen ondervinden van een calamiteit met de nieuwe windturbines, is een nadere afweging gemaakt op basis van het MR en het IPR. Gebleken is dat ook voor deze delen van het plangebied de verandering van de veiligheidssituatie als gevolg van de nieuwe windturbineopstelling aanvaardbaar is.

Vertaling in bestemmingsregeling

Voor wat betreft het aspect externe veiligheid heeft in de planregeling van dit bestemmingsplan voor enkele onderdelen een specifieke regeling te worden opgenomen. Het betreft het schrappen van de wijzigingsbevoegdheid in het onderliggende bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 om slaapstrandhuisjes mogelijk te maken binnen de maatgevende risicocontouren van de nieuwe windturbines. Deze wijze waarop die is vormgegeven, is verder uitgewerkt in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.

4.8. Defensieradar

4.8.1. Toetsingskader

De projectlocatie is gelegen binnen het toetsingsgebied van de radarpost Vliegbasis Woensdrecht. Omdat in dit bestemmingsplan windturbines met een tiphoogte van meer dan 113 m +NAP mogelijk worden gemaakt, moet de mate van mogelijke radarverstoring van de nieuwe windturbines worden getoetst door het Ministerie van Defensie.

4.8.2. Onderzoek

De windturbineopstelling zoals die in voorontwerp van dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, is eerder al getoetst in het kader van een radaronderzoek voor alle windturbines die onderdeel uitmaken van het project OWO, Optimalisatie Windparken Oosterscheldekering. Daaruit bleek dat te veel verstoring optrad voor de huidige radar van Defensie bij Woensdrecht. Echter in deze toets is vervolgens ook gekeken naar het effect van de tweede defensieradar die in Zeeland geplaatst gaat worden. De windturbines van OWO, dus ook die in de Jacobahaven, worden met deze extra radar allemaal mogelijk. Na de bouw van de extra radar zal het onderzoek van TNO nog worden geactualiseerd en aan Defensie worden voorgelegd. In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft het Ministerie van Defensie gereageerd op het voorontwerp-bestemmingsplan. Naar aanleiding daarvan is in de Omgevingsvergunning opgenomen dat de windturbines pas mogen draaien als de extra radar daadwerkelijk is gerealiseerd en de data van deze radar gevalideerd is toegevoegd aan SURNET.. De bouw en ingebruikname van de nieuwe radar is voorzien voordat de windturbines in de Jacobahaven worden gebouwd.

4.8.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro wordt dit voorontwerp bestemmingsplan ter toetsing voorgelegd aan het Ministerie van Defensie. De resultaten van deze toetsing (en het uiteindelijke akkoord van het ministerie) worden in het ontwerp van dit bestemmingsplan opgenomen.

Het aspect defensieradar staat de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Omdat in de planregeling nieuwe windturbines mogelijk worden gemaakt met een tiphoogte van 113 meter +NAP dient, overeenkomstig het bepaalde in het zevende lid van artikel 2.6.2 van het Barro en artikel 2.1 van de Barro, een regeling te worden opgenomen dat nieuwe bouwwerken (in dit geval de windturbines) niet leiden tot een ontoelaatbare mate van hinder op het radarbeeld van radarpost Woensdrecht. Om dat zeker te stellen is in de planregeling een bepaling met die strekking opgenomen.

4.9. Bodem, water en archeologie

4.9.1. Toetsingskader

Bodemkwaliteit

Op grond van de Wet bodembescherming (Wbb) 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 plangebied 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.

Voor dit project is de Wbb van belang bij ontgravingen waar zich bodemverontreinigingen bevinden. Verder dient bij de bouw- en aanlegwerkzaamheden voorkomen te worden dat nieuwe verontreinigingen ontstaan.

Archeologie

Het Verdrag van Malta regelt de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Het Verdrag is geïmplementeerd via de Wet op de Archeologische monumentenzorg en de Erfgoedwet. Als gevolg van het Verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van een plan een rol spelen.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden

uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

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.

4.9.2. Onderzoek

Bodemkwaliteit

Ter plaatse van de beoogde windturbines zijn geen bekende bodemverontreinigingen aanwezig. Het verrichten van graaf- en bouwwerkzaamheden heeft op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ook geen invloed.

Archeologie

Uit het archeologisch vooronderzoek dat is verricht voor het gebied rondom de Jacobahaven blijkt dat de kans op het aantreffen van archeologisch waardevolle resten klein is. Vooral omdat de Jacobahaven en de omliggende gronden ook pas met de aanleg van de Oosterscheldekering zijn ingepolderd en ingericht (na 1970). Het niveau waarop vindplaatsen uit vroegere perioden op Noord-Beveland aanwezig kunnen zijn (Duinkerke II afzettingen, Laagpakket van Walcheren) is hier als gevolg van mariene erosie eveneens niet meer aanwezig.

Enkel aan de uiterst zuidelijke rand van het plangebied geldt een verwachting voor de Nieuwe Tijd. Aan deze zijde van het plangebied kan mogelijk de teen van de achttiende-eeuwse dijk van de Jacobapolder worden aangetroffen. De teen van deze dijk wordt verwacht op een diepte van circa 6,50 meter beneden maaiveld (1,25 meter +NAP), onder de twintigste-eeuwse ophooglagen, zie figuur 4.12. Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat gezien de aard van de vindplaats (teen van de dijk), de diepte van de vindplaats (circa 6,50 meter beneden maaiveld) en de aard van de verstoring (fundatiepalen) de impact op de mogelijke vindplaats beperkt is. De mogelijkheden tot het doen van vervolgonderzoek zijn voorts minimaal.



Figuur 4.12 Ligging zone waar de teen van de oude Zeedijk is te verwachten (bron: Artefact).

Water

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van zowel Rijkswaterstaat als het Waterschap Scheldestromen. Beide waterbeheerders hanteren een standaard format voor het beoordelen van de effecten van een ruimtelijke ontwikkeling op de waterhuishouding. Dit is de zogeheten watertoetstabel. De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in een ruimtelijk plan. In deze paragraaf worden de belangrijkste onderwerpen uit deze tabel, voor zover niet elders in deze plantoelichting reeds toegelicht, met betrekking tot het aspect water beschreven.

