

Windplan Blauw

Rijksoverheid

inpassingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0000.EZKIP18WPBLAUW-2001

projectnummer:

300810.20170368

opdrachtleider:

mr. ing. R.A.J. Schonis

auteur(s):

ing. N.H. Tiekstra

planstatus

datum:

07-12-2017

20-12-2017

23-05-2018

status:

concept

voorontwerp

ontwerp

Inhoudsopgave

Toelichting		7
Hoofdstuk 1	Inleiding	10
1.1	Aanleiding	10
1.2	Nut en noodzaak	11
1.3	Planvorm, vigerende bestemmingsplannen en andere regelingen	12
1.4	Milieueffectrapportage, inpassingsplan en Rijkscoördinatieregeling	13
1.5	Relatie MER en inpassingsplan en vergunningen	15
1.6	Leeswijzer	16
Hoofdstuk 2	Totstandkomingsgeschiedenis	18
2.1	Inleiding	18
2.2	Gebiedsverkenning en locatiekeuze in de Structuurvisie Wind op land (SvWOL)	18
2.3	Regioplan	21
Hoofdstuk 3	Projectbeschrijving Windplan Blauw	28
3.1	Inleiding	28
3.2	Beschrijving huidige plangebied	28
3.3	Windplan Blauw	30
3.4	Alternatieven en afwegingen uit het MER	31
3.5	Voorkeursalternatief	33
3.6	Vertaling naar het inpassingsplan	34
Hoofdstuk 4	Ruimtelijk beleid	39
4.1	Inleiding	39
4.2	Rijksbeleid	39
4.3	Provinciaal beleid	46
4.4	Gemeentelijk beleid	50
4.5	Conclusie en randvoorwaarden	52
Hoofdstuk 5	Onderzoek	55
5.1	Inleiding	55
5.2	Geluid	55
5.3	Slagschaduw	59
5.4	Ecologie	61
5.5	Archeologie en cultuurhistorie	74
5.6	Landschap	79
5.7	Bodem en water	84

5.8	Externe veiligheid	88
5.9	Nautische veiligheid	93
5.10	Straalpaden en defensieradar	98
5.11	Energieopbrengst	100
5.12	Lichthinder	101
Hoofdstuk 6	Juridische planbeschrijving	105
6.1	Inleiding	105
6.2	Toelichting en opzet rijksinpassingsplan	105
6.3	Planvorm	106
6.4	Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting	107
Hoofdstuk 7	Uitvoerbaarheid	117
7.1	Kostenverhaal	117
7.2	Financiële uitvoerbaarheid	117
7.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	118
Hoofdstuk 8	Overleg	121
8.1	Resultaten overlegprocedure	121
8.2	Resultaten zienswijzenprocedure	121
Bijlagen bij de toelichting		123
Bijlage 1	Figuren Luchthavenindelingsbesluit Lelystad	125
Bijlage 2	Nota van Overleg	127
Bijlage 3	Geluidzonering Transformatorstations Windpark Blauw	129
Regels		131
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	134
Artikel 1	Begrippen	134
Artikel 2	Wijze van meten	137
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	138
Artikel 3	Bedrijf - Nutsvoorziening	138
Artikel 4	Bedrijf - Windturbinepark	139
Artikel 5	Leiding - Hoogspanning 150 kV	142
Artikel 6	Waarde - Archeologie 2	144
Artikel 7	Waarde - Archeologie 3	147
Artikel 8	Waarde - Archeologie 4	150
Artikel 9	Waarde - Archeologie 5	153
Hoofdstuk 3	Algemene regels	156
Artikel 10	Anti-dubbeltelregel	156

Artikel 11	Verhouding met bestemmingsplannen	157
Artikel 12	Algemene gebruiksregels	158
Artikel 13	Overige regels	160
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	162
Artikel 14	Overgangsrecht	162
Artikel 15	Slotregel	163
 Bijlagen bij de regels		 164
Bijlage 1	Turbine-aanduidingen	166

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

SwifterwinT B.V. en Nuon Wind Development, verder initiatiefnemers, hebben gezamenlijk het initiatief genomen om een windpark met bijbehorende voorzieningen te realiseren in het deelgebied Noord in de provincie Flevoland (zie figuur 1.1 voor de ligging van het plangebied). Het windpark wordt verder aangeduid als Windplan Blauw.

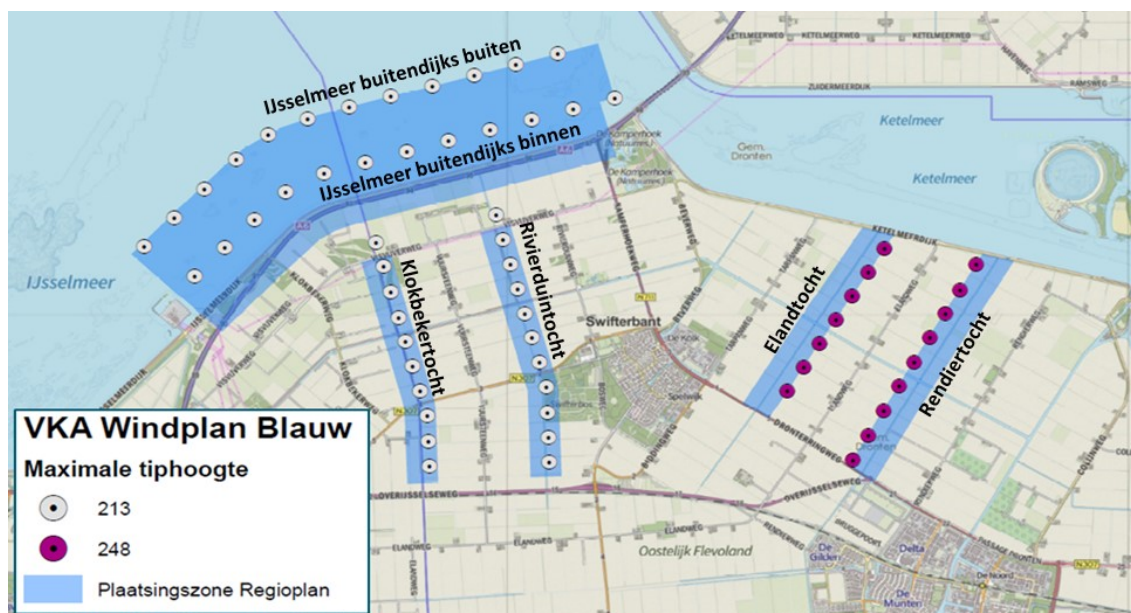


Figuur 1.1 Ligging plangebied

Met het initiatief willen de initiatiefnemers bijdragen aan het opwekken van duurzame energie in Nederland en invulling geven aan de wens van de provincie om te voorzien in een sanering en opschaling van de windenergie in het gebied. Op dit moment zijn in het gebied 74 windturbines aanwezig met een totaal vermogen van 71,4 MW. Deze turbines staan deels in een lijnopstelling (aan de Klokbeektocht en de Rivierduintoct en het Irene Vorrink Windpark langs de A6) en deels als solitaire turbines nabij agrarische bedrijven. De ontwikkeling voorziet in de realisatie van 61 turbines met een opgesteld vermogen van circa 200 - 300 MW en de sanering van de 74 bestaande windturbines.

Om Windplan Blauw mogelijk te maken, is dit Rijksinpassingsplan (RIP) opgesteld. Ook hebben de initiatiefnemers verschillende vergunningen nodig. Hier wordt nader op ingegaan in paragraaf 1.4.

In figuur 1.2 is de beoogde opstelling van de nieuwe windturbines weergegeven.



Figuur 1.2 Opstelling windturbines

1.2 Nut en noodzaak

Internationaal en nationaal beleid

In het licht van het klimaatakkoord van Parijs, dat gesloten is om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan, dient de uitstoot van broeikasgassen te worden beperkt. De uitstoot van broeikasgassen als gevolg van de energiebehoefte kan worden beperkt door energiebesparing en door grootschalige inzet van duurzame energiebronnen. Een dergelijke omschakeling in de Nederlandse elektriciteitsvoorziening betekent een forse inspanning. Nederland heeft voor de doelstelling op het gebied van duurzame energie aansluiting gezocht bij de taakstelling die in Europees verband is geformuleerd. Deze EU-taakstelling voor duurzame energie bedraagt voor Nederland 14% van het energiegebruik in 2020.

De Nederlandse regering heeft met het Nationaal Energieakkoord (6 september 2013) bovenop de Europese taakstelling voor Nederland van 14% in 2020 een extra doel gesteld van 16% in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16% van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen. Op dit moment (2016) bedraagt het energieverbruik uit hernieuwbare bronnen 5,9% (bron: CBS)

Windenergie op land speelt een belangrijke rol bij het behalen van de doelstellingen uit het Energieakkoord, zeker op korte termijn. De reden hiervoor is dat windenergie op land, vergeleken met andere duurzame opties, relatief kosteneffectief is en ook significant kan bijdragen aan het realiseren van de duurzame energiedoelstelling. Vanwege de klimatologische en geomorfologische kenmerken kan ons land relatief minder dan andere landen gebruik maken van andere bronnen van duurzame energie zoals zonne-energie en waterkracht. Op dit moment ligt er ook geen keuze voor tussen windenergie en andere vormen van duurzame energie: Om de doelstellingen met betrekking tot duurzame energie van 2020 en 2023 te halen zijn alle vormen van duurzame energie nodig (onder andere zonne-energie en windenergie). Deze sluiten elkaar niet uit, maar vullen elkaar aan en zijn allemaal nodig om de doelstelling te behalen.

In vergelijking met windenergie kost zonne-energie op dit moment meer ruimte, vergt een grotere investering en heeft een hogere kostprijs per kWh in vergelijking met windenergie op land, daarnaast is de energiedoelstelling zodanig dat niet alleen ingezet kan worden op één vorm van duurzame energieopwekking. Hierbij is een combinatie van verschillende vormen van duurzame energie

noodzakelijk. Innovatieve vormen van het opwekken van duurzame energie, zoals getijdenenergie en blue-energy (energie uit het verschil tussen zoet en zout water) zijn nog nergens in Nederland op een grootschalige wijze succesvol toegepast. Dit zijn dan ook geen reële alternatieven voor het opwekken van duurzame energie zoals dat nu met dit windpark wordt voorgesteld. Op verzoek van de Tweede Kamer heeft de minister van Economische Zaken een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) op nationaal niveau laten uitvoeren naar de huidige en verwachte ontwikkelingen van energieopwekking uit zonne-energie en windenergie op land. De resultaten zijn in januari 2017 naar de Tweede Kamer gestuurd. Uit de analyse komt onder meer naar voren dat windenergie op land tot 2030 in Nederland de meest kosteneffectieve optie is van de twee.

De geschikte gebieden voor grootschalige windenergie zijn door het Rijk vastgelegd in een structuurvisie (Structuurvisie Wind op Land, vastgesteld 28 maart 2014). Windplan Blauw is één van deze locaties. Het doel van de structuurvisie is om ruimte te reserveren zodat 6.000 MW aan opgesteld vermogen windenergie op land voor 2020 kan worden gerealiseerd.

Regioplan: Herstructurering

De provincie Flevoland heeft gezamenlijk met de andere provincies in het IPO (inter-provinciaal overleg) een aanbod gedaan (het windbod). Om invulling te geven aan de provinciale duurzaamheidsambities op het gebied van windenergie heeft de provincie Flevoland samen met de gemeenten in Flevoland een structuurvisie ontwikkeld: het Regioplan windenergie zuidelijk en oostelijk Flevoland (hierna: Regioplan), dat is vastgesteld op 14 juli 2016. Een belangrijk onderdeel van het Regioplan is dat de ontwikkeling van nieuwe windturbines gepaard gaat met het saneren van bestaande windturbines (herstructurering). Deze opgave voor herstructurering maakt integraal deel uit van het provinciale beleid.

1.3 Planvorm, vigerende bestemmingsplannen en andere regelingen

Planvorm

De huidige bestemmingsregeling op de gronden waar windpark Blauw is voorzien staat de bouw van het beoogde windpark en de aanleg van de daarbij behorende voorzieningen niet toe. Daarom is het noodzakelijk dat een nieuw juridisch-planologisch toetsingskader tot stand komt. Gezien de omvang van het project (een windenergieproject met een opwekkingscapaciteit groter dan 100 MW) ligt de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor het besluitvormingsproces van het ruimtelijke plan bij het Rijk. Daardoor is de Rijkscoördinatieregeling (RCR) van toepassing. Dit wordt in paragraaf 1.4 nader toegelicht. Uitgangspunt vanuit het Regioplan is dat per windproject waarop de RCR van toepassing is, de Rijksoverheid (vertegenwoordigd door de ministers van Economische Zaken en Klimaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) één inpassingsplan vaststelt. Het Rijk neemt hierbij het provinciaal beleid als uitgangspunt voor dit windproject. Voor Windplan Blauw voorziet dit inpassingsplan in het nieuwe juridisch-planologische toetsingskader. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de vraag hoe het inpassingsplan zich verhoudt met de huidige bestemmingsplannen.

Huidige bestemmingsplannen en andere regelingen

Voor de gronden waarop de initiatiefnemers het windpark willen realiseren geldende volgende bestemmingsplannen en andere (planologische) regelingen:

Gemeente Lelystad:

- Bestemmingsplan "BG Lelystad", vastgesteld op 16 februari 2010.
- Bestemmingsplan "Eerste partiële herziening Buitengebied", vastgesteld op 18 februari 2014.
- Bestemmingsplan Flevokust – Havenontwikkeling te Lelystad, vastgesteld op 17 december 2014.
- Beheersverordening "IJsselmeer-Markermeer-Oostvaardersplassen", vastgesteld op 28 mei 2013.

Daarnaast zijn momenteel nog een twee bestemmingsplannen in voorbereiding bij de gemeente Lelystad:

- het bestemmingsplan "Luchthavencontouren", hiervoor is op 18 mei 2017 een ontwerp van het bestemmingsplan gepubliceerd;
- het bestemmingsplan "Klokbekerweg 7 - Nieuwe natuur", hiervoor is op 20 maart 2018 een ontwerp van het bestemmingsplan gepubliceerd.

Gemeente Dronten:

- Bestemmingsplan "Buitengebied Dronten (D4000)", vastgesteld op 30 april 2015.
Op 5 oktober 2016 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan ten aanzien van het bestemmingsplan en artikel 29.9 tot en met 29.9.4 van de planregels inclusief aanduiding voor de windturbines vernietigd.
Ook is een aantal agrarische bouwvlakken niet opgenomen in het plan.
- Voor de locaties zoals bedoeld in bovenstaande punten geldt het bestemmingsplan "Buitengebied (9010)", vastgesteld op 26 april 2007.
- Bestemmingsplan "Rendierweg 7, Dronten (D4010)", vastgesteld op 28 september 2017.
- Paraplubestemmingsplan "bijzondere woonvormen gemeente Dronten", vastgesteld 16 februari 2017.
- Bestemmingsplan "Hoogspanningsverbinding nabij Ketelbrug (8069)", vastgesteld 16 februari 2017.
- Bestemmingsplan "Dronten – Van den Hamlaan ong. (9023)", vastgesteld op 7 oktober 2015.
- Bestemmingsplan "Swifterbant – Vijsvijverweg 19 (9019)", vastgesteld op 21 mei 2014.
- Bestemmingsplan "Randmeerzone", vastgesteld op 27 juni 2013.
- Bestemmingsplan "Maritieme Servicehaven Noordelijk Flevoland", vastgesteld op 19 juni 2017.
- Bestemmingsplan "Swifterbant - Bos en Sport (6060)", vastgesteld 21 oktober 2010.
Dit bestemmingsplan wordt naar verwachting halverwege 2018 vervangen door het bestemmingsplan "Woongebieden – gemeente Dronten (D1000)".

Provincie Flevoland:

- Provinciaal inpassingsplan "Flevokust – Havenontwikkeling te Lelystad", vastgesteld op 17 december 2014.
- Vijfde wijziging verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland 2012, vastgesteld.

1.4 Milieueffectrapportage, inpassingsplan en Rijkscoördinatieregeling

1.4.1 Verplichting tot het doorlopen van een m.e.r.

Om de milieueffecten in kaart te brengen, wordt de procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De m.e.r.-procedure heeft tot doel het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. In het kader van de m.e.r.-procedure is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het MER beschrijft zo objectief mogelijk welke milieueffecten te verwachten zijn wanneer een bepaalde activiteit in een bepaald gebied wordt ondernomen. De m.e.r.-procedure is wettelijk geregeld in de Wet milieubeheer. De Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage 1994 (hierna: Besluit m.e.r.) maken onderscheid in:

- een mer-plicht voor plannen (planMER);
- een mer-(beoordelings)plicht voor projecten (projectMER).

Een milieueffectrapport staat niet op zichzelf, maar is een hulpmiddel bij de besluitvorming over een plan of project. Een planMER is gekoppeld aan de besluiten (plannen) van de overheid die een kader scheppen voor een mer-(beoordelings)plichtige activiteit. Een planMER is tevens aan de orde indien voor een project een zogenoemde passende beoordeling is vereist op grond van de Wet

natuurbescherming. Een projectmer is gekoppeld aan de besluiten (plannen of vergunningen) van de overheid die de uitvoering van mer-(beoordelings)plichtige activiteiten direct mogelijk maken.

Het oprichten van een windpark van 20 windturbines of meer is genoemd in categorie 22.2 van onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Op de activiteiten in deze zogeheten C-lijst is een directe (project)mer-plicht van toepassing.

Daarnaast is tevens op het project een planMER-plicht van toepassing is. De reden daarvoor is dat het inpassingsplan een kader schept voor of vooruitloopt op een mer-beoordelingsplichtige besluit, te weten de omgevingsvergunning voor het windpark. Ook is op grond van de beoordeling van effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (voortoets) gebleken dat een passende beoordeling nodig is en dus een planMER-plicht optreedt voor het inpassingsplan.

Combinatieprocedure projectMER en planMER

Nu zowel een projectMER wordt gemaakt en een planMER moet worden opgesteld, schrijft artikel 14.4b van de Wet milieubeheer voor dat de m.e.r.-procedures en de procedure voor het inpassingsplan gecombineerd en gelijktijdig worden doorlopen en dat één gecombineerd MER wordt gemaakt. Kortheidshalve wordt daarom gesproken over de 'combinatieprocedure' en hierna enkel nog over 'het MER'.

1.4.2 Rijkscoördinatieregeling en inpassingsplan

Met dit plan wordt een windpark mogelijk gemaakt met een potentieel opgesteld vermogen van meer dan 100 MW. Op grond van artikel 9b, aanhef en onder a, van de Elektriciteitswet 1998 is daarom de Rijkscoördinatieregeling van artikel 3.35, eerste lid, aanhef en onderdeel c, van de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro) op dit project van toepassing. Het voorliggende plan is een inpassingsplan als bedoeld in artikel 3.28 van de Wro.

Het inpassingsplan heeft de status van een bestemmingsplan maar wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken en Klimaat (hierna: EZK) en van Binnenlandse Zaken (hierna: BZK) op grond van artikel 9c, eerste lid van de Elektriciteitswet 1998 jo. artikel 3:35, derde lid, Wro.

De wettelijke procedure voor vaststelling van het inpassingsplan is gelijk aan de procedure voor de vaststelling van een bestemmingsplan. Deze ruimtelijke besluitvorming is onderdeel van de ruimtelijke module binnen de RCR. Daarnaast omvat deze regeling een zogenoemde uitvoeringsmodule; dit betreft de gecoördineerde voorbereiding van de uitvoeringsbesluiten (diverse vergunningen of toestemmingen) die voor dit project nodig zijn. Beide modules zijn van toepassing op de procedures voor Windplan Blauw.

Ruimtelijke module

Voor de realisatie van het windpark is een ruimtelijk besluit nodig: het project moet planologisch mogelijk worden gemaakt. Dat wil zeggen dat het bestemmingsplan moet worden aangepast. Als de RCR wordt toegepast, wordt niet gesproken van een bestemmingsplan, maar van een inpassingsplan. Het inpassingsplan wordt vastgesteld door de ministers van EZK en BZK gezamenlijk. Omdat het planMER is gekoppeld aan het inpassingsplan, zijn de ministers van EZK en BZK gezamenlijk verantwoordelijk voor het planMER.

Uitvoeringsmodule

Het tweede onderdeel van de RCR is de zogenaamde uitvoeringsmodule. Deze houdt in dat alle (overige) voor een windproject benodigde besluiten gezamenlijk worden voorbereid, gecoördineerd en bekendgemaakt door de minister van EZK.

Voor een grootschalig energieproject zijn veel besluiten nodig, zoals omgevingsvergunningen, een watervergunning en een vergunning en ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming. Voor al die

besluiten zijn verschillende bestuursorganen verantwoordelijk, zoals de gemeente (het college van burgemeester en wethouders) of de provincie (gedeputeerde staten). In het geval van het doorlopen van de uitvoeringsmodule blijven alle bestuursorganen verantwoordelijk voor de inhoud van hun eigen besluit, maar de minister van EZK bepaalt binnen welke termijnen alle (ontwerp)vergunningen afgegeven moeten worden en zorgt dat alle besluiten inhoudelijk goed op elkaar afgestemd zijn. Ook zorgt de minister van EZK ervoor dat alle (ontwerp)besluiten ter inzage worden gelegd.

De voorbereiding van deze besluiten, is geregeld in afdeling 3.4 Awb en gaat op dezelfde manier als bij het inpassingsplan: eerst wordt van alle besluiten een ontwerp gemaakt, waarop het indienen van een zienswijze mogelijk is. Vervolgens worden de besluiten, rekening houdend met de ontvangen zienswijzen, definitief vastgesteld. Het inpassingsplan wordt in beginsel tegelijkertijd met de andere besluiten voorbereid en bekendgemaakt.

Zienswijzen en beroep

Bij de toepassing van de RCR worden de voor het project benodigde besluiten in beginsel gezamenlijk ter inzage gelegd. Dat geldt zowel voor de ontwerpbesluiten als de definitieve besluiten. In het proces voor Windplan Blauw worden niet alle besluiten in één fase afgegeven, maar worden verschillende fasen binnen de RCR doorlopen. De eerste set besluiten wordt dan de eerste fase genoemd, de daaropvolgende set besluiten wordt de tweede fase genoemd enzovoorts. Eenieder kan zienswijzen indienen op de (verschillende) ontwerpbesluiten.

Tegen de vastgestelde definitieve besluiten kan door belanghebbenden die tegen één of meerdere ontwerpbesluiten een zienswijze hebben ingediend, rechtstreeks beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) op het besluit waarop in de ontwerpfase al een zienswijze is ingediend.

Crisis- en herstelwet

Omdat de ontwikkeling van het beoogde windpark een project betreft als bedoeld in het eerste lid van artikel 9b van de Elektriciteitswet en daarnaast sprake is van de 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens Afdeling 3.5 Wro', is op grond van artikel 1.1, eerste lid, onder a in samenhang met categorie 1.2 en 2.1 van bijlage I van de Crisis- en herstelwet, hoofdstuk 1, afdeling 1, van deze wet van toepassing. Dit brengt onder meer met zich mee dat:

- de ABRvS, na afloop van de beroepstermijn, een termijn van 6 maanden heeft voor het doen van een uitspraak op een beroep;
- een niet tot de centrale overheid behorende overheid (rechtspersoon of bestuursorgaan) niet tegen het inpassingsplan of overige besluiten van een rijksoverheidsorgaan in beroep kan gaan;
- het beroepschrift meteen de gronden van beroep moet bevatten (het indienen van een pro-forma beroepschrift is niet mogelijk) en na afloop van de beroepstermijn geen beroepsgronden meer kunnen worden aangevoerd.

1.5 Relatie MER en inpassingsplan en vergunningen

Inpassingsplan

De conclusies uit het MER zijn bedoeld voor de onderbouwing van het inpassingsplan. Het voorkeursalternatief uit het MER is vertaald in dit inpassingsplan. Zowel het MER als de toelichting bij het inpassingsplan bevatten informatie over de milieueffecten. In het MER zijn de effecten van de onderzochte alternatieven beoordeeld en worden effecten van maatregelen beschreven. In de toelichting bij het inpassingsplan 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

inpassingsplan bevatten zodoende beide informatie over de milieueffecten en waar nodig bevat het inpassingsplan de afweging van de belangen, waaronder de milieueffecten zoals beschreven in het MER. In het MER wordt alle benodigde onderzoeksinformatie weergegeven over milieuaspecten die tevens voor de onderbouwing van het inpassingsplan (in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening') nodig is. Deze onderzoeksinformatie komt in het inpassingsplan 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 van het inpassingsplan. In het inpassingsplan is tevens beschreven op welke wijze een vertaling heeft plaatsgevonden van de uitkomsten van het MER in de inpassingsplanregeling.

De weging van de gevolgen voor de verschillende milieueffecten en de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid komen in de belangenafweging in het inpassingsplan 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 Windplan Blauw. In het MER en in dit inpassingsplan wordt, daar waar dat relevant is, aangegeven wat de verhouding is met de binnen de RCR voor dit windproject betrokken vergunningen en toestemmingen.

1.6 Leeswijzer

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

- Het Windplan Blauw kent een lange totstandkomingsgeschiedenis. Deze is in hoofdstuk 2 beschreven.
- Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie in het plangebied. Ook wordt de beoogde opstelling van de windturbines in dit hoofdstuk beschreven. Het gaat om het voorkeursalternatief (VKA) uit het MER. Aan de totstandkoming van het VKA ligt een aantal overwegingen ten grondslag. Die overwegingen komen ook in dit hoofdstuk aan bod.
- Het ruimtelijke beleidskader wordt beschreven in hoofdstuk 4. Vanuit het beleid geldt een aantal randvoorwaarden dat gevolgen heeft voor de planregeling uit dit inpassingsplan. Daar waar dat aan de orde is, worden die randvoorwaarden in dit hoofdstuk ook beschreven.
- Hoofdstuk 5 geeft een samenvatting van de resultaten van het verrichte milieuonderzoek voor het VKA. Dit hoofdstuk is ingedeeld overeenkomstig de hoofdstukken uit het MER. Daar waar aanvullend onderzoek is gedaan, of een nadere afweging is gemaakt die niet in het MER is opgenomen, wordt dat in dit hoofdstuk nadrukkelijk 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 6 wordt de juridische planregeling toegelicht. In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de randvoorwaarden uit het beleid (hoofdstuk 4) en het sectorale onderzoek (hoofdstuk 5) zijn vertaald in de juridische planregeling.
- De economische en financiële uitvoerbaarheid van het plan worden beschreven in hoofdstuk 7.
- Het proces en de uitkomsten van het overleg en de zienswijzen procedure worden beschreven in hoofdstuk 8.

Hoofdstuk 2 Totstandkomingsgeschiedenis

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de totstandkomingsgeschiedenis van Windplan Blauw. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op de eerste verkenning die heeft plaatsgevonden in het planMER voor de Structuurvisie Wind op land (SvWOL) in 2013. Parallel daaraan is door de provincie Flevoland en de gemeenten in Flevoland het Regioplan opgesteld. Dit is de provinciale structuurvisie die in de zomer van 2016 is vastgesteld en die een essentieel uitgangspunt vormt voor de vormgeving en inrichting van het windpark. In paragraaf 2.3 wordt het totstandkomingsproces van het Regioplan beschreven. Om op een goede manier uitvoering te geven aan de windenergieopgave voor dit deelgebied in het Regioplan is tussen de verschillende betrokken partijen een intentieovereenkomst gesloten.

2.2 Gebiedsverkenning en locatiekeuze in de Structuurvisie Wind op land (SvWOL)

Gebiedsverkenning planMER (2013)

Voor de totstandkoming van het ruimtelijke beleid van het Rijk aangaande windturbinelocaties op land (de SvWOL), is een MER opgesteld op planniveau (planMER). In deze studie zijn alle door de provincies aangedragen potentiële locaties voor het op grootschalige wijze opwekken van windenergie in beeld gebracht. Onderdeel van deze planMER was een gebiedsverkenning naar de (on)mogelijkheden van het plaatsen van windturbines binnen deze locaties.

De provincie Flevoland heeft in dat kader een vijftal locaties aangedragen bij het Rijk. Voor Windplan Blauw zijn met name de locaties 17a en 17b (IJsselmeerdijken Lelystad-Dronten en IJsselmeerdijken Lelystad) daarbij van belang. Deze locaties zijn weergegeven in figuur 2.1.

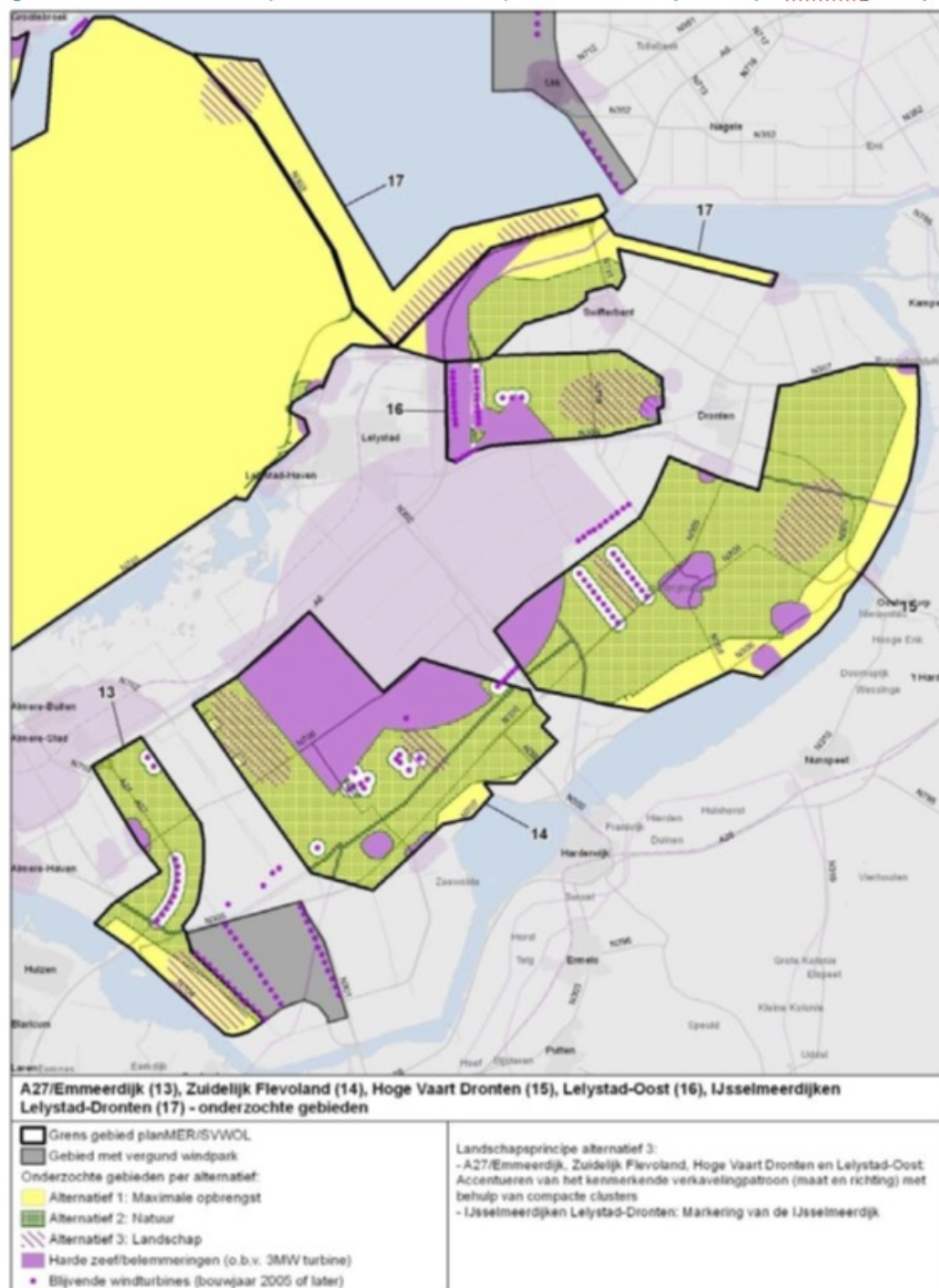
Afbakening zoekgebied ('harde zeef') vanwege hoogtebeperkingen Luchthaven Lelystad

Bij de afbakening van de zoekgebieden in het planMER voor de SvWOL is een aantal criteria als harde randvoorwaarde betrokken. Voor de locaties Lelystad Oost (nummer 16 op figuur 2.1) en IJsselmeerdijken Lelystad-Dronten (nummer 17 op figuur 2.1) zijn de hoogtebeperkingen die gelden vanwege de verdere ontwikkeling van Lelystad Airport conform het kabinetsstandpunt op het Aldersadvies Lelystad daarin bepalend geweest. Voor deze locaties heeft dat geleid tot een aangepaste begrenzing van de beperkingengebieden (zogenoemde 'harde zeef'). Dit heeft geleid tot een verkleining van het geschikte zoekgebied voor grootschalige windenergie tot de omvang zoals weergegeven op figuur 2.1.

Uitkomsten en aandachtspunten uit planMER SvWOL

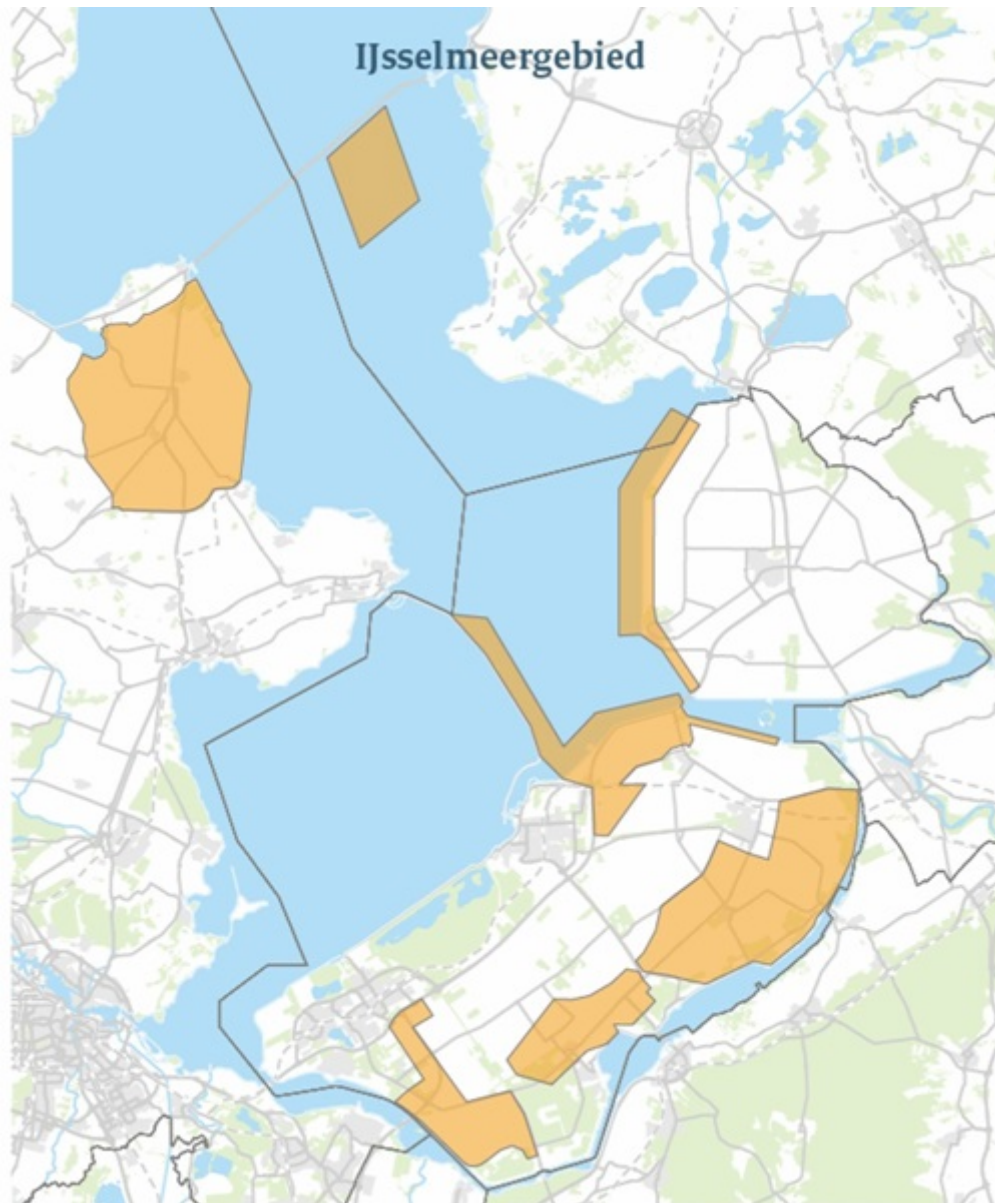
Uit het plan-MER is gebleken dat beide onderzochte deellocaties geschikt zijn voor het realiseren van een windpark met een opwekkingscapaciteit van 100 MW of meer. Voor de verdere planuitwerking zijn de volgende aandachtspunten benoemd in het planMER:

- in het gebied is een groot aantal windturbines, die zijn gebouwd vóór 2005, aanwezig. Dit vergt landschappelijke afstemming met de toekomstige windturbines eventueel in combinatie met herstructurering van de bestaande windturbines;
- Vaarweg IJsselmeer - Meppel is een aandachtspunt, daarnaast wordt een deel gebruikt ten behoeve van de recreatievaart;
- de uitbreiding van Lelystad Airport levert beperkingen op in de vorm van hoogtecontouren. Dit vergt speciale aandacht voor die windturbines die binnen de wettelijke toetsingsgebieden voor bouwhoogten zijn beoogd.