Wateroverlast

Als gevolg van de bouw van de nieuwe windturbines neemt het verhard oppervlak niet toe, omdat op twee turbinelocaties gebruik wordt gemaakt van de bestaande (reeds verharde) funderingslocaties; bij de te verplaatsen turbine JH3 komt een nieuwe fundatielocatie, maar wordt naar verwachting de bestaande verharding verwijderd.

Oppervlaktewaterkwaliteit

De waterkwaliteit kan verslechteren als gevolg van eventuele uitloging van materialen uit windturbines. Doordat bij de bouw van de nieuwe windturbines geen uitloogbare materialen worden gebruikt, heeft het windproject geen invloed op de oppervlaktewaterkwaliteit.

Hemel- en afvalwater

Als gevolg van de bouw van de windturbines worden geen wijzigingen aangebracht in het rioolstelsel. Ook worden geen nieuwe aansluitingen gerealiseerd op de openbare riolering.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Bij de bouwwerkzaamheden kan het nodig zijn dat tijdelijk grondwater wordt geloosd op het oppervlaktewater (Oosterschelde). Gelet op de ontgravingsdiepte zal de duur van de grondwaterbemaling echter van korte duur zijn (orde grootte enkele dagen). Effecten van dergelijke kortstondige onttrekkingen zijn naar verwachting verwaarloosbaar.

Bodemdaling

Vanwege de beperkte duur van de eventueel benodigde bemaling (zie hiervoor) en de omstandigheid dat het gebied van de Oosterscheldekering zich niet in een zettingsgevoelig gebied bevindt, zijn geen effecten ten aanzien van bodemdaling te verwachten.

Grondwaterkwantiteit en verdroging

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Ook hier geldt dat vanwege de beperkte duur van de eventueel benodigde bemaling geen effecten te verwachten zijn ten aanzien van de grondwaterkwantiteit of verdroging.

4.9.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro wordt dit bestemmingsplan aan de waterbeheerders van het plangebied (Rijkswaterstaat en het Waterschap Scheldestromen) ter advisering voorgelegd. Dit is het wettelijk voorgeschreven wateradvies. Het verkregen advies wordt bij het ontwerp van dit bestemmingsplan gevoegd. Daar waar het advies tot aanpassingen leidt, wordt dat te zijner tijd in het ontwerp van het bestemmingsplan aangegeven.

De aspecten bodemkwaliteit, archeologie en water staan de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De aspecten bodem, archeologie en water behoeven geen specifieke regeling in dit bestemmingsplan.

4.10. Recreatie en visserij

4.10.1. Toetsingskader

Recreatie

De Oosterscheldekering is een belangrijke toeristische attractie voor Zeeland. Zowel het Noordzeestrand op het voormalige werkeiland Neeltje Jans, als het Deltapark Neeltje Jans worden veelvuldig door toeristen bezocht. Daarnaast is van belang dat van de ruim 15 miljoen toeristische overnachtingen in Zeeland in 2016, ruim tien miljoen plaatsvonden in de gemeenten Veere, Schouwen-Duiveland en Noord-Beveland. Dit is bijna twee derde van alle overnachtingen in de provincie Zeeland. Vanwege dit grote economische belang voor de provincie Zeeland in het algemeen (en de drie betrokken gemeenten in het bijzonder), is het van belang dat de mogelijke effecten van de bouw van de nieuwe windturbines inzichtelijk worden gemaakt.

Visserij (zeewierboerderij)

Zeewaar is een zeewierboerderij (de eerste in Nederland), waar op een duurzame wijze zeewier wordt geteeld. De teelt vindt plaats in de Jacobahaven in de vorm van hangcultures.

4.10.2. Onderzoek

Recreatie

Aan het MER ligt een literatuurstudie ten grondslag (bijlagerapport I bij het MER). Hieruit zijn geen onderzoeken naar voren gekomen die een directe relatie aantonen tussen de aanwezigheid van windturbines en het bezoek van recreanten. Dit heeft alles te maken met de attitude van consumenten ten aanzien van windturbines, die sterk verschilt per persoon. Verder is bezoekenintentie niet per definitie een goed voorspelbare indicator van toeristisch bezoek. Een algemene aanname of richtlijn voor het effect van windturbines en de beleving van het uitzicht op toeristisch bezoekgedrag (voor en na realisatie van windturbines) is niet aanwezig.

Het beoordelen van het effect is daarom op basis van expert judgement uitgevoerd waarbij de beleving, de diverse scenario's en de visualisatie van de windturbines in foto's van het huidige landschap zijn betrokken. Daarbij is geconstateerd dat windturbines reeds een belangrijk onderdeel uitmaken van het landschap op en rondom de Oosterscheldekering.

Voor de Oosterscheldekering als geheel geldt dat het uitzicht en het blikveld na realisatie van de bouwplannen intensiever bepaald worden door de nieuwe en hogere windturbines. Op vrijwel geen enkele relatie leidt dit ertoe dat voor het uitzicht of de beleving het totaal aan windturbines beeldbepalend wordt en dus mogelijk effect zou kunnen hebben op het verblijfstoerisme, blijkt uit het onderzoek. Mogelijk treedt een verplaatsingseffect op: toeristen kiezen mogelijk anderszins voor het verblijven op locaties in de directe omgeving met minder windturbines. Hierdoor kunnen de effecten voor individuele ondernemers optreden, maar voor de verblijfstoeristische sector binnen de drie betrokken gemeenten heeft dit geen effect.

Voor de Jacobahaven geldt dat de mogelijke effecten geringer zijn dan voor de Oosterscheldekering als geheel. Het gaat in de Jacobahaven om vervanging van bestaande turbines met een beperkte verhoging, niet om de plaatsing van windturbines op nieuwe locaties. Voor het effect op (verblijfs)recreatie in het gebied nabij de Jacobahaven is aanvullend onderzoek verricht door het bureau dat ook het onderzoek in het kader van de afwegingen binnen het MER heeft verricht. Daartoe zijn een aantal (verblijfs)toeristische locaties bezocht en beschreven. Hoewel het uitzicht/blikveld na realisatie van de plannen 'intensiever bepaald' wordt door de hogere windturbines, is de conclusie: 'Op vrijwel geen enkele locatie leidt dit ertoe dat voor het uitzicht/de beleving het totaal aan windturbines beeldbepalend wordt en dus mogelijk een substantieel effect zou kunnen hebben op de verblijfstoeristische sector.'

Hoewel, net als in het MER beschreven, er een beperkt verplaatsingseffect zou kunnen optreden, is ook voor de Jacobahaven de algemene conclusie dat 'In toeristische bestemmingen waarbij windturbines reeds (geaccepteerd) onderdeel zijn van het (toeristisch) landschap, zal er niet of nauwelijks sprake zijn van een negatieve impact op de toeristische markt.'

Visserij (zeewierboerderij)

Ten opzichte van de huidige situatie nemen de maatgevende geluids- en slagschaduwcontouren toe (zie de voorgaande paragrafen), maar de geluidsbelasting en mate van slagschaduwhinder die op kan treden in de haven wijzigt daarbij nauwelijks ten opzichte van de huidige situatie.

4.10.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Geconcludeerd wordt dat met de beoogde windturbineopstelling geen nieuwe of andere effecten zijn te verwachten op de aspecten recreatie en visserij (zeewierboerderij) dan die thans al optreden. Dit aspect behoeft geen nadere regeling in het bestemmingsplan.

4.11. Energieproductie

4.11.1. 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 (stikstofdioxide) en SO₂ (zwaveldioxide).

4.11.2. Onderzoek

In tabel 4.11 zijn de verwachte opbrengst aan productie van duurzame energie en de omvang van de vermeden emissies aan broeikasgassen in beeld gebracht voor het project OWO als geheel (MER) als specifiek voor de Jacobahaven. Eventuele maatregelen om slagschaduw te beperken of geluid te reduceren hebben als neveneffect dat de elektriciteitsopbrengst lager zal zijn. Hetzelfde geldt voor eventuele mitigerende maatregelen voor ecologie. Voor de Jacobahaven is zowel de energieopbrengst in beeld gebracht ingeval gekozen wordt voor windturbines met een tiphoogte van 150 meter (V117 op 91,5 meter as) als op 162 meter (EP126 op 99 meter as).

Tabel 4.11 Energieproductie en vermeden emissies¹⁸

	productie (MWh per jaar)	vermeden emissies (ton per jaar)		
		CO ₂	SO ₂	NO _x
Nieuwe windturbines (inclusief deelprojecten in Schouwen-Duiveland en Veere)	316.156	192.855	6.323	22.131
Nieuwe windturbines Jacobahaven op basis V117	38.993	23.786	780	2.730
Nieuwe windturbines Jacobahaven op basis EP126	41.601	26.342	863	3.021

In zijn algemeenheid geldt dat een turbine met een hogere tiphoogte een grotere rotor kent. Met name de grotere rotor levert een hogere productie op.

4.11.3. Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Geconcludeerd wordt dat met de beoogde windturbineopstelling invulling wordt gegeven aan de doelstellingen van het overheidsbeleid om door middel van het toepassen van wind duurzame energie op te wekken. Dit aspect behoeft geen nadere regeling in het bestemmingsplan.

¹⁸ Voor het totaal van de deelprojecten betreft dit de eindsituatie in 2028 als alle windturbines op de Oosterscheldekering vervangen zijn.

5. Juridische planbeschrijving

5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de juridische regeling van deze herziening van het bestemmingsplan toegelicht. Eerst wordt de opzet van deze herziening van het bestemmingsplan besproken (paragraaf 5.2). Vervolgens worden in paragraaf 5.3 de doorgevoerde aanpassingen besproken en onderbouwd die nodig waren om de bouw van de nieuwe windturbines mogelijk te maken. Hierbij wordt per onderwerp aangegeven hoe in de planregeling met de randvoorwaarden uit het beleidskader en de sectorale wet- en regelgeving rekening is gehouden, alsmede met de uitkomsten van het MER. In paragraaf 5.4 volgt een artikelsgewijze toelichting op de regels die deel uitmaken van deze planherziening.

5.2. Toelichting opzet van het bestemmingsplan Windpark Jacobahaven

Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012)

Dit bestemmingsplan is opgezet conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. SVBP2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen conform de nieuwe Wro en Bro moeten worden gemaakt. Hiervoor bevat de SVBP standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. Bestemmingsplannen zijn hierdoor op vergelijkbare wijze opgebouwd en op eenzelfde manier verbeeld. Daarbij is de digitale versie, die te raadplegen is op www.ruimtelijkeplannen.nl leidend.

Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 als vertrekpunt

Dit bestemmingsplan betreft een nieuw bestemmingsplan, omdat het geldende bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 de komst van de nieuwe windturbines niet mogelijk maakt. Omdat, afgezien van de nieuwe windturbines, de functies in en rondom de Jacobahaven niet wijzigen, is bij het toekennen van de bestemmingen in dit bestemmingsplan het geldende Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 als vertrekpunt gehanteerd.

5.3. Toelichting op bestemmingsplanherziening

5.3.1. Algemeen

Motivering bestemmingslegging

Voor het bestemmingsplan is, in aansluiting op de bestaande plansystematiek van bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013, gekozen voor een globale bestemmingsregeling. Dat houdt in dat op basis van de geldende regeling uit het huidige bestemmingsplan en de toekomstige situatie, alleen datgene dat noodzakelijk is, wordt vastgelegd.

Globale regeling voor de nieuwe windturbines

Gekozen is voor een planregeling die flexibel is gehouden. Dit is gedaan omdat nu nog niet exact bekend is welke turbintypen gebouwd gaan worden. Met de keuze van een turbintype hangen belangrijke zaken onlosmakelijk samen. Denk daarbij aan de omvang en de exacte situering van de fundering van een turbinemast, de ligging van kabels en leidingen en de plaatsing van kraanopstelplaatsen voor de bouw, onderhoud en demontage van windturbines.

Daarom is het nodig dat enige flexibiliteit wordt geboden in het bestemmingsplan. Daar waar dat mogelijk is gebleken, wordt, binnen de bandbreedte die in het MER is onderzocht (70 meter, zie paragraaf 4.3.2 van het MER), die flexibiliteit in dit bestemmingsplan geboden. Voor de benodigde flexibiliteit zijn de onderzoeken in het MER 'worst-case' (oftewel, een benadering vanuit het ergste geval) uitgevoerd.

Gedetailleerd waar nodig

Op enkele plaatsen in het plangebied, bleek het vanuit randvoorwaarden vanuit het ruimtelijke beleid of het oogpunt van beeldkwaliteit, de uitkomsten uit het MER dan wel specifiek sectorale onderzoek (zie hoofdstukken 3 en 4) noodzakelijk om de bestemmingen voor de nieuwe windturbines meer in detail vast te leggen. Daar waar dat nodig is gebleken, is de planregeling daarom minder globaal van aard gemaakt.