Figuur 2.1 Onderzochte locaties planMER SvWOL binnen de provincie Flevoland (bron: Royal Haskoning, 2013)

De uitkomsten uit het plan-MER hebben geleid tot een keuze in de SvWOL om de verschillende deellocaties in Flevoland samen te voegen tot één locatie 'Flevoland'. Deze locatie is opgenomen in de SvWOL als locatie die geschikt is voor de grootschalige opwekking van windenergie op land, zie figuur 2.2. Op basis van de onderzochte locaties in het planMER is in de structuurvisie gekomen tot de locaties die geschikt zijn voor windenergie.



Figuur 2.2 Aanwijzing locatie Flevoland in SvWOL

In de SvWOL is over de locatie Flevoland en specifiek voor het projectgebied Blauw het volgende opgenomen:

- hier ligt een kans om met herstructurering van oude turbines meer energie op te wekken met minder molens, terwijl tegelijkertijd een fraaier landschap ontstaat. De provincie Flevoland is hiertoe samen met huidige windturbine-eigenaren en gemeenten en met betrokkenheid van het Rijk een gebiedsproces gestart;

- vanwege de nieuwe ontwikkelingen van Lelystad Airport zullen luchtvaart en windenergie op elkaar moeten worden afgestemd. Dit zal plaatsvinden door het gebiedsproces van de windontwikkeling aan te haken bij het proces van de ontwikkeling van Lelystad Airport.

De locatiekeuze voor Windplan Blauw volgt met het opnemen van deze locatie in de SvWol uit het geldende rijksbeleid. Dit inpassingsplan geeft invulling en uitvoering aan die beleidskeuze. De afbakening van de locatie en de randvoorwaarden waaronder hier een groot windpark gerealiseerd kon worden, stonden bij de vaststelling van de SvWOL (voorjaar 2014) voor deze locatie nog niet vast. De provincie, de betrokken gemeenten en het Rijk zijn daarvoor een gebiedsproces gestart. Dat gebiedsproces heeft geresulteerd in het Regioplan dat in de volgende paragraaf aan bod komt.

2.3 Regioplan

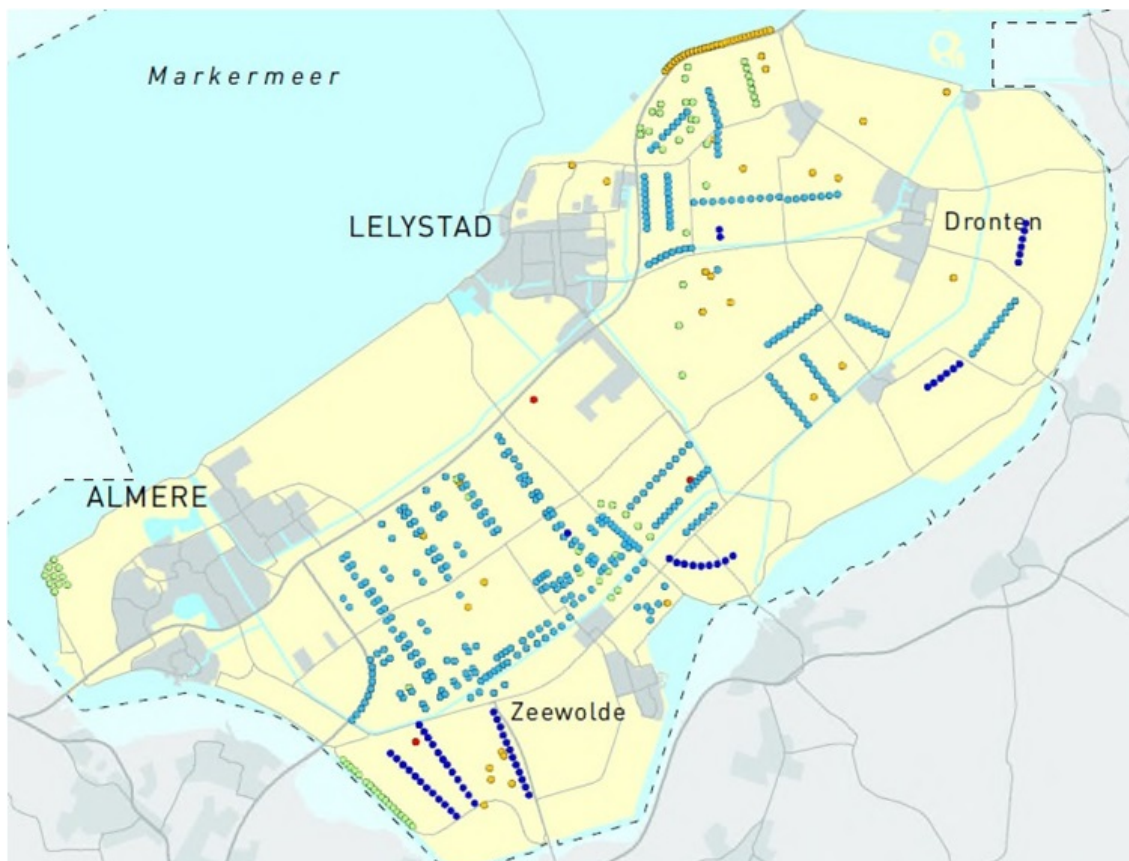
Aanleiding voor het Regioplan

Het Regioplan is een structuurvisie van provincie Flevoland en de drie gemeenten Dronten, Lelystad en Zeewolde gezamenlijk en vervangt het eerdere beleidskader voor windenergie van de provincie Flevoland. Omdat de Rijksoverheid reeds was gestart met het aanwijzen van locaties voor de productie van windenergie in de provincie Flevoland via de SvWOL (zie hiervoor), hebben de provincie Flevoland en de gemeenten Dronten, Lelystad en Zeewolde gezamenlijk het initiatief genomen om het actualiseren van het beleidskader gelijktijdig met de uitwerking van de SvWOL uit te werken en te vertalen in een ruimtelijke structuurvisie. Dat is het Regioplan geworden. Het Regioplan is daarmee de gebiedsgerichte uitwerking van de SvWOL.

Doelstelling uit het Regioplan

De provincie wil aan haar taakstelling van 1.390,5 MW in 2020 als afspraak in het Nationaal Energie-akkoord voldoen door middel van opschaling en sanering van bestaande windturbines. 1.390,5 MW opgesteld vermogen in 2020 is voor de provincie Flevoland een tussendoel. Het einddoel van het Regioplan is om het huidige aantal windturbines te halveren en met de nieuwe windturbines twee keer zoveel duurzame energie op te wekken, waarbij in 2030 de bestaande windturbines allemaal zijn gesaneerd. Dat biedt de kans om de nieuwe windturbines op te stellen in lijnen die beter passen in het landschap. Uitgangspunt van het Regioplan is dat twee recent gebouwde windparken gehandhaafd blijven. Dit betreft windpark Sternweg en windpark prinses Alexia (zie figuur 2.3, de donkerblauwe lijnopstellingen zijn de recente windparken). Ook het windpark Noordoostpolder zal gehandhaafd blijven. Deze parken omvatten gezamenlijk 637 MW.

De kern van de strategie van 'opschalen en saneren' is een zo direct mogelijke koppeling van de nieuwbouw met de sanering. Wie nieuwe windturbines bouwt, moet een aantal oude windturbines weghalen. Zo'n directe koppeling beperkt de periode dat grote en kleinere windturbines door elkaar heen staan, wat landschappelijk een rommelig en ongewenst beeld zou opleveren. Tegelijk biedt het goede kansen om eigenaren van te saneren windturbines een redelijk alternatief te bieden.



Figuur 2.3 Huidige windturbines in Flevoland

Uitkomsten plan-MER

Aan het Regioplan ligt ook een plan-MER ten grondslag. In dit plan-MER is de benodigde ruimte onderzocht om aan de doelstellingen voor nieuwe windturbines te kunnen voldoen. Dit is gedaan door de optimale lengte te bepalen van de lijnopstellingen waarbinnen windturbines geplaatst kunnen worden. De totale lengte van de lijnopstellingen is bepaald op 135 km. Deze lengte is vervolgens gebruikt om voor de plaatsingszone voor windturbines aan de hand van drie leidende principes, drie te onderzoeken alternatieven samen te stellen:

- alternatief Landschap (figuur 2.4): bij de totstandkoming van het alternatief Landschap is de visie op de inpassing van windparken in het landschap van Flevoland leidend geweest;
- alternatief Natuur (figuur 2.5): bij het alternatief Natuur is maximaal rekening gehouden met het beperken van de effecten van de windparken op de aanwezige natuurwaarden;
- alternatief Opbrengst (figuur 2.6): alternatief Opbrengst heeft het genereren van een maximale opbrengst als leidend principe.

De alternatieven zijn in het kader van het plan-MER en de passende beoordeling op diverse milieu- en natuuraspecten getoetst.



Figuur 2.4 Alternatief Landschap



Figuur 2.5 Alternatief Natuur



Figuur 2.6 Alternatief Opbrengst

Poldermodel als voorkeursalternatief

De uitkomsten van het planMER zijn door de betrokken gemeenten en de provincie gebruikt als basis voor het ontwikkelen van een voorkeursalternatief (het poldermodel geheten). De plaatsingszones van het Alternatief Landschap (zie figuur 2.4) zijn daarbij zoveel mogelijk als uitgangspunt gehanteerd, maar bij de keuze voor het poldermodel zijn meer (andere) uitgangspunten betrokken door de gemeenten en de provincie, te weten:

- om de provinciale taakstelling te kunnen realiseren moet voldoende ruimte worden geboden aan windturbines;
- om de ambities van opschalen en saneren waar te kunnen maken, moet eveneens voldoende ruimte worden geboden aan windturbines;
- per deelgebied moet voor initiatiefnemers een sluitende business case voor opschalen en saneren mogelijk zijn. Dit houdt in dat de kosten voor het saneren van de huidige turbines uit het rendement van het nieuwe windpark moeten kunnen worden gefinancierd;
- de periode van dubbeldraaien (de periode waarbinnen nieuwe en reeds bestaande windturbines tegelijkertijd in werking zijn) moet zo kort mogelijk zijn;
- de ruimtelijke kwaliteit moet zo veel mogelijk verbeteren in vergelijking met de bestaande situatie;
- de windparken moeten zodanig zijn gepositioneerd, vormgegeven en geconfigureerd dat (natuur)vergunningen en ontheffingen kunnen worden verkregen;
- door middel van participatie moeten alle bewoners van Flevoland kunnen profiteren.

Op basis van deze criteria zijn vier projectgebieden gedefinieerd. Een projectgebied is een ruimtelijk en functioneel met elkaar samenhangend gebied waarbinnen wordt voldaan aan de drie leidende principes:

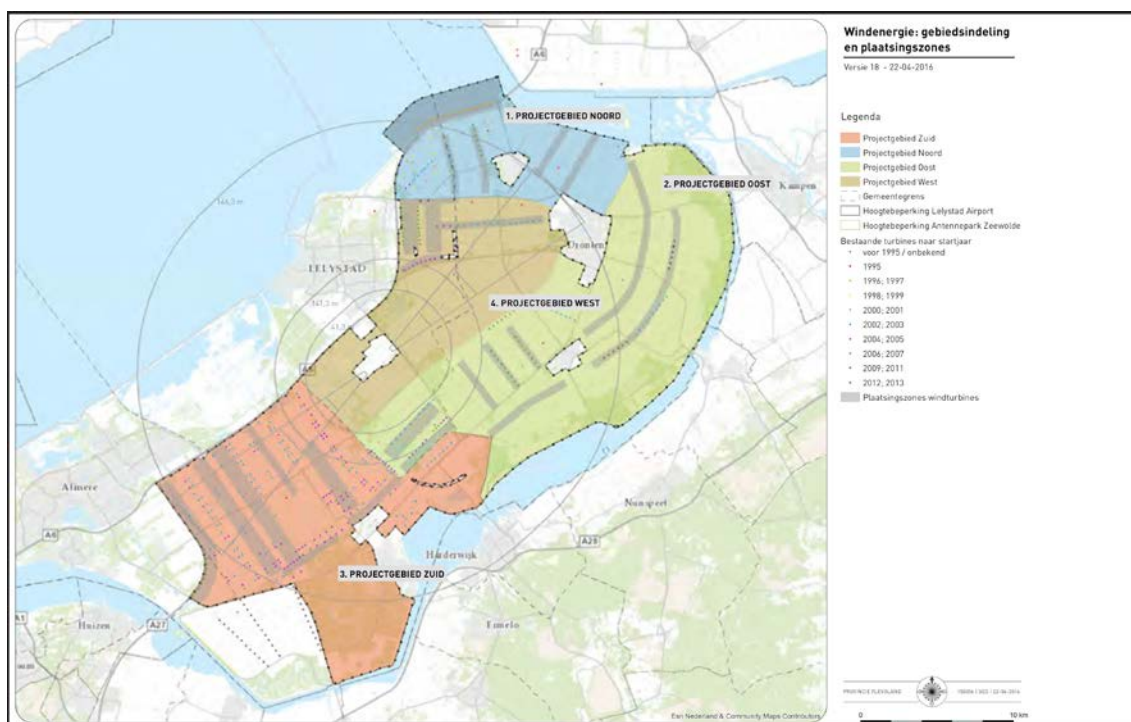
- ruimtelijke samenhang: binnen het gebied is voldoende landschappelijke samenhang aanwezig om een hoge ruimtelijke kwaliteit te kunnen realiseren;

- organisatorisch vermogen: binnen het gebied bestaat voldoende perspectief dat één initiatiefnemer (of samenwerkingsverband van initiatiefnemers) één project in zijn geheel (ontwikkeling en sanering) kan realiseren;
- economisch perspectief: binnen het gebied is voldoende economisch perspectief aanwezig waarmee de ontwikkeling van nieuwe windturbines gekoppeld aan de sanering van bestaande windturbines kan worden uitgevoerd en waarbij de mogelijkheid wordt geboden voor risicodragende financiële participatie door inwoners van het buitengebied.

De projectgebieden zijn daarom zo afgebakend, dat een evenwicht mogelijk is tussen de nieuwbouwcapaciteit, de saneringsopgave en de financiële participatie.

Het Poldermodel bestaat uit 144 km aan lijnopstellingen voor nieuwe windturbines en is daarmee iets groter dan de drie onderzochte alternatieven uit het planMER. Deze vergroting is ingegeven vanuit de optiek dat voldoende ruimte moet worden geboden om binnen elk projectgebied een financieel uitvoerbaar plan te kunnen realiseren. Het poldermodel is op basis van deze criteria vertaald naar de zoneringskaart in het Regioplan. In de zoneringskaart is onderscheid gemaakt tussen de vier projectgebieden uit het Regioplan:

- projectgebied Noord (blauw);
- projectgebied Oost (groen);
- projectgebied Zuid (oranje);
- projectgebied West (bruin).



Figuur 2.7 Regioplan met plaatsingszones

Het Regioplan wijkt ten opzichte van de SvWOL voor Windplan Blauw op één onderdeel af. Dat betreft de plaatsingszones ter plaatse van de Ketelmeerdijk. In de SvWOL is hier een zone parallel aan de Ketelmeerdijk opgenomen, in het Regioplan is gekozen voor twee zones haaks op de dijk. Deze aanpassing is ingegeven vanuit onderzoek uit het plan-MER Regioplan, waaruit blijkt dat een lijnopstelling van windturbines langs de dijk mogelijk barrièrewerking voor vogels tot gevolg kan hebben. Daarom is op basis van de uitkomsten van het planMER in het Regioplan ervoor gekozen om de plaatsingszones voor nieuwe windturbines haaks op de Ketelmeerdijk te positioneren. In dit

inpassingsplan wordt het Regioplan op dit punt gevolgd. Uit het MER dat is opgesteld ten behoeve voor dit project is namelijk niet gebleken dat deze keuze onjuist is of aanpassing behoeft.

Status en gevolgen voor dit inpassingsplan

Status van het Regioplan

De gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde en de Provinciale Staten van Flevoland hebben het Regioplan in 2016 vastgesteld. Gezien de omvang van de vier projectgebieden ligt de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor het vervolgproces voor een belangrijk deel bij de Rijksoverheid (via de RCR-procedure, zie hoofdstuk 1).

Gevolgen Regioplan voor dit inpassingsplan

De betrokken ministers beschouwen het Regioplan als het resultaat van het gebiedsproces zoals dat in de SvWOL reeds was aangekondigd. De keuzes die in het Regioplan zijn gemaakt, zijn daarmee een nadere uitwerking en invulling van de keuze uit het SvWOL om in Flevoland op grootschalige wijze windenergie op te wekken. Hoewel de ministers daaraan formeel niet gebonden zijn, is voor dit inpassingsplan het provinciaal en gemeentelijk windenergiebeleid, zoals neergelegd in het Regioplan, uitgangspunt geweest. Daar waar het inpassingsplan afwijkt van het Regioplan, wordt dat in deze plantoelichting gemotiveerd.

Hoofdstuk 3 Projectbeschrijving Windplan Blauw

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt eerst de huidige situatie van het plangebied geschetst (paragraaf 3.2) en vervolgens wordt het voornemen van de initiatiefnemers nader beschreven (paragraaf 3.3). Dat voornemen was, tezamen met het Regioplan (zie hoofdstuk 2), het vertrekpunt voor de alternatievenstudie in het MER. In het MER zijn inrichtingsalternatieven onderzocht om te beoordelen welke turbineopstelling vanuit het oogpunt van milieueffecten het beste scoort. Deze informatie is opgenomen in het MER dat aan dit inpassingsplan ten grondslag ligt. Paragraaf 3.4 bevat een korte samenvatting met de belangrijkste uitkomsten uit het MER. Uiteindelijk heeft het Rijk op basis van de feitelijke informatie uit het MER en alle relevante belangen in het gebied een voorkeursalternatief (VKA) gekozen voor het windpark. Het VKA is de opstelling die in het inpassingsplan juridisch-planologisch mogelijk wordt gemaakt. Het VKA wordt beschreven in paragraaf 3.5. Tot slot wordt in paragraaf 3.6 aangegeven op welke wijze het VKA is vertaald naar dit inpassingsplan.

3.2 Beschrijving huidige plangebied

Het plangebied is op te delen in twee deelgebieden. Het deelgebied dat binnendijs op land is gelegen en het deelgebied dat buitendijs in het IJsselmeer is gelegen.

Binnendijs

Het projectgebied kenmerkt zich binnendijs door een grootschalig agrarisch productielandschap. De westelijke zijde van het plangebied is hoofdzakelijk in gebruik als grasland en de overige delen vooral als agrarisch productieland (akkers met traditionele teelten). In het plangebied bevinden zich circa 200 adressen met hoofdzakelijk agrarische bedrijfswoningen en enkele burgerwoningen. Aan de noordoostkant van Swifterbant ligt het bedrijventerrein Tarpan. Dit bedrijventerrein biedt ruimte aan grote en kleine bedrijven met een aantal bedrijfswoningen.