Bestendigen bestaande mogelijkheden bestemmingsplan Landelijk gebied 2013

De bestemmingen uit de geldende bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 zijn in dit bestemmingsplan ongewijzigd overgenomen en enkel aangevuld voor zover dat vanwege de komst van de nieuwe windturbines in de Jacobahaven noodzakelijk is. Dit is hoofdzakelijk het geval, omdat de rotoren van de windturbines over gronden heen gaan draaien die waar een andere bestemming geldt dan de bestemming Bedrijf die aan de nieuwe windturbines is toegekend.

De relevante geldende bouw- en gebruiksmogelijkheden in de bestemmingen Agrarisch, Groen, Natuur, Recreatie, Verkeer en Water – Deltawater, alsmede de ter plaatse geldende dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen, zijn in dit bestemmingsplan opgenomen en worden zo bestendigd. De corresponderende artikelen uit deze bestemmingsplannen zijn in de planregels (en de daarbij behorende bijlagen) van dit bestemmingsplan terug te vinden. Daarbij zijn enkele ondergeschikte (redactionele) wijzigingen doorgevoerd die de leesbaarheid van de betreffende artikelen beogen te verbeteren. In de artikelsgewijze toelichting in paragraaf 5.4 wordt per artikel aangegeven met welke bepalingen uit de voorheen geldende bestemmingsplannen deze overeenkomen. Een nadere toelichting op deze plandelen is verder niet nodig.

5.3.2. Bouw- en gebruiksmogelijkheden nieuwe windturbines

Windturbines

Bestemming

Als uitgangspunt voor deze planherziening is de nieuwe windturbineopstelling genomen van het VKA uit het MER (zie hoofdstuk 2), waarbij één windturbine ongeveer 25 meter is verschoven en uitgegaan wordt van een maximale rotor van 120 meter. Voor de nieuwe windturbines is overeenkomstig de SVBP2012 de bestemming 'Bedrijf' toegekend met een specifieke aanduiding 'windturbine'. De turbinelocaties uit het VKA zijn met deze toegekende bestemming en aanduiding op de verbeelding terug te vinden.

Nieuwe windturbines

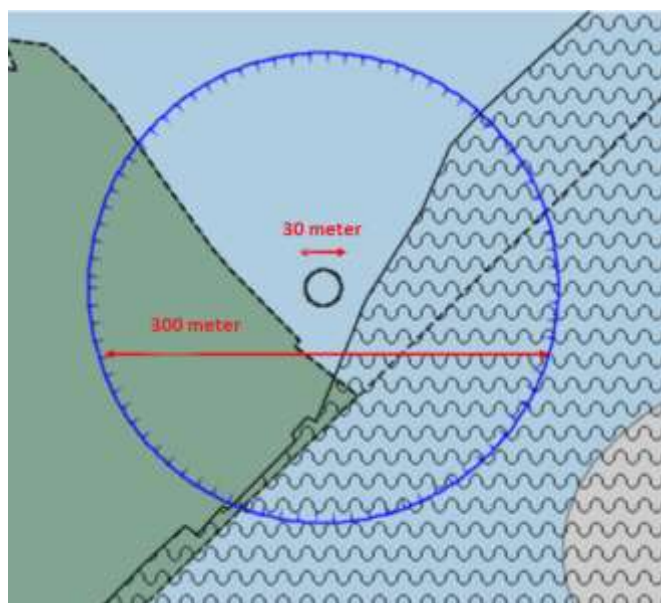
De X,Y-coördinaten van de nieuwe windturbines zijn ingetekend op de verbeelding die deel uitmaakt van deze planherziening en voorzien van de aanduiding 'windturbine'.

- De nieuwe windturbines hebben zoveel als mogelijk een cirkelvormige functieaanduiding 'windturbine' gekregen met een diameter van 30 meter binnen de bestemming 'Bedrijf', zie figuur 5.1. Uitsluitend op gronden die zijn voorzien van deze aanduiding mag een nieuwe windturbine worden gebouwd.
- Daar waar de functieaanduiding anders in de bestemmingen 'Water-Deltawater' of 'Verkeer' zou komen te liggen, is deze aanduiding 'afgekapt'. Alleen binnen de bestemming 'Bedrijf' zijn nieuwe windturbines beoogd.
- Rondom de nieuwe functieaanduidingen voor de windturbines, is een nieuwe gebiedsaanduiding opgenomen 'veiligheidszone – windturbine'. Deze is eveneens cirkelvormig met een diameter van 300 meter (zie figuur 5.1). Daar waar de functieaanduiding 'windturbine' een andere vorm heeft gekregen, volgt de gebiedsaanduiding de nieuwe vorm. Dit is de zone met een persoonsgebonden risico van 10⁻⁶ (10⁻⁶ PR contour).

In de planregeling zijn in artikel 4.2.3 de bouwmaten van de nieuwe windturbines vastgelegd. Deze zijn overeenkomstig de marges die in het MER zijn onderzocht en waarvoor de natuur-, water- en omgevingsvergunningen aangevraagd zijn door de initiatiefnemer.

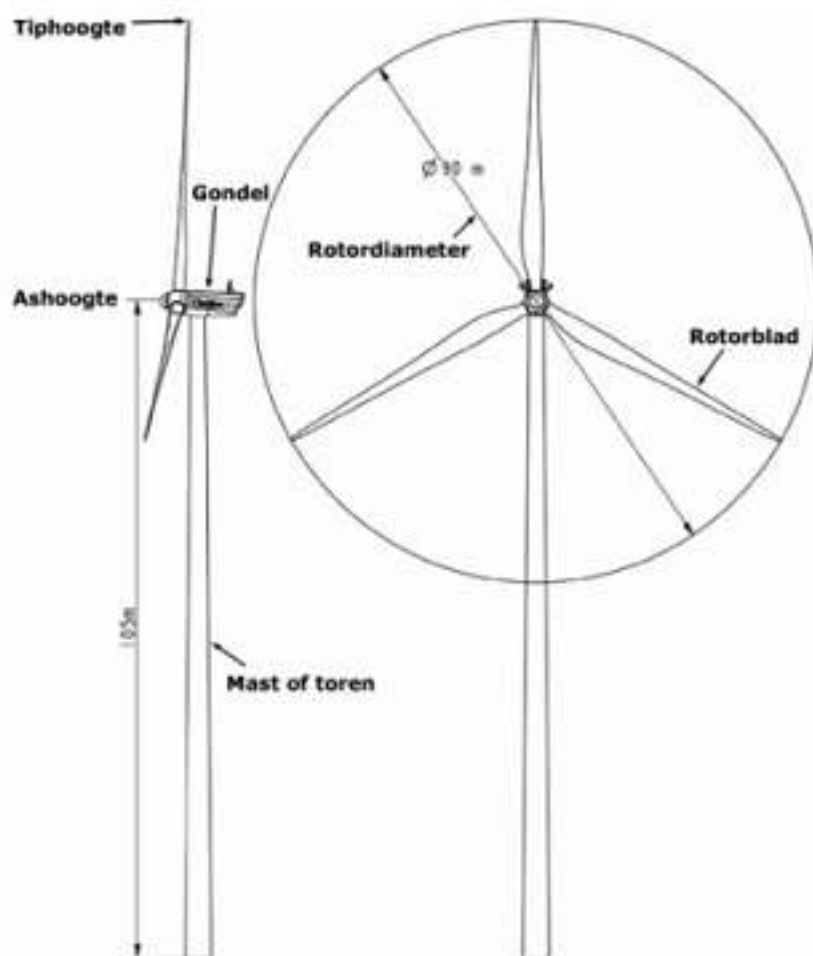
Voor de windturbines gelden de volgende bouwmaten:

- de ashoogte bedraagt tenminste zie tabel 2.2 70 en ten hoogste 115 meter;
- de rotordiameter bedraagt tenminste 115 en ten hoogste 120 meter;
- de tiphoogte bedraagt tenminste 145 en ten hoogste 150 meter;
- de tiplaaagte (dat wil zeggen dat de vrije ruimte tussen het maaiveld en de onderkant van de rotor) bedraagt tenminste 30 meter.



Figuur 5.1 Opzet verbeelding nieuwe windturbines

Figuur 5.2 maakt duidelijk wat onder de verschillende begrippen ashoogte, rotordiameter en tiphoogte wordt verstaan.



Figuur 5.2 Toelichting ashoogte, rotordiameter en tiphoogte van een windturbine

Bijbehorende voorzieningen

Kraanopstelplaatsen

Tijdelijke bouw- en opstelplaatsen worden zo ingericht dat deze daarna als permanente onderhoudsplaats worden gebruikt. Het ruimtebeslag van deze locaties zijn daarmee permanent. De exacte ligging van de bouw- en opstelplaatsen is nu nog niet bekend en hangt af van het uiteindelijk te bouwen windturbinetype. Om zoveel mogelijk flexibiliteit te bieden is, overeenkomstig de huidige plansystematiek, op gronden die zijn voorzien van de hiervoor genoemde aanduiding bestemming Bedrijf de mogelijkheid geboden om een kraanopstelplaats in te richten.

Omdat de windturbinelocaties reeds verharde dijklichamen betreft, is geen verdere beperking gesteld aan het verhard oppervlak dat mag worden aangelegd voor de nieuwe kraanopstelplaatsen.

Netaansluiting en transformatorstation

De vervangende windturbines in de Jacobahaven worden via dezelfde kabelverbinding aangesloten op het landelijk hoogspanningsnetwerk als de bestaande windturbines, namelijk het (private) kabelnetwerk Gesloten Distributie Systeem (GDS) Roompotsluis. Onderzocht zal worden of de bestaande (park)bekabeling tussen de windturbines hergebruikt kan worden, of dat deze vervangen worden.

Beheerdersgebouw en kantoor

De bestaande kantoorfunctie bij Windpark Jacobahaven blijft ook in de nieuwe situatie gehandhaafd. Dit bestemmingsplan maakt het mogelijk het beheerdersgebouw voor het beheer en onderhoud van de windturbines in en nabij de Oosterscheldekering te vervangen. Met het bepaalde in artikel 4.4.1 is verder verduidelijkt dat een beheerderskantoor op de locatie Jacobahaven ter plaatse toelaatbaar is.

5.3.3. Aanpassingen vanwege de noodzakelijke afstemming met onderliggende functies

Molenaarswoning

Zoals in de hoofdstukken 2 en 4 van deze plantoelichting is aangegeven, zijn door de initiatiefnemer contractuele afspraken gemaakt met de eigenaar van de omliggende bedrijfswoning aan de Jacobaweg 1. Om duidelijk te maken dat deze woning een relatie heeft met het windpark, is op de verbeelding aan deze woning de aanduiding 'molenaarswoning' toegekend. Wat onder een molenaarswoning wordt verstaan is met een begripsbepaling in artikel 1.67 nader toegelicht. Verder is in artikel 3.4.2 en artikel 7.5 bepaald dat het gebruik als molenaarswoning niet als strijdig gebruik met de geldende bestemming Agrarisch respectievelijk Recreatie wordt beschouwd.

Vervallen wijzigingsmogelijkheid strandslaaphuisjes

De in artikel 11.6.1 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2016 opgenomen mogelijkheid voor het bouwen van nieuwe slaapstrandhuisjes, is in dit bestemmingsplan niet overgenomen. Ter plaatse van het strand aan de noordzijde van De Banjaard is enkel nog strandrecreatie toegestaan. Hiermee is zeker gesteld dat de nieuwe windturbines blijvend aan de normstelling voor externe veiligheid kunnen (blijven) voldoen.

5.4. Artikelsgewijze toelichting

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel zijn voornamelijk de begrippen uit Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013 overgenomen. Hieraan zijn ten behoeve van de komst van het nieuwe windpark enkele specifieke bepalingen toegevoegd.

1.67 Molenaarswoning

Hiermee wordt verduidelijkt wat onder een molenaarswoning wordt verstaan. Het betreft een woning waarvan de eigenaar of gebruiker door middel van een privaatrechtelijke overeenkomst een functie heeft aanvaard als molenaar en in die hoedanigheid werkzaamheden verricht en zorg draagt voor het toezicht op en onderhoud van de in artikel 4 van deze planregels bedoelde windturbines.