In het plangebied zijn daarnaast enkele bossen aanwezig. Het betreft het Swifterbos bij Swifterbant, het Ketelbos bij Kamperhoek en in de zuidwesthoek van het projectgebied het Visvijverbos. Enkele kavels met fossiele rivierduinen (Swifterbant-cultuur) in de ondergrond hebben een beschermde status.

Het projectgebied wordt van west naar oost doorsneden door de Noordertocht en de Swiftervaart. De structuur van het afwateringssysteem (tochten) en de verkavelingsstructuur hangen samen met de ligging van de vaarten. Belangrijke verkeersaders zijn de rijksweg A6 en de provinciale wegen N307 en de N711 die van Dronten naar de Ketelburg loopt. Parallel aan de N307 loopt het intercityspoor tussen Zwolle en Lelystad.

Buitendijs

Het projectgebied *in* het IJsselmeer maakt deel uit van het Natura 2000-gebied "IJsselmeer". Hier bevindt zich een scheepvaartroute die deels afbuigt richting de Maxima-centrale.



Figuur 3.1 Projectgebied Windplan Blauw

Bestaande windturbines

In het projectgebied staan momenteel 74 windturbines. De bestaande windturbines zijn weergegeven in figuur 3.2. Dit betreffen zowel windturbines in lijnopstellingen als solitaire windturbines bij agrarische bedrijven. Alle bestaande windturbines in het projectgebied maken deel uit van de saneringsopgave die gepaard gaat met de ontwikkeling van Windplan Blauw.



Figuur 3.2 Bestaande turbines binnen projectgebied (Bron: Witteveen+Bos)

3.3 Windplan Blauw

De initiatiefnemers hebben het initiatief genomen een windpark te realiseren met de bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen in het buitengebied van Dronten en Lelystad in de provincie Flevoland. Het windpark wordt aangeduid als 'Windplan Blauw'. De plaatsing van de windturbines is voorzien binnen het deelgebied Noord binnen het Regioplan, waarbij zo veel mogelijk is aangesloten bij de ruimtelijke uitgangspunten uit het Regioplan en uit het beeldkwaliteitsplan.

Het voorgenomen Windplan Blauw bestaat uit de volgende onderdelen:

- windturbines met een in de bodem gefundeerde mast voorzien van gondel met drie rotorbladen, eventueel met uitwendige transformatorstations bij de voet van de mast;
- elektrische infrastructuur: ondergrondse elektriciteitskabels tussen turbines onderling (parkbekabeling) en nieuw te realiseren onderstation(s);
- civiele infrastructuur: het aanpassen of aanleggen van toevoer- en onderhoudswegen en kraanopstelplaatsen;
- het saneren van de bestaande windturbines.

Het voornemen bestaat zowel uit de bouw als de exploitatie van het windpark en de sanering van de bestaande windturbines binnen het projectgebied.

Realisatietermijn

De realisatie van het windpark zal een periode van circa drie jaar beslaan. Dit betekent niet dat op alle plekken gedurende deze periode (gelijktijdig) bouwwerkzaamheden plaatsvinden. De lijnopstellingen zullen gefaseerd worden gerealiseerd. De aanvang van de werkzaamheden verschilt per plaatsingszone. De initiatiefnemer wil in 2021 starten met de bouwwerkzaamheden, in 2023 moeten alle deelopstellingen elektriciteit leveren.

Onder de bouw van het windpark worden naast de realisatie van de windturbines, ook alle bijbehorende voorzieningen verstaan zoals de mogelijke aanpassing van bestaande wegen, aanleg van nieuwe ontsluitingswegen voor het windpark, aanvoer van bouwmaterialen, realisatie van kraanopstelplaatsen en de installatie van de kabels. Het transport van de turbines en toebehoren via de rijksweg dient te gebeuren volgens de richtlijnen van de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW).

Netaansluiting: onderstation

Voor de aansluiting van de turbines op het hoogspanningsnetwerk zullen de initiatiefnemers één of twee onderstations realiseren. De realisatie van het onderstation en de aansluiting op het hoogspanningsnet zijn onderdeel van het project.

Dubbeldraaiertermijn

Het doel van het project is behalve de bouw van het nieuwe windpark ook de sanering van 74 bestaande turbines in het plangebied. Een deel van deze windturbines staat fysiek in de weg van de nieuwe windturbines en zal voor de start van de bouw van de verschillende lijnopstellingen worden verwijderd. Het grootste deel van de bestaande windturbines wordt pas na ingebruikname van de nieuwe windturbines gesaneerd. De periode waarin de nieuwe turbines gerealiseerd zijn en de huidige turbines nog niet gesaneerd zijn, is de zogenoemde dubbeldraaiertermijn (zie voor verdere toelichting paragraaf 6.4).

Met dit inpassingsplan wordt het naast elkaar bestaan van het nieuwe windpark en de solitaire turbines voor een periode langer dan de dubbeldraaiertermijn onmogelijk gemaakt.

3.4 Alternatieven en afwegingen uit het MER

3.4.1 Onderzochte alternatieven

Het Rijk en de initiatiefnemers hebben in overleg met provincie en gemeenten diverse inrichtingsalternatieven ontwikkeld voor de invulling van de plaatsingszones uit het Regioplan. Daarbij is rekening gehouden met het advies dat de Commissie voor de m.e.r. naar aanleiding van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft uitgebracht, met de doelstelling van het initiatief en met de (harde) belemmeringen volgend uit wet- en regelgeving. Het MER maakt onderscheid in een alternatief met reguliere windturbines (tiphoogte tot 180 m) en met innovatieve windturbines (tiphoogte tot 248 m).

Verder is gewerkt met twee alternatieven waarbij, hetzij binnen de zones van het Regioplan (de R-alternatieven), dan wel ook daarbuiten (de A-alternatieven) windturbines geplaatst werden (zie ook figuur 3.3). De keuze om ook zones in het effectenonderzoek te betrekken die buiten die van het Regioplan zijn gelegen, is ingegeven vanuit de gedachte dat in verband met (hoogte)beperkingen uit het Luchthavenbesluit Lelystad, de scheepvaartroute over het IJsselmeer, of als gevolg van niet-mitigeerbare of onwenselijke milieueffecten de plaatsingszones uit het Regioplan mogelijk niet voldoende benut kunnen worden. In een gezamenlijk proces met de klankbordgroep zijn de alternatieve plaatsingszones tot stand gekomen.

De in het MER onderzochte alternatieven staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Onderzochten alternatieven in het MER

	<i>Reguliere windturbines (R) Ashoogte 90 - 120 m / rotordiameter 100 - 120 m</i>	<i>Innovatieve windturbines (I) Ashoogte 120 - 166 m / rotordiameter 120 - 164 m</i>
<i>Plaatsingszones Regioplan (R)</i>	RR	IR
<i>Alternatieve plaatsingszones (A)</i>	RA	IA



Figuur 3.3 Regioplan-plaatsingszones en alternatieve plaatsingszones

In het MER zijn geen specifieke turbintypes onderzocht, maar is gewerkt met bandbreedtes voor de ashoogte en rotordiameter van mogelijke windturbines. De initiatiefnemers maken hun keuze voor een windturbintype pas nadat het inpassingsplan en de vergunningen onherroepelijk zijn. Door in het MER en in de omgevingsvergunningen die op het MER worden gebaseerd te werken met bandbreedtes, zijn de initiatiefnemers niet gebonden aan een beperkt aantal bestaande windturbines, maar kunnen zij eventueel ook kiezen voor een windturbine die nu nog niet op de markt is. Het uiteindelijk te bouwen windturbintype moet passen binnen deze bandbreedte. In het MER en de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het MER (en daarmee ook aan dit inpassingsplan) is uitgegaan van de effecten 'worst-case' (het ergste geval) binnen de bandbreedte aan windturbines die dit inpassingsplan mogelijk maakt.

3.4.2 Uitkomsten MER - fase 1

Voor het project Windplan Blauw is gekozen voor een MER-systematiek die bestaat uit twee fasen. In de eerste fase zijn op basis van de hiervoor in 3.4.1 genoemde alternatieven gekeken naar mogelijke opstellingen in van het nieuwe windpark. Op basis van de onderzoeken in het MER zijn deze verschillende alternatieven met elkaar vergeleken en beoordeeld op hun onderscheidende milieueffecten. In fase 2 van het MER is op basis van de uitkomsten uit de eerste fase een voorkeursalternatief (VKA) ontwikkeld en zijn de milieueffecten van het VKA onderzocht.

De uitkomsten van de eerste fase van het MER waren dat de A-alternatieven (Alternatieve plaatsingszones) beduidend slechter scoorden op milieueffecten dan de R-alternatieven (plaatsingszones Regioplan). Dit is hoofdzakelijk het gevolg van de omstandigheid dat de alternatieve plaatsingszones veelal dichtbij woningen en woonkernen zijn gelegen dan de zones uit het Regioplan. Verder bleek dat de I-alternatieven (Innovatieve turbines) beter scoorden dan de R-alternatieven (Reguliere turbines). Dat laatste wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat minder windturbines nodig zijn om dezelfde energieproductie te behalen wanneer wordt gekozen voor innovatieve windturbines in plaats van reguliere windturbines. Het innovatieve alternatief heeft een vergelijkbare energieopbrengst maar met gemiddeld minder windturbines.

Op hoofdlijnen kan gesteld worden dat het opvullen van het gebied met relatief veel reguliere turbines tot meer negatieve effecten leidt dan een alternatief dat uit (minder maar hogere turbines) bestaat. Ook vanuit de Regioplan-gedachte 'opschalen en saneren' krijgen minder turbines die samen meer opwekken dan voorheen de voorkeur boven veel reguliere turbines. Daarnaast leiden reguliere turbines tot onvoldoende economisch perspectief, waar innovatieve turbines leiden tot een uitvoerbare business case. Op basis van deze uitkomsten is bij de opzet voor het VKA gekozen voor alternatief IR als vertrekpunt. Dus voor een alternatief dat de plaatsingszones uit het Regioplan benut met een windturbineopstelling bestaande uit innovatieve (hogere) windturbines.

3.5 Voorkeursalternatief

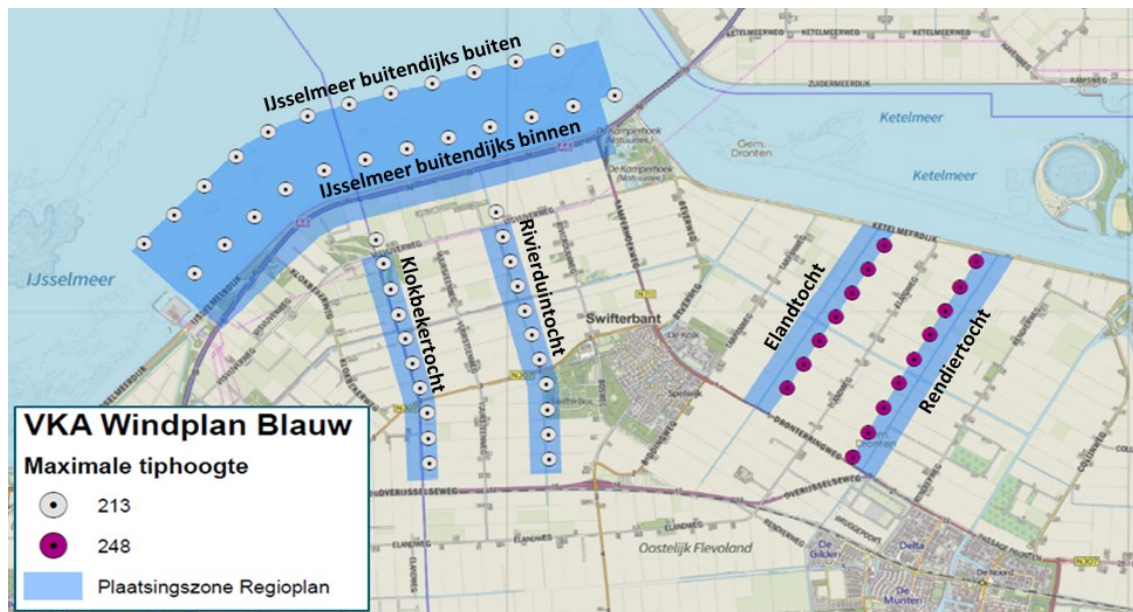
Het voorkeursalternatief (VKA) betreft de opstelling van de windturbines die op basis van het MER en na het afwegen van alle betrokken belangen door de Rijksoverheid wordt gekozen als de windturbineopstelling die juridisch-planologisch wordt mogelijk gemaakt in het inpassingsplan en waarvoor de initiatiefnemers te verlenen vergunningen kunnen aanvragen.

Naast milieuargumenten spelen ook andere afwegingen en belangen een rol bij de keuze voor het VKA. Voor Windplan Blauw waren de volgende overige factoren vooral bepalend bij de keuze voor het VKA:

- de aanwijzing van de plaatsingszones in het Regioplan;
- de hoogtebeperkingen als gevolg van het Luchthavenbesluit Lelystad;
- een financieel uitvoerbaar project.

3.5.1 Beschrijving voorkeursalternatief

Als VKA is de volgende windturbineopstelling gekozen, zie figuur 3.4. De namen van de afzonderlijke lijnopstellingen zijn verbonden aan de namen van de tochten waarlangs de windturbines geplaatst zullen worden. Het VKA is gebaseerd op het alternatief IR, waarbij rekening is gehouden met de scheepvaartroute over het IJsselmeer en ligging van de Maxima-centrale. Dit leverde één windturbinepositie minder op ten opzichte van alternatief IR. Om deze te compenseren in het VKA zijn twee windturbineposities extra geprojecteerd in het verlengde van de Klokbeektocht en de Rivierduintocht, tot over de Visvijverweg. De plaatsing van twee turbines over de Visvijverweg heeft mede te maken met de inperking van de plaatsingsruimte aan de zuidzijde van de plaatsingszones aan de Klokbeek- en Rivierduintocht in verband met de gasleiding die ten zuiden van deze plaatsingszones ligt. De keuze voor twee windturbineposities op het land ter compensatie van één windturbine in het water, is het gevolg van het heersende windklimaat op het water en de robuustheid van de business case.



Figuur 3.4 VKA Windplan Blauw

Nieuwe windturbines

Het VKA bestaat uit in totaal 61 nieuwe windturbines met een opwekkingscapaciteit van in totaal 200-300 megawatt (MW) en een verwachte elektriciteitsproductie van circa 1.000-1.500 GWh per jaar. Het VKA is een geoptimaliseerde variant van alternatief IR. Innovatieve turbines in de zones uit het Regioplan. In het IJsselmeer staan 24 turbines verdeeld over twee lijnen met een maximale tiphoogte van 213 m NAP. Op het land staan 4 lijnen, de 2 westelijke lijnen hebben ook een maximale tiphoogte van 213 m NAP. Deze maximale hoogte is ingegeven vanuit de overleggen met de luchtvaartsector. 213 m is gelijk aan 700 voet en dat is de maximale hoogte die toelaatbaar is als gevolg van de visual flight route (VFR) voor klein vliegverkeer. De VFR is de aanvliegroute voor kleine luchtvaart en maatschappelijke vluchten (trauma- en politiehelikopters) die over de A6 loopt richting Luchthaven Lelystad en waarlangs vliegverkeer zich visueel moet kunnen oriënteren. In het oostelijk deel van het projectgebied hebben de lijnen een maximale tiphoogte van 248 m NAP. Deze lijnen zijn gelegen buiten het invloedsgebied van de aanvliegroute van Lelystad Airport. De voorgenomen turbineopstelling dient nog door de ILT definitief te worden getoetst aan het aspect luchtvaartveiligheid.

Saneren bestaande windturbines: dubbeldraaiermijn

In overeenstemming met de provinciale afspraken die zijn neergelegd in het Regioplan (zie hiervoor Hoofdstuk 2), worden tegelijkertijd met de bouw van nieuwe windturbines de bestaande windturbines in het gebied gesaneerd. Onderdeel van het VKA is om de bestaande windturbines binnen een termijn na ingebruikname van het nieuwe windpark te saneren. De periode waarbinnen de nieuwe en bestaande windturbines tegelijkertijd in werking zijn, wordt de zogenaamde dubbeldraaiermijn genoemd. Voor de dubbeldraaiermijn voor Windplan Blauw is de dubbeldraaiermijn in het Regioplan van maximaal zes maanden opgenomen in het projectplan en geborgd in het inpassingsplan.

3.6 Vertaling naar het inpassingsplan

De opstelling van het VKA wordt in dit inpassingsplan 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 zoals die in het MER zijn onderzocht in de planregeling verankerd. Op welke wijze dit is gedaan, wordt beschreven in hoofdstuk 6 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 (zie hiervoor). De mate van flexibiliteit is onderdeel van de planregeling die in hoofdstuk 6 eveneens wordt toegelicht.
- In het inpassingsplan wordt tevens voorzien in de mogelijkheid voor het aanleggen van de parkinfrastructuur, zoals de wegen, de parkbekabeling en de transformatoren.
- Het inpassingsplan regelt ten slotte ook de sanering van de bestaande windturbines binnen het projectgebied.

Ten aanzien van een aantal specifieke onderwerpen die in het MER naar voren zijn gekomen, is in het inpassingsplan een nadere afweging of afstemming noodzakelijk gebleken.

3.6.1 Ecologie

Resultaten passende beoordeling

Bij het MER is een passende beoordeling opgesteld waarin de effecten van de windturbines op de aangewezen natuurwaarden in het IJsselmeer zijn beoordeeld. Uit het onderzoek blijkt dat voor de fuut een verstoringseffect van het leefgebied optreedt dat wordt veroorzaakt door de buitendijkse windturbineopstellingen en dat mogelijk (wel) significant negatief is. Voor de fuut is daarom in de Passende Beoordeling een mitigerende maatregel opgenomen, die in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting nader worden toegelicht. In dit inpassingsplan zijn deze maatregelen deels planologisch vertaald in de planregeling. De wijze waarop dat is gebeurd, is beschreven in hoofdstuk 6.

Windturbines in het Swifterbos

In het Swifterbos worden twee turbines geplaatst. In het kader van het MER is nader onderzoek gedaan naar alternatieven, waarbij de turbines niet in het bos, maar buiten het Swifterbos worden geplaatst (de resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage XXII bij het MER Opstellingsvarianten Swifterbos).

In deze notitie zijn vier verschillende varianten onderzocht, zie ook figuur 3.5:

- Variant SB-1: Spiegeloptie VKA;
- Variant SB-2: Geen overdraai Swifterbos;
- Variant SB-3: Twee korte lijnen;
- Variant SB-4: Verspringing zuidelijke Rivierduintoet.