1.72 peil

Vanwege de geldende beperkingen ten aanzien van de radarpost van Vliegveld Woensdrecht, geldt een bouwhoogtebeperking voor windturbines die wordt gemeten ten opzichte van Nieuw Amsterdam Peil (NAP). Daarom wordt in dit begrip verduidelijkt dat de bouwhoogten voor windturbines ook ten opzichte van NAP worden gemeten.

1.81-1.83 Rotoronderdelen windturbine

Omdat de wijze van meten in het geldende bestemmingsplan voor windturbine niet sluitend was geregeld voor de nieuwe windturbines (zie hierna) zijn deze begrippen toegevoegd.

Artikel 2 Wijze van meten

In dit artikel is de wijze van meten voor windturbines nader gespecificeerd. De overige bepalingen zijn ongewijzigd uit de SVBP2012 overgenomen.

Artikel 3 Agrarisch

Dit artikel is overgenomen van artikel 3 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013. Hieraan is in artikel 3.2.4 onder h toegevoegd dat een molenaarswoning ter plaatse is toegestaan.

Artikel 4 Bedrijf

Nieuwe aanduiding voor windturbines

Overeenkomstig hetgeen hiervoor in paragraaf 5.3.2 is aangegeven wordt de aanduiding 'windturbine' gebruikt voor de nieuwe windturbines. Hieraan zijn de nieuwe bouwmogelijkheden gekoppeld in artikel 4.2.3. De bij de windturbines behorende voorzieningen, zoals de kraanopstelplaatsen, maken deel uit van de in lid 4.1.1 onder e genoemde bijbehorend voorzieningen en om die reden niet nader geduid.

Specifieke gebruiksregels

In artikel 4.4.2 is voorts bepaald dat een kantoor voor beheer en monitoren ten behoeve van de windturbines aan de Jacobaweg ter plaatse is toegelaten.

Artikel 5 Groen

Dit artikel is overgenomen van artikel 6 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 6 Natuur

Dit artikel is overgenomen van artikel 9 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 7 Recreatie

Dit artikel is grotendeels gebaseerd op de bepalingen over strandrecreatie uit artikel 11 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013. Hieraan is in artikel 7.5 toegevoegd dat een molenaarswoning ter plaatse is toegestaan.

Artikel 8 Verkeer

Dit artikel is overgenomen van artikel 13 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 9 Water-Deltawater

Dit artikel is overgenomen van artikel 15 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 10 Waarde – Archeologie 4

Dit artikel is overgenomen van artikel 21 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013. Daarbij is vanwege de eenduidigheid met de regeling van de aangrenzende gronden ervoor gekozen om de naamstelling met het cijfer 4 te handhaven.

Artikel 11 Waarde – Archeologie 5

Dit artikel is overgenomen van artikel 22 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013. Daarbij is vanwege de eenduidigheid met de regeling van de aangrenzende gronden ervoor gekozen om de naamstelling met het cijfer 5 te handhaven.

Artikel 12 Waterstaat - Waterkering

Dit artikel is overgenomen van artikel 25 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013. Omdat de bouwregeling in dat bestemmingsplan nieuwe bouwwerken op gronden voorzien van deze dubbelbestemming (inclusief de nieuwe windturbines) uitsluit, is hieraan een artikel 12.2 en 12.3 aan toegevoegd. Het vervangend bouwen van bouwwerken waarbij het bebouwd oppervlak niet wijzigt en een bestaande fundering wordt gebruikt, is in artikel 12.2 als mogelijkheid toegevoegd en voor andere gevallen geldt de afwijkingsmogelijkheid van artikel 12.3.

Artikel 13 Anti-dubbeltelbepaling

Het Bro stelt de verplichting de anti-dubbeltelregel over te nemen in het bestemmingsplan. Deze standaardbepaling heeft als doel te voorkomen dat van ruimte die in een bestemmingsplan voor de realisering van een bepaald gebruik of functie is mogelijk gemaakt, na realisering daarvan, ten gevolge van feitelijke functie- of gebruiksverandering van het gerealiseerde, opnieuw ten tweede male zou kunnen worden gebruikgemaakt.

Artikel 14 Algemene bouwregels

Omdat in de planregeling nieuwe windturbines mogelijk worden gemaakt met een tiphoogte van 113 meter +NAP dient, overeenkomstig het bepaalde in het zevende lid van artikel 2.6.2 van het Barro en artikel 2.1 van de Rarro, een regeling te worden opgenomen dat nieuwe bouwwerken (in dit geval de windturbines) niet leiden tot een ontoelaatbare mate van hinder op het radarbeeld van radarpost Woensdrecht. Om dat zeker te stellen is in dit artikel een regeling opgenomen met die strekking in lid 14.1. Enkel wanneer uit onderzoek blijkt dat de nieuwe bouwwerken (windturbines) niet tot onaanvaardbare mate van hinder op de radarpost Woensdrecht leiden, kan het bevoegd gezag op grond van lid 14.2 door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning van het verbod in 14.1 afwijken.

Artikel 15 Algemene gebruiksregels

Dit artikel is overgenomen van artikel 27 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013

Artikel 16 Algemene aanduidingsregels

Artikel 16.1 Veiligheidszone windturbines

Met deze bepaling wordt de mogelijkheid van het bouwen van nieuwe kwetsbare objecten binnen de zone waar de rotor van de nieuwe windturbines kan overdraaien uitgesloten.

Artikel 16.3 Vrijwaringszone - dijk

Dit artikel is overgenomen van artikel 28.6 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 17 Algemene afwijkingsregels

Dit artikel is overgenomen van artikel 29 van Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2013.

Artikel 18 Overige regels

Met deze bepaling wordt vastgelegd dat waar naar wettelijke regelingen wordt verwezen in de planregels, dat gebeurd naar de regelingen zoals deze luiden op het moment van vaststelling van dit bestemmingsplan.

Artikel 19 Overgangsrecht

De bepalingen in lid 19.1 en 19.2 zijn conform het Bro en SVBP2012 overgenomen. Het betreft de algemene en wettelijk voorschreven regeling voor het overgangsrecht voor met dit bestemmingsplan strijdige bouwwerken en strijdig gebruik.

Artikel 20 Slotregel

De slotregel is conform het Bro en SVBP2012 overgenomen en behoeft geen nadere toelichting.

6. Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1. Inleiding

Krachtens de Wet ruimtelijke ordening (Wro), waarin in Afdeling 6.4 bepalingen zijn opgenomen betreffende de grondexploitatie, geldt de verplichting tot kostenverhaal in de gevallen die zijn aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Op grond van het Bro is kostenverhaal verplicht in geval van:

- de bouw van één of meer woningen en hoofdgebouwen;
- uitbreidingen van gebouwen met ten minste 1.000 m² of met één of meer woningen;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren bij in gebruik name voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte ten minste 1.000 m² bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

Dit bestemmingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 3 windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Op grond van jurisprudentie (ABRvS 12 april 2001 (AB 2003, 50)) geldt dat windturbines van een dergelijke afmeting, die in dit plan mogelijk worden gemaakt, aangemerkt dienen te worden 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 van meerdere hoofdgebouwen, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 sub b Bro, is kostenverhaal verplicht.

In het kostenverhaal wordt voorzien via een zogenoemde anterieure overeenkomst die te zijner tijd wordt gesloten tussen de gemeente Noord-Beveland en de initiatiefnemer. In deze overeenkomst worden ook afspraken gemaakt over het verrekenen van eventuele planschade die wordt geclaimd als gevolg van het vaststellen van dit bestemmingsplan. Daarnaast zijn met diverse betrokken partijen privaatrechtelijke overeenkomsten gesloten, bijvoorbeeld met Rijkswaterstaat en het waterschap over het gebruik van de gronden.

6.2. Financiële uitvoerbaarheid

Grondovereenkomsten

De gronden waarop de windturbines zijn voorzien en die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, zijn in eigendom van de Staat. Voor alle gronden is Windpark Jacobahaven B.V. in gesprek met de eigenaar, het Rijksvastgoedbedrijf (RVB), over het gebruik van de gronden ten behoeve van de bouw en exploitatie van een windpark zoals in dit bestemmingsplan is beschreven. Het RVB heeft aangegeven in te stemmen met het traject tot wijziging van het bestemmingsplan en het aanvragen van de Omgevingsvergunning, in voorbereiding van een aanbieding van de locatie in een openbare procedure.

Het is aannemelijk dat de benodigde watervergunning voor dit windproject wordt verleend en dat daarmee de initiatiefnemer deze overeenkomst kan sluiten met het RVB. Het RVB hanteert een vast systeem van vergoedingen waarmee de initiatiefnemer in de financiële onderbouwing voor dit project (de business case) rekening heeft gehouden. Hiermee is voldoende zeker dat de bouw van de nieuwe windturbines kan worden uitgevoerd.

Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE+)

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

6.3. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

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

Reikwijdte en detail milieueffectrapportage

Van 26 april tot en met 6 juni 2017 heeft de concept Notitie Reikwijdte en Detail (NRD) voor de op te stellen milieueffectrapportage ter inzage gelegen. Eenieder heeft gedurende deze periode de gelegenheid gekregen om een zienswijzen naar voren te brengen. In deze periode is de concept NRD ook toegezonden aan andere bestuursorganen ter advisering. Van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen over de concept NRD is geen gebruik gemaakt. Daarnaast is ook advies gevraagd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie m.e.r.) die de ontvangen zienswijzen en adviezen bij haar advies heeft betrokken. Op basis van dit advies heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Veere als coördinerende gemeente op 10 oktober 2017 de definitieve NRD vastgesteld.

Milieueffectrapportage

Vervolgens is de milieueffectrapportage uitgevoerd. Het Milieu Effect Rapport is ter advisering voorgelegd aan de onafhankelijke Commissie m.e.r.. Deze heeft op 14 februari 2018 een concept van het advies over het MER toegelicht aan de initiatiefnemer. Op enkele onderdelen wenste de commissie een aanvulling of nadere onderbouwing van enkele onderdelen in het MER. Op 6 maart 2018 heeft de commissie het voorlopig toetsingsadvies gepubliceerd. Naar aanleiding van het voorlopig toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. heeft de initiatiefnemer een Aanvulling op het MER opgesteld. De Commissie m.e.r. heeft naar aanleiding van deze aanvulling op 9 mei 2018 een definitief advies over het MER geven. De besluitvorming voor het MER is daarmee afgerond.

Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro wordt aan de besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen gevraagd om een reactie te geven op dit voorontwerp van dit bestemmingsplan en bijbehorend MER. De hoofdlijnen van dit vooroverleg worden te zijner tijd beschreven in hoofdstuk 7.

Ontwerp en vaststelling van het bestemmingsplan

Het bestemmingsplan en de Omgevingsvergunning worden gelijktijdig ter inzage gelegd in de verschillende stappen van de procedure. Dit geldt dus zowel voor ontwerp als vastgestelde besluiten. Ook het eventuele beroep bij de bestuursrechter wordt gebundeld indien de besluiten gelijktijdig zijn bekendgemaakt. Tegen het bestemmingsplan en de gecoördineerd voorbereide besluiten staat rechtstreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De vergunningen en ontheffingen op basis van de Waterwet en natuurwetgeving (Wnb) worden afzonderlijk gepubliceerd.

Procedurele uitvoerbaarheid

Ten tijde van de vaststelling van dit bestemmingsplan dient aannemelijk te zijn dat de benodigde vergunningen en ontheffingen zullen worden verkregen. Zoals hiervoor is aangegeven, wordt de Omgevingsvergunning tegelijkertijd met dit bestemmingsplan in procedure gebracht. De procedure vergunningen in het kader van de Waterwet en Wnb loopt; deze vergunningen zijn voor de andere windparken op de Oosterscheldekering al in 2018 door Rijkswaterstaat en Provincie afgegeven en zijn onherroepelijk (geen zienswijzen of beroep). Aangezien voor Jacobahaven (grotendeels) gebruik wordt gemaakt van dezelfde onderzoeken in het kader van het MER, waterveiligheidsstudie en natuuronderzoek als voor de andere windparken op de Oosterscheldekering is aannemelijk dat de vergunningen ook voor de Jacobahaven verstrekt zullen worden. Voordat wordt begonnen met de bouw van de nieuwe windturbines dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke verplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen (zoals omgevingsvergunning, watervergunning en de natuurvergunning en -ontheffingen) moeten van kracht zijn.

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 beroepsschrift meteen de gronden van beroep moet bevatten (het indienen van een pro-forma beroepsschrift is niet mogelijk).