Figuur 3.5 Varianten Swifterbos

Deze varianten zijn net als het VKA getoetst aan de diverse sectorale aspecten. In tabel 3.2 zijn de effecten van de varianten op deze aspecten ten opzichte van de huidige situatie weergegeven. Hieruit blijkt dat tussen de verschillende varianten geen noemenswaardige verschillen bestaan qua milieueffecten.

Tabel 3.2 Toetsing varianten Swifterbos

Aspect	Criterium	Huidige situatie	VKA	Spiegeloptie VKA	Geen overdraai Swifterbos	Twee korte lijnen	Verspringing zuidelijke Rivierduintoet
Ecologie							
verstoring	invloed op verstoring van broedvogels	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	invloed op verstoring van niet-broedvogels	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	invloed op verstoring van vleemuizen	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
aanvaringslachtoffers barrièrewerking beschermd gebieden	invloed op aanvaringslachtoffers onder vogels	0	+0	+0	+0	+0	+0
	invloed op aanvaringslachtoffers onder vleemuizen	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	invloed op barrièrewerking	0	0	0	0	0	0
	invloed op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden	0	-	-	-	-	-
	invloed op NNN, KRW en overige beschermde gebieden	0	+	+	+	+	+
beschermde soorten	invloed op beschermde en bedreigde soorten	0	-	-	-	-	-
landschap	invloed op landschapstype en -structuur	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
beeldkwaliteit geluid	invloed op ruimtelijk-visuele kenmerken	0	-	-	-	-	-
	toetsing beeldkwaliteitsplan	0	0/-	0/-	0/-	-	0/-
	invloed op geluidsbelasting Lden	0	-	-	-	-	-
	invloed op gehinderden onder de norm	0	-	-	-	-	-
slagschaduw	invloed van slagschaduw op gevoelige objecten (5:40)	0	-	-	-	-	-
	invloed van slagschaduw op gevoelige objecten (15:00u)	0	-	0/-	0/-	0/-	-
Recreatie	Verandering ruimtegebruik recreatief areaal		0/-	0	0	0	0
	invloed op recreatieve kwaliteit	0	-	-	-	0/-	-

Omdat geen vanuit milieuoverwegingen geen dwingende reden zijn om te kiezen voor een van de varianten, is de keuze voor de opstelling zoals die in het VKA is gemaakt op basis van andere argumenten dan de milieueffecten. Belangrijk vertrekpunt hierbij is dat het Swifterbos geen kwalitatieve natuurbescherming heeft. Het Swifterbos is niet aangewezen als Natura 2000-gebied of anderszins aangemerkt als beschermd natuurgebied. De eigenaar van de grond van het Swifterbos, Staatsbosbeheer, heeft in overleg met de initiatiefnemers aangegeven de ontwikkeling van de windturbines in het Swifterbos als een kans te zien. Met de opbrengsten van het windpark kan worden geïnvesteerd in het verbeteren van de kwaliteiten van het bos. Deze kans kan alleen worden verzilverd wanneer de nieuwe windturbines in het Swifterbos gebouwd worden. Wordt gekozen voor posities buiten het bosgebied, dan ontbreekt een directe koppeling tussen het Swifterbos en de mogelijkheid om opbrengsten vanuit het windpark ter verbetering van de kwaliteit van het bos te investeren. Het bevoegd gezag, Min EZK en Min BZK, hebben daarom gekozen voor de windturbineopstelling zoals die in het VKA reeds was voorzien en dus de bouw van twee windturbines in het Swifterbos in dit inpassingsplan mogelijk te maken.

Om te zorgen dat met de realisatie van de windturbines ter plaatse ook daadwerkelijk een meerwaarde gecreëerd kan worden op het gebied van ecologie, bereidt de initiatiefnemer een drietal participatiesessies voor. Deze sessies zullen parallel aan het ter inzage leggen van het ontwerp van dit inpassingsplan en de andere besluiten plaatsvinden. Voor deze sessies worden vertegenwoordigers van Staatsbosbeheer, Red Het Swifterbos, IVN Dronten, Dorpsbelangen Swifterbant en het Min EZK uitgenodigd. De resultaten hiervan worden bij de vaststelling van het inpassingsplan betrokken.

3.6.2 Landschap

Het voorkeursalternatief voldoet grotendeels aan de ontwerpprincipes uit het gemeentelijke Beeldkwaliteitsplan en het provinciale Regioplan. Daar waar wordt afgeweken van de ontwerpcriteria van het provinciale Regioplan (zie 2) en het beeldkwaliteitsplan van de gemeenten Dronten en Lelystad (zie hoofdstuk 4) wordt dat in paragraaf 5.6 van deze plantoelichting nader onderbouwd. Hierin staan de afwijkingen puntsgewijs toegelicht. De aanvaardbaarheid ervan is beoordeeld aan de hand van dezelfde criteria als waaraan de totstandkoming van het VKA in het MER tot stand is gekomen (milieu/landschap; techniek/energieopbrengst en de business case).

3.6.3 Waterhuishouding

De bouw van de turbines in het IJsselmeer vergt een nadere afstemming met de beheerder van de vaarroute (Rijkswaterstaat). Voor een deel vindt die afstemming plaats in het kader van de watervergunningen die voor de windturbineopstelling in het IJsselmeer moeten worden verkregen, maar voor een deel betreft dit ook een onderwerp dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening in dit inpassingsplan betrokken moet worden. Voor de windturbines is tevens een watervergunning aangevraagd. Het ontwerp van deze watervergunning wordt gelijktijdig met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd. Het is dan ook de verwachting dat de watervergunning voor de turbines wordt verleend.

Daarnaast leidt de plaatsing van windturbines tot extra verharding die gecompenseerd dient te worden. Het verhard oppervlak en de benodigde compensatie is in het kader van het inpassingsplan berekend voor de worst case situatie. Na vaststelling van het inpassingsplan wordt de definitieve compensatie nader afgestemd met het waterschap.

Hoofdstuk 4 Ruimtelijk beleid

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden het ruimtelijk beleidskader en de relevante wettelijke regelingen beschreven die van toepassing zijn op Windplan Blauw. Achtereenvolgens komen het ruimtelijk beleid vanuit het Rijk (paragraaf 4.2), de provincie Flevoland (paragraaf 4.3), de gemeente Dronten en de gemeente Lelystad (paragraaf 4.4) 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) Windplan Blauw aan die beleidsvoorwaarden kan voldoen. In paragraaf 4.5 wordt uiteengezet waarom het windpark voldoet aan het ruimtelijk beleid en op welke wijze invulling wordt gegeven aan de relevante randvoorwaarden.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Europese richtlijn 2009/28/EG

De Europese richtlijn 2009/28/EG verplicht Nederland om in 2020 14% van het totale bruto-eindverbruik aan energie afkomstig te laten zijn uit hernieuwbare bronnen (oftewel duurzame energie). Deze Europese verplichting is de basis voor het rijksbeleid ten aanzien van de opwekking en de toepassing van windenergie.

4.2.2 Energieagenda (2016)

De Europese doelstelling van 14% in 2020 is daarbij een eerste stap richting een CO₂-arme economie in 2050 en een beperking van de opwarming van de aarde zoals Nederland heeft afgesproken in het Klimaatakkoord van Parijs (2015 United Nations Climate Change Conference, Parijs). Een eerste uitwerking van de route naar een CO₂-arme economie is vastgelegd in de energieagenda 2016 van het kabinet "Naar een CO₂-arme energievoorziening" waarin onder andere uiteen wordt gezet dat er in toekomst nog veel meer duurzame energie - inclusief Wind op land - is voorzien.

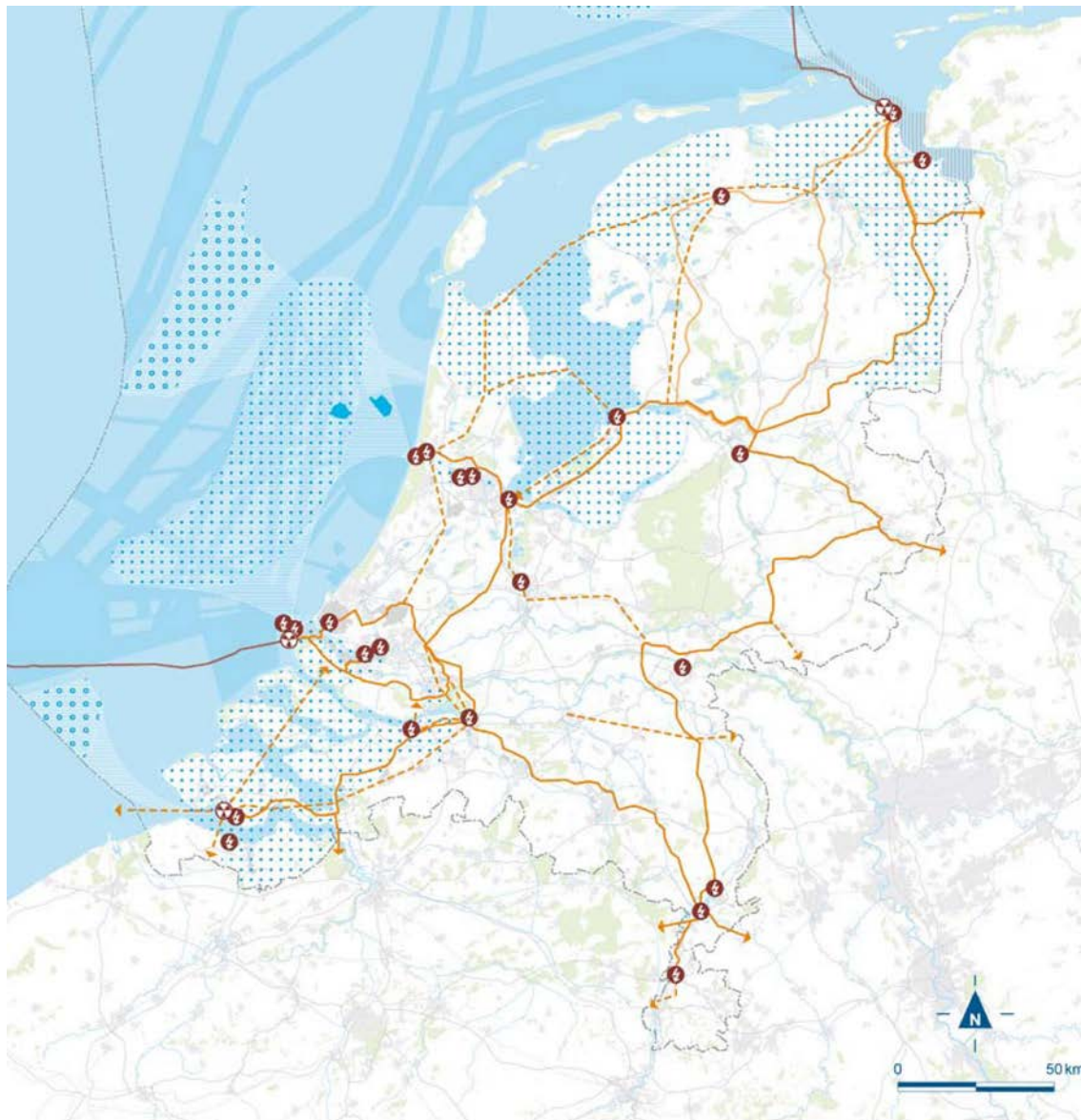
4.2.3 Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (2012)

De Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR) bevat het ruimtelijk beleid van het Rijk als opvolger van de Nota Ruimte (2004). De SVIR is op 13 maart 2012 vastgesteld.

Het ruimtelijk rijksbeleid voor windenergie richt zich op grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Rijk en provincies zorgen voor het ruimtelijk mogelijk maken van de doorgroei van windenergie op land tot minimaal 6.000 MW in 2020, zoals is aangegeven in het Energieakkoord (2013).

Niet alle delen van Nederland zijn geschikt voor grootschalige opwek van windenergie. Het Rijk heeft in de SVIR gebieden op land aangegeven die hiervoor kansrijk zijn op basis van de combinatie van landschappelijke en natuurlijke kenmerken, evenals de gemiddelde windsnelheid (zie figuur 4.1). Binnen deze gebieden heeft het Rijk in samenwerking met de provincies locaties voor grootschalige

windenergie aangewezen. Hierbij zijn ook de bestaande provinciale concentratielocaties voor windenergie betrokken. Deze gebieden zijn nader uitgewerkt in de structuurvisie 'Windenergie op land'.



Kaart ruimte voor energievoorziening

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | (Mogelijke) vestigingsplaats kerncentrale | | Gerealiseerd windturbinepark op zee |
| | (Mogelijke) vestigingsplaats elektriciteitsproductie vanaf 500 MW | | Aangewezen windenergiegebied op zee |
| | Hoogspanningsverbinding 220 kV | | Kansrijk gebied windenergie * |
| | Hoogspanningsverbinding 380 kV | | Zoekgebied elektriciteitskabels naar aanlandingspunt |
| | Hoogspanningsverbinding 450 kV | | Verkeerscheidingsstelsel |
| | Nieuwe hoogspanningsverbinding (indicatief) | | |

* Weergegeven gebieden zijn feitelijk kansrijk voor grootschalige windenergie, opgenomen als illustratie

Figuur 4.1 Energiekaart Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, met daarop de windrijke gebieden

4.2.4 Nationaal Energieakkoord (2013)

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 (zie hiervoor). 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 de handschoen opgepakt voor de totstandkoming van een Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei door zijn platformfunctie hiervoor aan te bieden en het proces te faciliteren. Dit gebeurde in het advies 'Naar een Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei' dat op 16 november 2012 werd vastgesteld. Uiteindelijk is het Nationaal Energieakkoord op 6 september 2013 door alle 47 partijen (waaronder overheden, bedrijven milieu- en natuurorganisaties) ondertekend.

Partijen leggen in dit Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Rijk en provincies hebben bestuurlijke afspraken gemaakt over het realiseren van 6.000 MW operationeel windvermogen in het jaar 2020. Deze afspraken, waarin deze prestatieafspraken zijn verbonden aan provinciale ruimtelijke regie, is ambitieus en is in het Nationaal Energieakkoord gerespecteerd en overgenomen als één van de subdoelen om de 14% duurzame energie in 2020 te realiseren.

4.2.5 Structuurvisie Windenergie op land (SvWOL)

Het ruimtelijk rijksbeleid voor windenergie op land is vertaald in de Structuurvisie Windenergie op land (vastgesteld 28 maart 2014). In de SvWOL zijn de door de provincies in het IPO-akkoord (bod van de gezamenlijke provincies over de verdeling van het aantal MW van 17 juni 2013) aangedragen locaties voor het grootschalig opwekken van windenergie op land opgenomen in de visiekaart inclusief de locatie voor Windplan Blauw (zie figuur 4.2).

In de SvWOL zijn tevens aandachtspunten geformuleerd bij het ontwikkelen van windparken in Flevoland waarmee rekening dient te worden gehouden. Voor Windplan Blauw zijn daarvan de onderstaande genoemde aandachtspunten relevant. In dit inpassingsplan worden deze aandachtspunten geadresseerd;

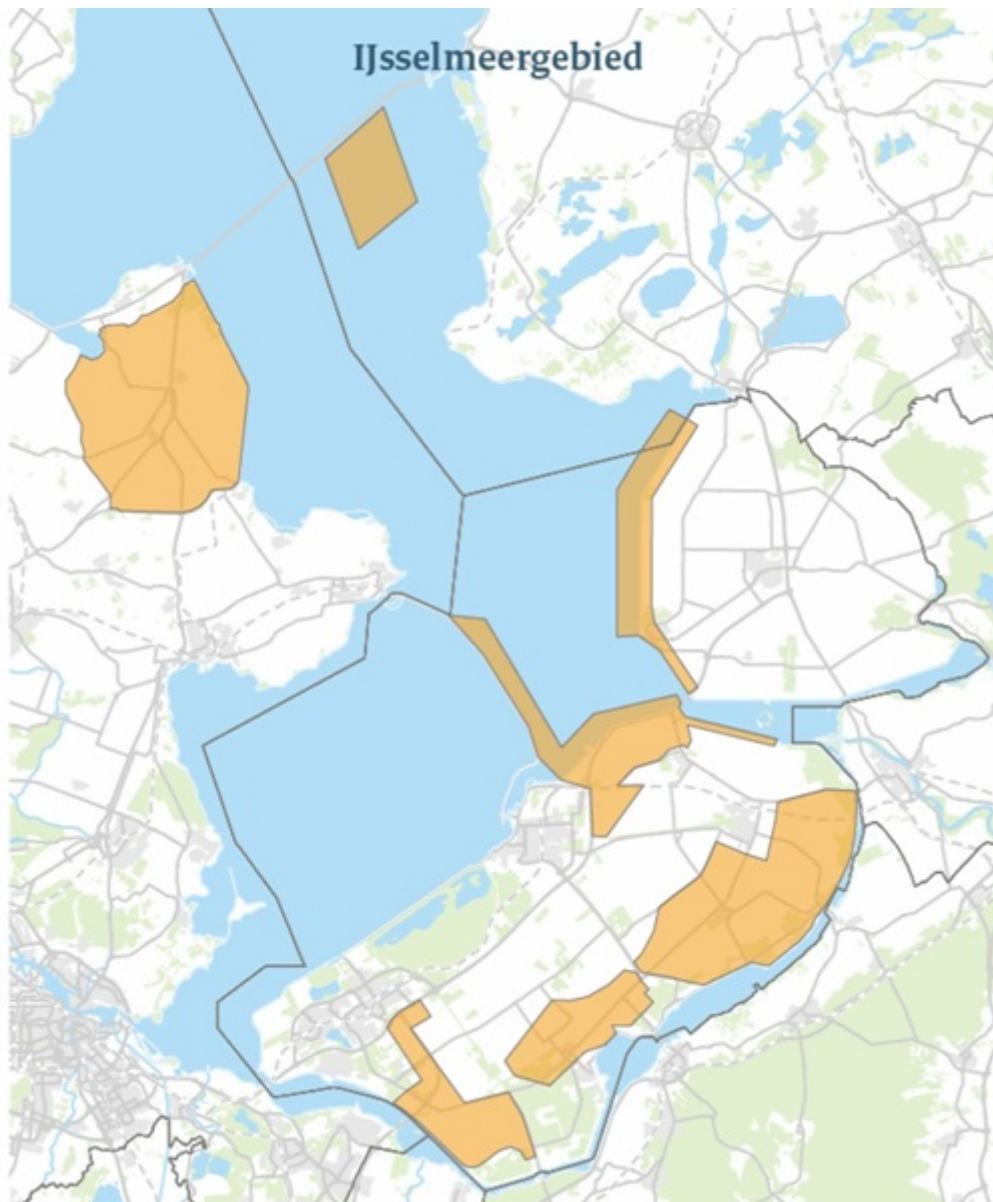
- Ruimtelijk-visuele impact op de leefomgeving.
- (Externe werking van) Natura 2000, EHS (waarden voor vogels), migratieroute vleermuizen.
- Archeologische waarden.
- Verstoring defensieradar en militair laagvlieggebied helikopters.
- Herstructurering van verouderde windturbines.
- Luchtvaartveiligheid Lelystad Airport.

Nadere invulling gebiedskeuze zuidelijk Flevoland

De locatie van Windplan Blauw komt grotendeels overeen met het gebied zoals aangewezen in de SvWOL (zie figuur 4.2), maar omvat ook een deel dat niet in de SvWOL is aangeduid. In hoofdstuk 2 van deze plantoelichting is aangegeven waarom de uiteindelijke keuze is gemaakt voor een groter gebied dan eerder in de SvWOL was opgenomen.

Na vaststelling van de SvWOL heeft de provincie Flevoland in het Regioplan de uiteindelijke contouren van het projectgebied vastgelegd (zie hiervoor in hoofdstuk 2). De hoogtebependingen rondom Luchthaven Lelystad, waarvan ten tijde van het vaststellen van de SvWOL nog vanuit werd gegaan, bleken bij de nadere invulling in het Regioplan niet meer te gelden (als gevolg van de uitbreiding van de

luchthaven). Om deze reden (zie paragraaf 2.3) hebben de ministers de begrenzing van het Regioplan als vertrekpunt voor dit inpassingsplan overgenomen. Het projectgebied is daarmee passend binnen de kaders van het ruimtelijke beleid van Rijk en de provincie Flevoland voor het realiseren van windenergieprojecten op land.



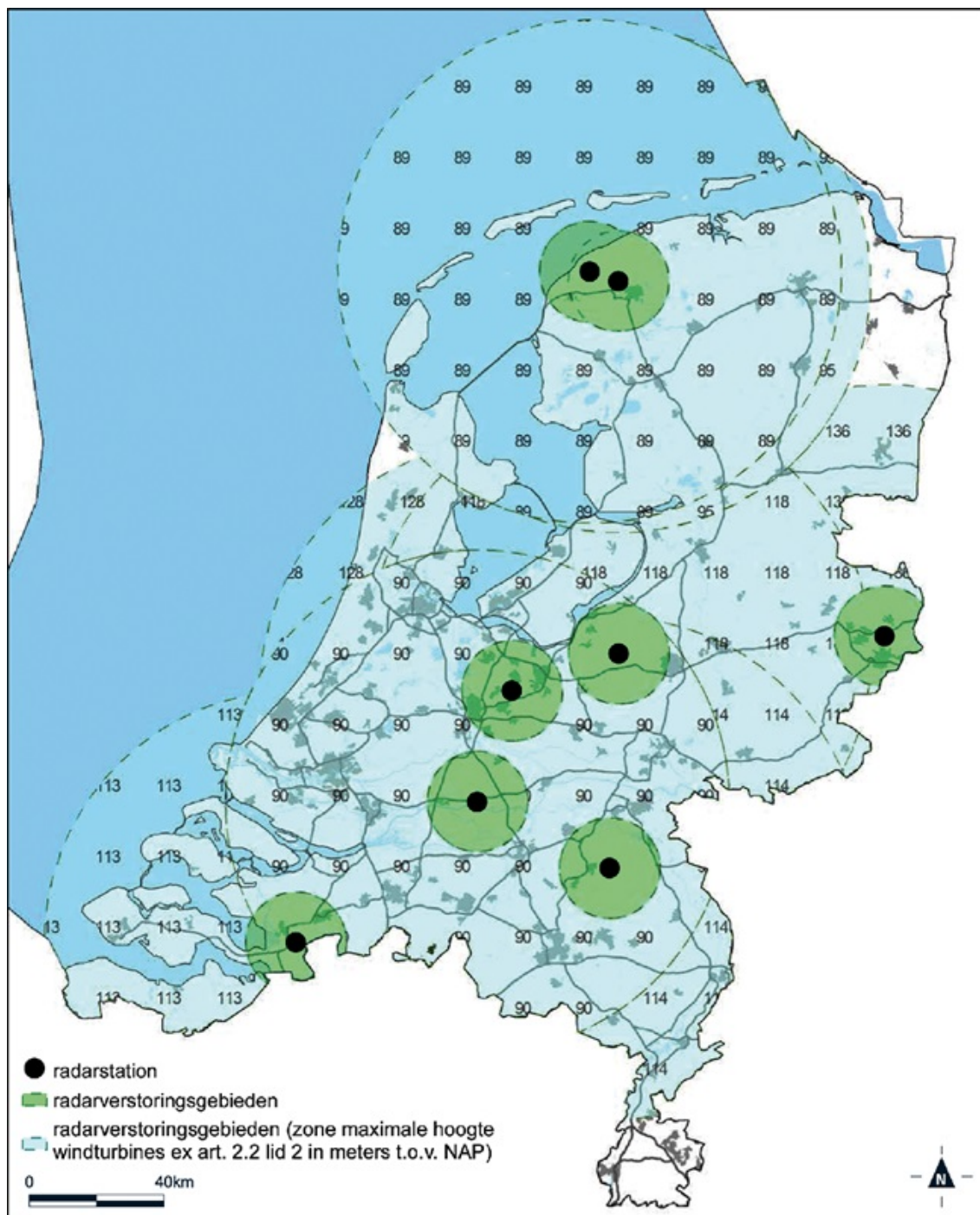
Figuur 4.2 Overzichtskaart locaties Structuurvisie Windenergie op land

4.2.6 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Radarhinder

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor Defensie-inrichtingen te voorkomen. In de op het Barro gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) zijn rondom het radarstation AOCs Nieuw Millingen en het radarstation Soesterberg toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 90 m en 118 m +NAP moet worden onderzocht (deze tiphoogte komt overeen met de bandbreedte zoals gebruikt voor dit inpassingsplan). Dit gebied is weergegeven op figuur 4.3. De

beoogde tiphoogte van de windturbines bedraagt maximaal NAP +248 m. Het ontwerp van dit inpassingsplan wordt (voor de aanwezigheid en te realiseren) windturbines getoetst op radarhinder.



Figuur 4.3 Radarstations en radarverstoringsgebieden (Bron: Bijlage 8.4 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening)

Richtlijn obstakelverlichting

Op grond van de internationale burgerluchtvaartreggeving hanteert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) een richtlijn voor het aanbrengen van obstakelverlichting. Op 15 november 2016 is de circulaire 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' gepubliceerd. Windturbineparken zullen ook aan deze richtlijn moeten voldoen. Voor Windplan Blauw is op basis van de richtlijn een verlichtingsplan opgesteld. Het verlichtingsplan is als bijlage bij het MER opgenomen.

Reserveringsgebied hoofdwegen

Ten behoeve van toekomstige uitbreidingen van de hoofdwegeninfrastructuur heeft de toenmalige minister van IenM in het Barro voor enkele rijkswegen een reserveringsgebied vastgesteld op grond van artikel 2.7.2 Barro. De turbineposities voor Windplan Blauw zijn niet gelegen binnen het reserveringsgebied van de A6. Dat betekent dat art. 2.7.4 Barro geen rol speelt bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor de plaatsing van de windturbines.

Luchthavenbesluit Lelystad

Op 31 maart 2015 is het Luchthavenbesluit Lelystad van kracht geworden. De Luchthaven Lelystad is relevant voor Windplan Blauw vanwege de volgende aspecten:

- de geluidbelasting van de luchthaven in relatie tot het (berekenen van) de cumulatieve geluidbelasting en het mogelijke onttrekken van geluidsgevoelige gebouwen van hun bestemming binnen de contour van de L_{den} 70 dB(A) van de luchthaven;
- de hoogtebeperkingen die volgen uit het Luchthavenbesluit Lelystad. Ter illustratie van de invloedssfeer van de luchthaven zijn de hoogtebeperkingen uit het Luchthavenbesluit Lelystad in Bijlage 1 weergegeven.

Uit de Wet Luchtvaart (Wlv) en het Luchthavenbesluit Lelystad volgt dat het luchthavenbesluit (zoals vastgesteld op 12 maart 2015) een rechtstreekse doorwerking kent naar dit inpassingsplan. Dit houdt in dat alleen kan worden afgeweken van de hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid en werking van de luchtverkeersleidingapparatuur wanneer de Inspectie Luchtvaart en Transport (ILT) hiervoor namens de minister van IenM een verklaring van geen bezwaar (vvgb) verleent op grond van artikel 8.9 van de Wlv. Hiervoor wordt bij het bevoegd gezag een verklaring van geen bezwaar (vvgb) aangevraagd op basis van het ontwerp van dit inpassingsplan.

Scheepvaart

In artikel 2.1.3 van het Barro is bepaald dat in een ruimtelijk plan waarbij een bestemmingswijziging gaat plaatsvinden, rekening moet worden gehouden met de belangen van het scheepvaartverkeer dat plaatsvindt over vaarwegen die bij het Rijk in beheer zijn. De vaarroute over het IJsselmeer, zowel vanaf het Ketelmeer als richting de houtribsluis, is een scheepvaartroute die in beheer is bij het Rijk. Deze route is bestemd voor binnenvaartschepen tot en met CEMT-klasse Vb tweebaksduwstel (lange formatie). De CEMT-klasse betreft de vaarwegklasse zoals vastgesteld door de Conférence Européenne des Ministres de Transport (CEMT) en is gebaseerd op de afmetingen van standaardschepen en duwstellen. Op grond van artikel 2.1.2 van het Barro moet gelet op deze schepen, rekening worden gehouden met een vrijwaringszone van 25 m aan weerszijden van de vaarweg.

IJsselmeergebied

In artikel 2.12 is in het Barro opgenomen dat een ruimtelijk plan geen nieuwe bebouwing of landaanwinning mogelijk maakt. In het artikel is onder lid 3 een uitzondering gemaakt ten aanzien van bouwwerken ten behoeve van projecten van nationaal belang met betrekking tot windenergie. Windplan Blauw voldoet aan deze voorwaarde.

4.2.7 Conclusie en randvoorwaarden rijksbeleid

Het beoogde Windplan Blauw past in het rijksbeleid voor windenergie en geeft daar invulling aan door op een aangewezen concentratielocatie een windpark te realiseren. Daarbij is in dit inpassingsplan aandacht besteed aan de aandachtspunten die in de SvWOL voor Windplan Blauw zijn benoemd. Bijzondere aandacht is daarbij uitgegaan naar de herstructureringsopgave. Vanuit het rijksbeleid is voorts een toetsing aangaande de mogelijke verstoringshinder op het radarstation AOCN Nieuw Millingen een vereiste waaraan in dit inpassingsplan aandacht is besteed. Voor het plangebied gelden daarnaast hoogtebeperkingen vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad waarmee in dit inpassingsplan rekening is gehouden, evenals de afstanden tot de vaarroute die gelden op grond van het Barro.

4.3 Provinciaal beleid

De beoogde locatie voor het windpark van de initiatiefnemers is gelegen in de provincie Flevoland. Daarmee is het ruimtelijk beleid van deze provincie van belang voor dit inpassingsplan.

4.3.1 Provinciale taakstelling IPO akkoord

De provincies hebben in 2013 in het Interprovinciaal Overleg (IPO) onderling afspraken gemaakt over de verdeling van de 6.000 Megawatt (MW) aan windenergie op land voor eind 2020. De verdeling van de doelstelling over de provincies betekent voor Flevoland een prestatienorm van 1390,5 MW in 2020. Eind februari 2016 bevonden zich in Flevoland 643 turbines met een totaal opgesteld vermogen van 1.115 MW.

4.3.2 Omgevingsplan Flevoland 2006, partiële herziening 2013 en partiële herziening 2016

In het Omgevingsplan Flevoland 2006 is het integrale omgevingsbeleid van de provincie Flevoland voor de periode 2006-2015 neergelegd, met een doorkijk naar 2030. Het Omgevingsplan is een bundeling van vier wettelijke plannen op provinciaal niveau, te weten: Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan. Het Omgevingsplan geeft ook het beleid voor windenergie, dat later is vertaald in het Regioplan.

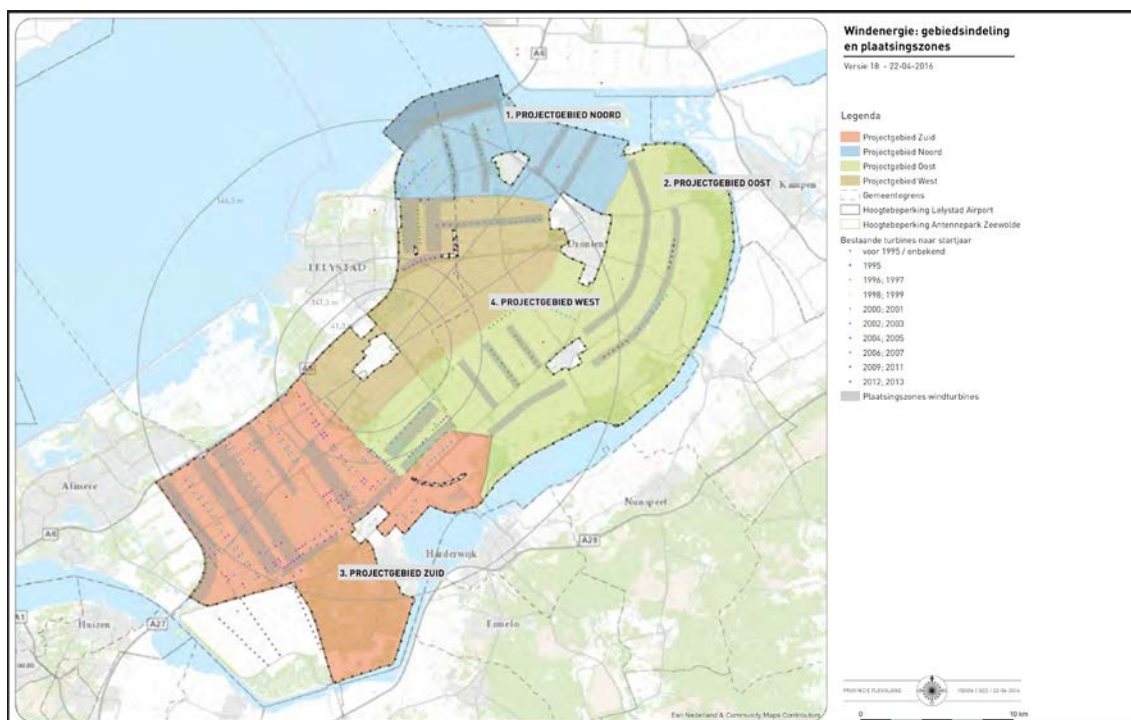
Het Regioplan geldt voor de provincie als thematische structuurvisie en uitwerking van het Omgevingsplan, inclusief de beide partiële herzieningen. Tegelijk is het Omgevingsplan op 13 juli 2016 middels de 'partiële herziening Omgevingsplan Flevoland voor windenergie' aangepast om het Regioplan en het beleid van opschalen en saneren in het Omgevingsplan te verankeren.

4.3.3 Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland

Het Regioplan vormt het ontwikkelkader voor de realisatie van het beleid van opschalen en saneren van windturbines en geeft de planologische kaders op hoofdlijnen voor de ontwikkeling van nieuwe windparken in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. Het Regioplan heeft de status van een structuurvisie en is daarmee bindend voor de provincie en de gemeenten Zeewolde, Dronten en Lelystad. Het Regioplan is als uitkomst van het gebiedsproces binnen Flevoland opgesteld in het kader van het opschalen en het saneren van windturbines. Dit is de reden voor het ministerie om bij de ontwikkeling van Windplan Blauw hier het gebiedsproces in te volgen en daarmee het voornemen te toetsen aan het Regioplan.

Het Regioplan is op uitvoering gericht en combineert de uitbreiding op basis van de provinciale taakstelling met de ambitie om bestaande windturbines te saneren en op te schalen. De ontwikkeling van nieuwe windparken in Zuid en Oost Flevoland wordt gebiedsgericht aangepakt. In praktijk betekent dit dat de huidige circa 600 relatief kleine windturbines met een gezamenlijk vermogen van circa 630 MW in zuidelijk en oostelijk Flevoland vervangen worden door circa 300 windturbines die samen twee keer zoveel energie opleveren. In het Regioplan is voorzien dat het proces van opschalen en saneren een flinke periode in beslag zal nemen en doorgaat na 2020. Naar verwachting is de herstructurering gereed in 2030. Gedurende het proces staan grote en kleinere turbines door elkaar heen.

Het plangebied van het Regioplan bestaat uit het buitengebied van Lelystad, Dronten en Zeewolde met daarbij een klein deel van het grondgebied van Almere (ten zuidoosten van de A27) en een deel van het IJsselmeer ten noorden van de A6. Het gebied is verdeeld over vier projectgebieden. Windplan Blauw ligt in deelgebied Noord (zie ook figuur 4.4). Binnen dit projectgebied zijn plaatsingszones aangewezen waarbinnen windturbines in lijnopstelling mogelijk kunnen worden gemaakt.



Figuur 4.4 Projectgebieden Regioplan (2016)

Ruimtelijk belang van één totaalplan

In het Regioplan is opgenomen dat één initiatiefnemer één plan ontwikkelt voor de opschalings- en saneringsopgave per projectgebied. Met het stellen van deze voorwaarde worden ruimtelijke doelen (voornamelijk uit oogpunt van beeldkwaliteit en landschap) gediend. De consequentie van deze keuze is dat overheden in het uiterste geval hun publiekrechtelijke instrumentarium inzetten om het resterende deel van de saneringsopgave af te dwingen. Over de inzet van dit instrumentarium en de kosten daarvan hebben overheden en initiatiefnemers afspraken gemaakt (zie hieronder). Het initiatief Windplan Blauw voldoet aan deze voorwaarde uit het Regioplan.

Dubbeldraaitermijn

Het Regioplan legt de kosten voor sanering neer bij de initiatiefnemers die willen opschalen. Om zeker te stellen dat een dergelijk gecombineerd plan ook financieel uitvoerbaar is, voorziet het Regioplan in een zogenoemde dubbeldraaitermijn, waarbinnen de bestaande en nieuwe windturbines gelijktijdig in werking mogen zijn. In beginsel geldt een periode van een half jaar (6 maanden) maar, indien nodig voor de financiële uitvoerbaarheid van het plan, mag deze periode maximaal vijf jaar beslaan. In dit inpassingsplan is een maximale dubbeldraaitermijn van een half jaar vastgelegd.

4.3.4 Amendement Provinciale Staten Regioplan

Amendement A turbines hoger dan 120 m ashoogte

Bij het vaststellen van het Regioplan hebben Provinciale Staten een amendement aangenomen dat voorschrijft dat voor windturbines met een ashoogte hoger dan 120 m moet worden aangetoond dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. De windturbines van Windplan Blauw zijn hoger dan 120 m. Hiervoor geldt vanuit het Regioplan dus een verplichting tot aanvullende motivering voor het plaatsen van deze hogere windturbines.