De gemeente Noord-Beveland verzorgt de coördinatie, bekendmaking en mededeling van de (ontwerp)besluiten.

7. Resultaten overlegprocedure

7.1. Inleiding

Het voorontwerp van dit bestemmingsplan (vobp) is voorafgaand aan de formele besluitvormingsprocedure aangeboden aan de volgende instanties en betrokken maatschappelijke partijen. Hiermee gaf de gemeente invulling 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 voorontwerp van dit bestemmingsplan ter consultatie voorgelegd aan de volgende betrokken maatschappelijke instanties.

- Rijkswaterstaat, Zee en Delta
- Waterschap Scheldestromen
- Ministerie van Defensie
- Provincie Zeeland
- Gemeente Veere
- Gemeente Schouwen-Duiveland
- Veiligheidsregio Zeeland
- Natuurmonumenten
- Stichting Zeeuws Landschap
- Zeeuwse Milieufederatie
- Nationaal Park Oosterschelde
- GSM-operators met een zendinstallatie in de zendmast in het plangebied

Van de mogelijkheid te reageren op het vobp is door een aantal partijen schriftelijk gebruik gemaakt.

Rijkswaterstaat (RWS) geeft in zijn reactie op het vobp aan geen inhoudelijke opmerkingen te hebben. RWS werkt, in samenloop met het Waterschap Scheldestromen aan het opstellen van de watervergunning en verwacht deze tijdig te kunnen afgeven. Daarnaast geeft RWS aan dat er geen wbr-vergunning noodzakelijk is (wet beheer rijkswaterstaatswerken) en de locaties ook voldoen aan de 'Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken'.

Het Ministerie van Defensie geeft aan eveneens te verwachten dat na de bouw van een extra radar in Zeeland er geen of slechts zeer beperkte verstoring van de defensieradar meer zal optreden. Na de bouw van de extra radar dient eerder onderzoek van TNO geactualiseerd te worden. Daarnaast verzoekt het ministerie in de Omgevingsvergunning op te nemen dat de windturbines pas mogen draaien als de extra radar is gebouwd en de data ervan gevalideerd is toegevoegd aan SURNET.

De Provincie Zeeland geeft aan behoudens een enkele opmerking betreffende archeologie en cultuurhistorie, geen andere inhoudelijke opmerkingen te hebben.

De Veiligheidsregio Zeeland constateert dat de inventaris van de risicobronnen in deze plantoelichting volledig en correct is en dat de verantwoording over eventuele ruimtelijke effecten voldoende is onderbouwd. De Veiligheidsregio geeft als aanvullend advies dat het raadzaam is in een vroegtijdig stadium de risico's in geval van brand in een van de turbines in beeld te brengen.

Andere overleggen

Daarnaast zijn de plannen rond Windpark Jacobahaven in de fase voorafgaand aan het voorontwerp-bestemmingsplan ook toegelicht en besproken met belanghebbenden in de omgeving. In deze fase is ook het draagvlak onderzocht voor de in het MER onderzochte windturbines met een grotere tiphoogte dan 150 meter

Op 10 januari zijn de plannen gepresenteerd aan de gemeenteraad van Noord-Beveland. Daarbij is een aantal vragen gesteld, onder meer naar veiligheid voor vliegverkeer in geval van afwijken van bestaande obstakelverlichting bij een hogere tiphoogte dan 150 meter (zie paragraaf 3.4.2.).

Meerdere gesprekken zijn gevoerd met Seafarm, Camping Anna Friso en de eigenaar van Jacobaweg 1 (De Kam) en met Roompot. Seafarm heeft met name aandacht gevraagd voor de bouwfase van de nieuwe windturbines (bereikbaarheid, verkeersveiligheid). Daarover vindt vervolgoverleg plaats. Met Camping Anna Friso is met name gesproken over het

beperken van slagschaduw en geluid en het zicht op en de mogelijke hoogte van de nieuwe turbines. Met de bewoner/eigenaar van Jacobaweg 1 is met name gesproken over de invulling van zijn rol als 'molenaar'.

Op 24 januari zijn de plannen gepresenteerd aan de huiseigenaren van recreatiewoningen op Noordzee Résidence De Banjaard, waarvoor alle huiseigenaren waren aangeschreven. Een aantal aanwezigen gaf aan nu al geen problemen te hebben van de windturbines in de Jacobahaven. Daarnaast werden vragen gesteld, met name over de hoogte van de windturbines, geluid, slagschaduw (ook op het strand) en de werking van de vrijwillige stipstandsvoorziening voor slagschaduw die voor de huidige windturbines wordt toegepast. De geïnteresseerde huiseigenaren hebben daarop een korte schriftelijke beantwoording ontvangen. Het bestuur van het Communicatieplatform De Banjaard heeft aangegeven geen behoefte te hebben aan een overleg.

Op 1 juni zijn de plannen toegelicht voor de algemene ledenvergadering van de VVE van de Oude Banjaard. Ook tijdens deze bijeenkomst kwamen vragen over met name geluid, slagschaduw en de hoogte van de windturbines. Daarbij werd met name ook gereageerd op de mogelijkheid van windturbines hoger dan 150 meter tiphoogte.

7.2 Resultaten overlegprocedure

De reacties die zijn verkregen naar aanleiding van het toezenden van het voorontwerp van dit bestemmingsplan hebben in een enkel geval geleid tot aanpassing van de plantoelichting en/of planregels.

Naar aanleiding van de vooroverlegreactie van het Ministerie van Defensie is de tekst in paragraaf 4.8 aangepast; daarnaast is in de planregels onder 4.2.2 op verzoek van het ministerie de noodzaak van een radartoets opgenomen. Aangezien de radar gebouwd en in gebruik genomen wordt voordat de windturbines in de Jacobahaven in gebruik worden genomen, leiden deze aanpassingen niet tot beperkingen voor de vervanging van de windturbines.

Het aanvullende advies van de Veiligheidsregio geeft geen aanleiding tot aanpassingen aan de plantoelichting of planregels. Wel zal daarover met de initiatiefnemer afstemming plaatsvinden in het kader van de uitwerking van het werkplan behorende bij de Omgevingsvergunning.

COLOFON

titel	Bestemmingsplan Windpark Jacobahaven
ondertitel	Ontwerp
auteur	mr. ing. R.A.J. Schonis
versie	24 oktober 2019
documentstatus	Definitief
projectnummer	20190324