Het Rijk heeft voor het projectgebied een VKA gekozen waarmee, binnen de geldende wet- en regelgeving en met afweging van alle betrokken belangen, zo veel mogelijk duurzame energie kan worden opgewekt tegen zo laag mogelijke kosten per eenheid opgewekte energie. Uit het MER blijkt dat een opstelling met innovatieve turbines (>120 m ashoogte) beter scoort op de verschillende onderdelen.

Dit wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het feit dat minder windturbines nodig zijn om dezelfde energieproductie te behalen als gekozen wordt voor innovatieve turbines in plaats van reguliere turbines. Daarnaast is het uit bedrijfseconomisch oogpunt noodzakelijk hogere windturbines toe te passen om daarmee de dalende SDE+-subsidie op te vangen.

Amendement B Regioplan 'flexibiliteit'

Naast het hiervoor genoemde amendement over de ashoogte, hebben Provinciale Staten ook een amendement aangenomen waarin meer flexibiliteit wordt geboden met betrekking tot de plaatsingszones wanneer dat vanuit de doelstellingen van het Regioplan, veranderende wet- of regelgeving of bedrijfseconomische redenen noodzakelijk is.

Bij de verdere uitwerking van het windpark is het noodzakelijk gebleken om af te wijken van één van de plaatsingszones uit het Regioplan. Het gaat hierbij om de plaatsingszones van de Rivierduintoicht en de Klokbeektoicht. Hierbij zijn twee turbines ten noorden van de Visvijverweg geplaatst. Dit heeft te maken met de optimalisatie van de twee lijnen op het IJsselmeer, waarbij rekening is gehouden met de scheepvaartroute en de ligging van de Maxima-centrale. Hierdoor is op het IJsselmeer één windturbinepositie komen te vervallen. Ter compensatie worden twee windturbines op het land geplaatst. Het feit dat op het land twee windturbines nodig zijn om één windturbine op het water te compenseren, is het gevolg van het heersende windklimaat en de business case. Deze kunnen niet in de bestaande plaatsingszones aan de Rivierduin- en Klokbeektoicht worden gerealiseerd, vanwege de in het zuiden gelegen gasleiding waarvan voldoende afstand dient te worden gehouden, waardoor niet de gehele plaatsingszone kan worden benut.

Motie obstakelverlichting

Tot slot hebben Provinciale Staten bij de vaststelling van het geamendeerde Regioplan een motie aangenomen waarin het provinciebestuur wordt opgeroepen om bij initiatiefnemers van windprojecten aan te dringen op een zo beperkt als mogelijk gebruik van obstakelverlichting. In paragraaf 5.12 van deze plandoelstelling wordt nader ingegaan op de wijze waarop bij dit windpark invulling gegeven gaat worden aan de wens om de toegepaste obstakelverlichting zoveel als mogelijk te beperken

4.3.5 Verordening voor de fysieke leefomgeving

In de verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland 2012 zijn voor burgers bindende bepalingen opgenomen die de provincie van belang acht in het kader van de fysieke leefomgeving. Omdat het regioplan en de aangenomen amendementen geen directe werking hebben voor burgers heeft de provincie in de 'vijfde wijziging verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland 2012' een aantal bepalingen opgenomen ten aanzien van de realisatie van windturbines. Deze bepalingen zijn met name ook de bepalingen die terugkomen in het regioplan:

- windturbines worden binnen plaatsingszones gerealiseerd;
- een omgevingsvergunning voor windturbines wordt ten hoogste voor een periode van 25 jaar verleend;
- het inpassingsplan voorziet in een saneringsregeling voor de bestaande windmolens binnen het projectgebied;
- één initiatiefnemer of samenwerkingsverband per projectgebied;
- er dient een door de provincie goedgekeurd projectplan ten grondslag te liggen aan het initiatief.

De verordening en het regioplan schrijven voor dat voor windparken tevens een projectplan dient te worden opgesteld. In dit projectplan worden afspraken gemaakt op het gebied van de exploitatie van het windpark.

Ten aanzien van het projectplan worden een aantal ruimtelijke eisen gesteld, die moeten worden geborgd in het inpassingsplan. Het gaat hierbij om:

- a. windturbines worden geplaatst in een opstelling;

- b. de rotorbladen draaien in eenzelfde richting;
- c. de windturbines hebben eenzelfde verschijningsvorm;
- d. de windturbines hebben een maximale ashoogte van 120 m, indien een hogere ashoogte gewenst is, dient te worden aangetoond dat het maximaal haalbare vermogen per windturbine bij een ashoogte van 120 m ontoereikend is.

Aan bovenstaande bepalingen wordt voldaan. Het projectplan is ten tijde van het voorontwerp van dit inpassingsplan ter goedkeuring voorgelegd aan de provincie en gemeenten. De stuurgroep voor dit project, waarin bestuurders van alle betrokken overheidsorganen (ministeries, gemeenten en de provincie) zijn vertegenwoordigd, hebben op 20 april 2018 het projectplan akkoord bevonden.

4.3.6 Omgevingsvisie FlevolandStraks

Met de Omgevingsvisie FlevolandStraks zet de provincie de koers uit voor de lange termijn. Dit doet de provincie door niet precies te beschrijven wat, waar en wanneer moet komen, maar met heldere doelen om deze stap voor stap uit te werken om zo de ambitie van de provincie te realiseren. Hiermee is de visie koersvast op de lange termijn en lenig op de korte termijn.

De ambitie van Flevoland is beschreven in een drie kernopgaven:

- I. Het verhaal van Flevoland (Fysieke omgeving)
In 2030 is het polderlandschap van Flevoland verrijkt met nieuwe idealen van inwoners en ondernemers.
- II. Krachtige samenleving (Sociaal-economische omgeving)
In 2030 staat Flevoland bekend als een omgeving die uitstekende mogelijkheden biedt voor ontplooiing, ontwikkeling en ontspanning.
- III. Ruimte voor Initiatief (Bestuurlijke omgeving)
In 2030 heeft Flevoland de belofte van bestuurlijke vernieuwing waargemaakt.

Deze zijn vervolgens verwoord in vier kernopgaven, waarin de vraagstukken en ambities voor de toekomst zijn beschreven:

- 1. Duurzame Energie
In 2030 staat Flevoland bekend als de provincie die draait op duurzame energie.
- 2. Regionale Kracht
In 2030 heeft Flevoland een aantal voorzieningen dat op bovenregionaal niveau van excellente kwaliteit is.
- 3. Circulaire economie
In 2030 staat Flevoland bekend als de grondstoffenleverancier voor de circulaire economie.
- 4. Landbouw: Meer smaken
IN 2030 staat de Flevolandse agrosector bekend om het vermogen zicht voortdurend te verbeteren en te innoveren.

De realisatie van Windplan Blauw past binnen de ambitie Duurzame energie. Flevoland wil de energietransitie slagvaardig aanpakken. Met een zo laag mogelijk energieverbruik en het zelf opwekken van energie zijn er straks in Flevoland alleen nog maar energieneutrale en energie producerende woningen en bedrijven. De opwekking van duurzame energie heeft zijn weerslag op de ruimte. De provincie schept de ruimte om duurzame energie op te kunnen wekken, waarbij rekening wordt gehouden dat de lusten en de lasten op een evenwichtige wijze worden gedeeld door de Flevolandse.

4.3.7 Conclusie en randvoorwaarden provinciaal beleid

Het beoogde Windplan Blauw past in het provinciale ruimtelijke beleid voor windenergie. Met het initiatief wordt invulling gegeven aan de provinciale ambitie om het gebied rondom Swifterbant te benutten voor de grootschalige opwekking van windenergie en tegelijkertijd te herstructureren. De plaatsingszones voor windturbines uit het Regioplan hebben ten grondslag gelegen aan de totstandkoming van de alternatieven uit het MER en het VKA waarvoor dit inpassingsplan is opgesteld. Daar waar wordt afgeweken in dit inpassingsplan van het Regioplan, is dat gemotiveerd.

4.4 Gemeentelijk beleid

Het Regioplan dat hiervoor is beschreven in paragraaf 4.3.3 is zowel door Provinciale Staten als door de gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde vastgesteld. Het maakt daarmee ook deel uit van het beleid van deze gemeenten. In deze paragraaf wordt in aanvulling hierop nader ingegaan op het overige relevante ruimtelijke beleid van de betrokken gemeenten.

4.4.1 Structuurvisie Dronten 2030

Op 29 november 2012 heeft de gemeenteraad van Dronten de Structuurvisie Dronten 2030 vastgesteld. De structuurvisie schetst het ruimtelijk en economisch perspectief tot aan 2030 en beschrijft de toekomst van de gemeente op het gebied van wonen, recreatie, de agrarische sector, natuur, infrastructuur, economie en het voorzieningenniveau van de kernen. De visie geeft op al die ruimtelijk-economische thema's een duidelijke richting en laat zien hoe de gemeente de kwaliteiten die zij heeft, toekomstbestendig maakt. Dit gebeurt onder meer door zorgvuldig en stapsgewijs te bouwen en de bestaande woonwijken te verbeteren. In de periode tot 2030 groeit Dronten door als stedelijke hoofdkern, met een regionale verzorgingsfunctie. Die centrumfunctie wordt mede versterkt door de verbeterde bereikbaarheid via de N307 en de Hanzelijn. In de dynamische uitvoeringsparagraaf is vastgelegd hoe de doelen verwezenlijkt kunnen worden en hoe invulling gegeven kan worden aan de mogelijkheden te verevenen.

De gemeente stimuleert initiatieven die bestaande windopstellingen saneert en deze vervangt door minder en grotere turbines, om zo een bijdrage te kunnen leveren aan de klimaatdoelstellingen. Het gebied van de IJsselmeerdijk en het Rivierduingebied is hiervoor aangewezen als zoekgebied. Het gebied ten noorden van de Dronterringweg is juist aangewezen als een gebied waar vanwege openheid van het landschap windturbines niet wenselijk zijn. Deze locatie is echter wel opgenomen in het ook door Dronten na de Structuurvisie vastgestelde Regioplan en past daarmee in het huidige beleid van de gemeente Dronten en overigens dus ook in het regionale beleid. In het Regioplan is namelijk beschreven dat het Regioplan alle passages over windenergie uit oudere gemeentelijke structuurvisies vervangt.

4.4.2 Structuurplan Lelystad 2015 en Lichte actualisatie van het structuurplan (2014)

Het structuurplan is vastgesteld op 7 april 2005 en bevat een visie op de integrale leefomgeving, waarbij behalve het ruimtelijk beleid, ook bijvoorbeeld duurzaamheid, milieu en verkeer deel van uitmaken. Lelystad ziet daarbij de handhaving en versterking van de kernkwaliteiten rust, ruimte, groen en water als één van de belangrijkste opgaven. Groei is daarbij noodzakelijk om te kunnen blijven investeren in de stad. In dit structuurplan wordt de verwachting uitgesproken dat Lelystad in 2015 80.000 inwoners en 32.000 arbeidsplaatsen telt. Gestreefd wordt naar diversiteit in woningaanbod, door de ontwikkeling van woongebieden met een eigen sfeer en uitstraling.

Actualisatie Structuurplan Lelystad 2015

In januari 2014 is de 'Structuurvisie Lelystad 2023' vastgesteld. Het is een actualisatie van het uit 2005 daterende 'Structuurplan Lelystad 2015'. Belangrijk verschil tussen de nieuwe Structuurvisie en het voormalige Structuurplan is de veranderde focus: van accent op groei en ontwikkeling naar onderhoud

en beheer van de bestaande stad. Inherent daaraan is dat kwaliteit belangrijker is dan kwantiteit. In de nieuwe visie is rekening gehouden met alle gemeenteraadsbesluiten tot en met 2013, maar ook van provinciaal en rijksbeleid dat een doorwerking heeft op de (mogelijke) inrichting van de openbare ruimte. De geactualiseerde visie geeft een doorkijk tot 2023 en formuleert een aantal nieuwe beleidsrichtingen die voortvloeien uit al eerder besproken of in de lijn der verwachting liggende beleidsuitspraken of voornemens.

In het structuurplan is het gebied van de IJsselmeerdijk en het Rivierduingebied aangewezen als een gebied voor herstructurering van en als zoekgebied voor windenergie. De gemeente wil hierbij inzetten op opschalen en saneren van solitaire turbines. Hiermee past de ontwikkeling van Windplan Blauw binnen de beleidskaders zoals opgenomen in het structuurplan Lelystad.

4.4.3 Beeldkwaliteitsplan windenergie Dronten & Lelystad

Het beeldkwaliteitsplan Windenergie van de gemeente Dronten en Lelystad vormt een bijdrage aan het proces van 'opschalen en saneren' van windturbines in deze gemeenten. De centrale boodschap van het beeldkwaliteitsplan is:

- Ontwerp een rustig en leesbaar windturbinelandschap. Breng structuur en orde aan met hierop toegesneden ontwerpprincipes.
- De ontwerpprincipes dragen bij aan de beeldkwaliteit door de volgende criteria:
 1. het realiseren van lange regelmatige lijnen;
 2. het ordenen van verschillende lijnen in elkaars nabijheid zodat ze goed afzonderlijk herkenbaar zijn;
 3. het voorkomen dan wel minimaliseren van opvallende afwijkingen zoals hoeken en gaten in het ritme van turbines;
 4. het definiëren van ingetogen windturbines en het bereiken van subtiele eenvoud in de inrichting rond de mastvoet en op de infrastructuur naar de turbines.

Naast het voorkomen van onregelmatigheden biedt Windplan Blauw ook een kans om schoonheid te laten ontstaan waar dat kan, zoals dat ook is ontstaan in de huidige opstelling naast de IJsselmeerdijk. Aanleidingen zijn bijvoorbeeld te vinden in de oostflank waar grote samenhang kan ontstaan tussen lijnstukken. Hier kan een lange gebogen lijn ontstaan die impliciet duidelijk maakt dat Flevoland niet alleen recht en hoekig is. Ook kan binnen landschapskamers een krachtige samenhangende inrichting van windturbines ontstaan. Bij het toepassen van de ontwerpprincipes zijn nog keuzes mogelijk. Maatwerkoplossingen zijn gewenst wanneer praktijksituaties te bijzonder zijn voor een eenduidige toepassing van de ontwerpprincipes.

Afwijkingen ten opzichte van het beeldkwaliteitsplan

De opstelling van het VKA is gedurende de totstandkoming mede gebaseerd op de ontwerpprincipes uit het BKP en voldoet hier grotendeels aan. Op een tweetal punten, bleek dat van deze ontwerpprincipes moest worden afgeweken. Het betreft de volgende twee punten:

- de buitendijkse lijn lopen ter hoogte van de Ketelbrug verder door (oostelijk van de Kamperhoekweg);
- de beëindiging van de lijnen aan de Rendiertocht en Elandtocht is ter hoogte van de Dronterringweg niet gelijk.

Op basis van de aspecten techniek, milieu en business case scoort het voorliggende ontwerp (zoals opgenomen in het inpassingsplan) beter dan andere ontwerpen. Daarnaast zijn de afwijkingen ten opzichte van het BKP om andere redenen dan het aspect landschap desondanks toch aanvaardbaar. Dit wordt nader onderbouwd in 5.6 van deze plantoelichting.

4.5 Conclusie en randvoorwaarden

Conclusie

Met dit inpassingsplan wordt invulling gegeven aan de beleidskeuze van het Rijk, de provincie Flevoland en de gemeenten Lelystad en Dronten om in het plangebied een windpark voor de grootschalige opwekking van duurzame energie te bouwen. Het Regioplan is medebepalend geweest voor de inrichting en vormgeving van het windpark (zie hoofdstuk 2 en 3). Het inpassingsplan is in nauw overleg met bovengenoemde overheden tot stand gekomen. Daar waar niet aan de randvoorwaarden vanuit het Regioplan en andere beleidskaders wordt voldaan, wordt dat in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting nadrukkelijk aangegeven. Daar wordt ook gemotiveerd waarom het aanvaardbaar is dat op enkele onderdelen van de uitgangspunten wordt afgeweken.

Randvoorwaarden

Vanuit het ruimtelijke beleidskader geldt voorts een aantal randvoorwaarden. In dit inpassingsplan wordt aandacht besteed aan de aandachtspunten die binnen het beleidskader zijn benoemd voor het projectgebied:

- De herstructurering van oude turbines maakt integraal deel uit van de planregeling in dit inpassingsplan. Dit onderwerp wordt in hoofdstuk 6 verder uitgewerkt.
- Aspecten zoals de landschappelijke uitstraling, Natura 2000, NNN, slagschaduw et cetera zijn allen in het MER onderzocht en hebben (mede) tot de keuze geleid om het windpark in te richten en vorm te geven zoals in dit inpassingsplan is opgenomen. Deze aspecten komen in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting verder aan de orde.
- Vanuit het Rijksbeleid is een toetsing aangaande de mogelijke verstoringshinder op de radarstations AOCS Nieuw Millingen en radarstation Soesterberg een vereiste waaraan in dit inpassingsplan aandacht besteed moet worden. De in het Barro en de Rarro opgenomen toets voor het bepalen van de mate radarverstoring door het ministerie van Defensie wordt bij de totstandkoming van dit inpassingsplan uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek en het overleg met het Ministerie van Defensie komt in hoofdstuk 5 aan de orde.
- Bij het toekennen van de bouw mogelijkheden voor de nieuwe windturbines langs de vaarroute over het IJsselmeer wordt het reserveringsgebied op grond van het Barro in acht genomen.
- Voor het plangebied geldt daarnaast een hoogtebeperking vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad. ILenT wordt gevraagd, om namens de staatssecretaris van IenW, een verklaring van geen bezwaar (vvgb) af te geven om van de hoogtebeperking in dit inpassingsplan af te wijken.
- Bij het bepalen van de turbineposities voor nieuwe windturbines is reeds rekening gehouden met de randvoorwaarden uit het Regioplan en het beeldkwaliteitsplan van de gemeenten Dronten en Lelystad. Ook uit het MER is gebleken dat deze windturbineopstelling landschappelijk aanvaardbaar is. Daar waar wordt afgeweken van het Regioplan en het beeldkwaliteitsplan wordt dat landschappelijk getoetst en de afwijking onderbouwd in paragraaf 5.6 van deze plantoelichting.
- Provinciale Staten hebben bij de vaststelling van het Regioplan voorgeschreven dat bij windturbines met een ashoogte hoger dan 120 m aangetoond moet worden dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. Deze onderbouwing is in paragraaf 4.3.4 van deze plantoelichting gegeven. Hiermee wordt voldaan aan het Regioplan.
- Omdat met dit inpassingsplan wordt aangesloten bij het provinciale beleid moet een passende regeling worden opgenomen voor het saneren van de bestaande turbines. De wijze waarop dat is gebeurd, wordt beschreven in hoofdstuk 6 van deze plantoelichting. In paragraaf 7.2 van deze plantoelichting wordt een beschrijving gegeven van het voor de saneringsopgave benodigde financiële afsprakenkader.
- Het verlichtingsplan bij dit windpark dient te voldoen aan de richtlijn Obstakelverlichting (2016), maar dient daarbij zo beperkt mogelijk te worden uitgevoerd.

Hoofdstuk 5 Onderzoek

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk volgen de toetsingskaders, de samenvattingen en de conclusies van de milieu- en omgevingsonderzoeken naar de opstelling van windturbines zoals deze op basis van het MER in het voorliggende inpassingsplan mogelijk is gemaakt. Hierbij worden de effecten van het beoogde windpark, die zijn beschreven in hoofdstuk 6 van het MER, getoetst aan het geldende beleid en de daarbij horende normstelling. Tevens is per aspect beschreven op welke wijze een vertaling naar de planregels in het inpassingsplan heeft plaatsgevonden. In dit hoofdstuk wordt volstaan met een beknopte toetsing aan geldende grenswaarden en toetsingskaders. Voor een gedetailleerde beschrijving van de effecten van het beoogde windpark wordt verwezen naar hoofdstuk 6 van het MER Windplan Blauw en de aldaar genoemde bijlagen (Witteveen+Bos, versie 13 april 2018).

5.2 Geluid

5.2.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit

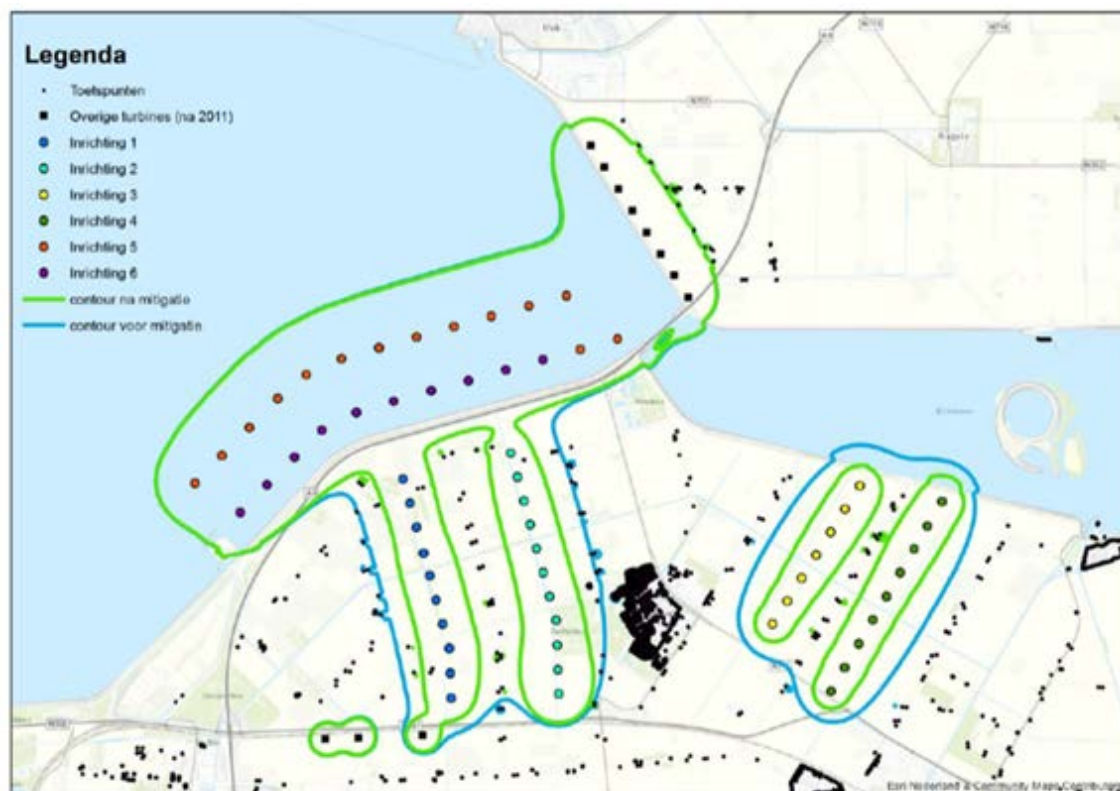
Op het beoogde windpark is het toetsingskader voor geluid van windturbines van toepassing dat is opgenomen in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit). Op grond van artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit geldt voor een windturbinepark de L_{den} dosismaat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

Laagfrequent geluid

'Gewoon' geluid, dat wil zeggen geluid zoals dat in de buitenlucht natuurlijk voorkomt, ligt meestal in het frequentiegebied tussen 400 en 2.500 Hz. Laag Frequent Geluid 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).

5.2.2 Onderzoek

In het kader van het MER is een geluidsonderzoek uitgevoerd op woningniveau. Voor elke woning is de geluidsbelasting op de gevel getoetst (opgenomen in deelrapport IV, bijlage III bij het MER). Uit het onderzoek blijkt dat zonder het toepassen van mitigerende maatregelen op meerdere toetspunten niet aan de geluidsnorm kan worden voldaan. Dit is weergegeven in afbeelding 5.1. Het is daarom nodig om mitigerende maatregelen toe te passen in de vorm van een stillere geluidsmodus van de windturbine. Hiermee kan de geluidsbelasting voor elke woning tot de norm worden gemitigeerd.



Figuur 5.1 Geluidsbelasting als gevolg van nieuwe en bestaande windturbines (Bron: Witteveen+Bos)

Bedrijfswoningen

Voor zes woningen in het projectgebied geldt dat dit bedrijfswoningen zijn die bij het windpark horen. Vanuit deze woningen wordt het technische beheer van het windpark uitgevoerd. De bewoner is tevens beheerder of molenaar in het windpark die specifieke taken voor het windpark verricht, waaronder:

1. de periodieke visuele controle of de windturbines in werking zijn of onderhoud behoeven;
2. het houden van toezicht op de directe omgeving van de windturbines zodat deze niet worden betreden door onbevoegden;
3. daarnaast vindt vanuit de woningen het beheer plaats door middel van monitoring van het windpark met behulp van de daarvoor in de woning aanwezige monitoringsapparatuur;
4. bij onregelmatigheden of storingen neemt de molenaar/beheerder direct contact op met de technische beheerder van het windpark.

De taken van de beheerders zijn vastgelegd in een overeenkomst, waarin tevens afspraken staan over de levering van stroom die direct afkomstig is van het windpark en de vergoeding voor het uitvoeren van het beheer. Door de binding tussen de bedrijfswoningen en het windpark is sprake van woningen die behoren tot de inrichting. De woningen vormen daarom geen geluidsgevoelig object in de zin van het Activiteitenbesluit. Ter plaatse van de bedrijfswoningen wordt het geluid afkomstig van de windturbines zodoende niet getoetst aan de wettelijke geluidsnormen.

Ondanks dat deze woningen hiermee niet als gevoelig object worden getoetst aan de normering uit het Activiteitenbesluit, is ook voor deze woningen de huidige en toekomstige geluidshinder inzichtelijk gemaakt, zie tabel 5.1. Voor deze bedrijfswoningen bedraagt de maximum berekende geluidsbelasting 51 dB(A). Dit niveau van geluidsbelasting is vanwege de speciale binding met het nieuwe windpark aanvaardbaar geacht.

Tabel 5.1 Bedrijfswoningen en geluidsbelasting

Naam	Omschrijving	voor mitigatie		na mitigatie	
		Lnight	Lden	Lnight	Lden
124	8219PG_11 Swiferringweg 11	47,5	53,8	42,1	50,3
125	8219PG_13 Swiferringweg 13	48,2	54,6	43,0	51,1
3469	8255PG_22 Visvijverweg 22	49,0	55,3	40,7	50,4
3470	8255PG_32 Visvijverweg 32	46,8	53,2	41,5	49,2
3471	8255PG_34 Visvijverweg 34	48,4	54,7	42,9	50,6
3472	8255PH_1 Klingenweg 1	45,7	52,1	39,5	48,1

Cumulatie bedrijfswoningen met andere geluidsbronnen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is bij de bedrijfswoningen voorts onderzocht of sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat na realisatie van Windplan Blauw wanneer alle andere relevante geluidsbronnen ook in ogenschouw worden genomen. Hierbij is de geluidsbelasting van de windturbines gecumuleerd met de bestaande geluidsbronnen in de omgeving (tabel 5.2). Deze beoordeling is verricht op basis van de Methode Miedema (zie tabel 5.3). Deze methode houdt in dat de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen met elkaar vergeleken kunnen worden op basis van een klasseindeling die loopt van goed tot zeer slecht.

Voor enkele bedrijfswoningen is sprake van een verbetering van het akoestisch klimaat in de nieuwe situatie. Dit is veelal het gevolg van de omstandigheid dat een bestaande windturbine nabij de woning wordt gesaneerd en de nieuwe windturbines op grotere afstand worden geplaatst. Voor de twee bedrijfswoningen aan de Visvijverweg is echter sprake van een verslechtering van de akoestische situatie (zie tabel 5.2). Hierbij is desondanks sprake van een aanvaardbare akoestische situatie voor deze woningen in de nieuwe situatie. Het betreft immers woningen van deelnemers in het windpark die daarmee een specifieke binding hebben met het nieuwe windpark. De gecumuleerde geluidsbelasting zoals die in tabel 5.3 is weergegeven (maximaal 64 dB) wijkt voor deze twee woningen voorts niet af van die op de gevels bij de andere bedrijfswoningen in de nieuwe situatie. Daarnaast geldt voor deze twee bedrijfswoningen dat de toename van de geluidsbelasting hoofdzakelijk is toe te schrijven aan de wegingsfactor die in de Methode Miedema wordt gehanteerd voor het beoordelen van windturbinelawaai. De daadwerkelijke gecumuleerde geluidsbelasting zal in de praktijk veel lager uitvallen.

Tabel 5.2 Cumulatie bedrijfswoningen met andere geluidsbronnen

Bedrijfswoning	Lcum-REF	Lcum – VKA*
		na mitigatie
Visvijverweg 22	63 dB	62 dB
Visvijverweg 32	53 dB	61 dB
Visvijverweg 34	53 dB	64 dB
Swiferringweg 11	72 dB	63 dB
Swiferringweg 13	67 dB	62 dB
Klingenweg 1	58 dB	60 dB

* voor de bedrijfswoningen zelf wordt niet gemitigeerd maar voor andere omliggende geluidsgevoelige objecten wel. Dit leidt ook bij de bedrijfswoningen tot een afname van de geluidsbelasting na mitigatie

5.2.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat het noodzakelijk is om op enkele windturbines mitigerende maatregelen (bijvoorbeeld een stillere geluidsmodus) toe te passen om aan de wettelijke kaders te voldoen. Na het toepassen van mitigerende maatregelen kan voor alle woningen aan de norm uit het Activiteitenbesluit worden voldaan, zowel cumulatief als per inrichting. Ook voor zes bedrijfswoningen blijft een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gehandhaafd, ondanks dat deze niet worden getoetst aan de geluidsnormen op grond van het Activiteitenbesluit. Het aspect geluid vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling van het windpark.

Vertaling in de bestemmingsregeling

In het kader van het inpassingsplan worden zes woningen aangewezen als bedrijfswoning bij het windturbinepark. Deze woningen hebben op de verbeelding de aanduiding 'bedrijfswoning' gekregen en zijn in de planregels voorzien van een bijpassende regeling. Dit om duidelijk te maken dat deze bedrijfswoningen niet als geluidsgevoelige objecten worden betrokken op grond van de toetsing van het Activiteitenbesluit.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder wordt rondom het terrein van de transformatorstations een zone vastgesteld waarbuiten de geluidsbelasting als gevolg van het terrein de waarde van 50 dB(A) niet mag overschrijden.

5.3 Slagschaduw

5.3.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling

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

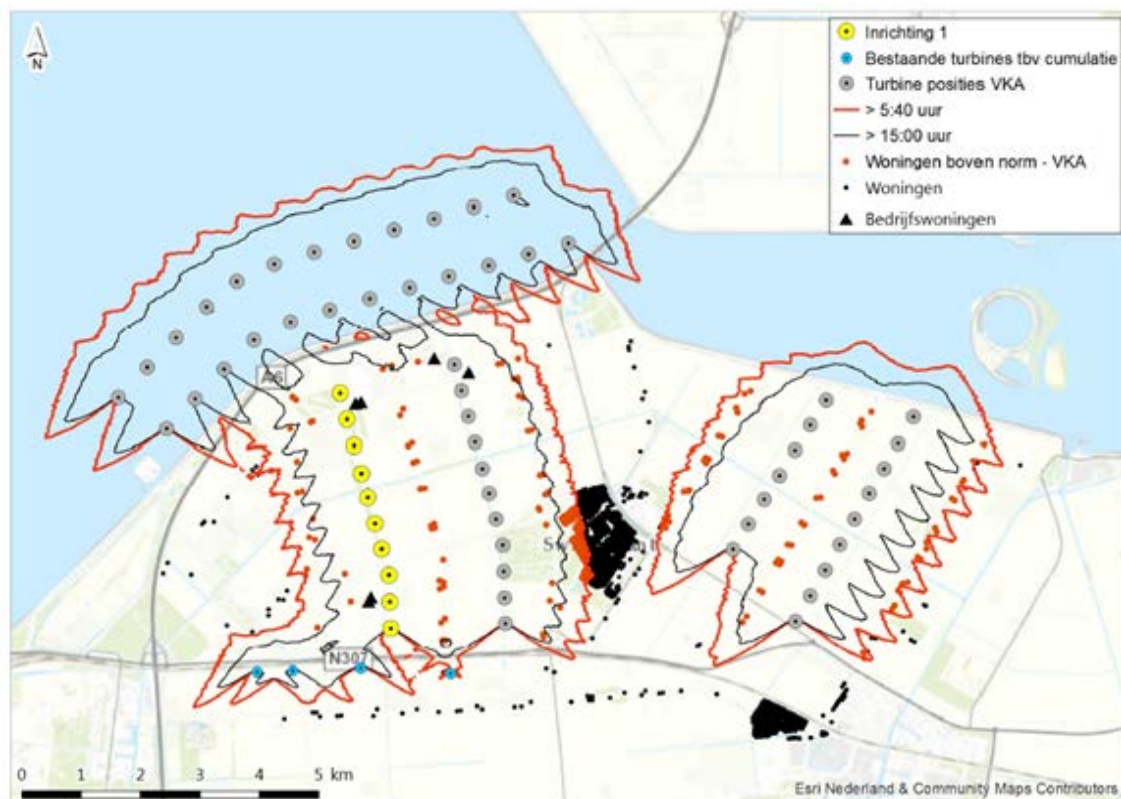
Bij de normstelling ten aanzien van schaduwwerking wordt aangesloten bij de Activiteitenregeling. In deze Regeling is opgenomen dat een windturbine moet zijn voorzien van een automatische stilstandvoorziening indien de afstand tussen de windturbine(s) en woningen of andere slagschaduwgevoelige objecten minder dan 12x de rotordiameter bedraagt en indien gemiddelde schaduw meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten valt op een raam van een gevoelig object. Dit is vertaald in een toetswaarde voor de maximale schaduwduur van 6 uur per jaar. Een dergelijke norm kan met een contour in een kaartbeeld worden weergegeven. Echter, aangezien de 6 uur een afronding is, is het mogelijk dat woningen niet worden meegerekend die toch meer dan 340 minuten (17 dagen x 20 minuten) aan slagschaduw worden blootgesteld. Om deze reden is gekozen om een contour in te tekenen waarbinnen objecten aan slagschaduw blootgesteld kunnen worden voor een periode van 5:40 uur per jaar.

5.3.2 Onderzoek

In het slagschaduwonderzoek is gekeken naar de duur van slagschaduw op gevoelige objecten (zoals woningen) en zijn verschillende contouren van de duur van slagschaduw (totale duur per jaar) op kaart gezet. Hiermee is inzichtelijk wat de verwachte slagschaduw is in de omgeving van de windturbines. In figuur 5.3 zijn twee hindercontouren weergegeven:

- het aantal gevoelige objecten dat meer dan 5:40 uur per jaar slagschaduw ondervindt (rode contour);

- het aantal gevoelige objecten dat meer dan 15 uur per jaar slagschaduw ondervindt (zwarte contour).



Figuur 5.3 Slagschaduw en woningen boven de norm (Bron: Witteveen+Bos)

In totaal liggen 565 gevoelige objecten binnen de toetsingsnorm van 5:40 uur wanneer cumulatie met de vier turbines ten zuiden van het projectgebied wordt meegenomen, deze turbines maken deel uit van een ander windpark en worden niet gesaneerd in het kader van Windplan Blauw. Voor gevoelige objecten die buiten de rode contour liggen wordt zeker aan de norm voor de maximale hinderduur voldaan. Voor de woningen die binnen de 5:40 uur contour liggen, worden mitigerende maatregelen genomen.

De windturbines van Windplan Blauw moeten worden voorzien van een automatische stilstandregeling. Met deze regeling wordt de hinderduur beperkt tot de toegestane maximale slagschaduw voor het betreffende gevoelige object. De windturbines worden automatisch afgeschakeld zodra er slagschaduw optreedt bij gevoelige objecten. Hiermee wordt aan de norm voldaan zoals vastgelegd in de activiteitenregeling.

Bedrijfswoningen

Voor zes woningen in het projectgebied geldt dat dit bedrijfswoningen zijn die onderdeel uitmaken van de inrichting van het windpark, de bedrijfswoningen horen dus bij het windpark. Dit betekent dat de woningen vanwege de functionele en organisatorische bindingen tussen de eigenaren/gebruikers en het windpark niet zijn aan te merken als gevoelige objecten. Ondanks dat deze woningen hiermee niet als gevoelig object zijn aan te merken worden de woningen hier getoetst aan de normering uit de Activiteitenregeling en is ook voor deze woningen de huidige en toekomstige slagschaduwduur inzichtelijk gemaakt. De mitigerende maatregelen voor de woningen voor derden leiden tot vermindering van de slagschaduwbelasting op de bedrijfswoningen. Voor de bedrijfswoningen wordt de normoverschrijding acceptabel geacht. Vanwege de specifieke functie van de bedrijfswoning voor het

windpark ondervinden de bewoners naar verwachting minder hinder van de slagschaduw. Hierdoor is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de bedrijfswoningen.

5.3.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Het Windplan veroorzaakt slagschaduw hinder boven de 6 uur norm voor 565 gevoelige objecten. Door het treffen van een stilstandsvoorziening kan worden voldaan aan de wettelijke normen ten aanzien van slagschaduw hinder door windturbines en is sprake van een planologisch aanvaardbare ontwikkeling. Het aspect slagschaduw hinder bij bestaande bebouwing behoeft, op zes bedrijfswoningen na, verder geen specifieke regeling of vertaling naar het inpassingsplan. Het toepassen van een stilstandsvoorziening bij bestaande bebouwing ('gevoelige bestemmingen') wordt namelijk aan de omgevingsvergunning voor milieu als vergunningsvoorwaarde verbonden. In het kader van het milieutoezicht ziet de gemeente erop toe dat deze voorwaarden worden nageleefd. Het plan voldoet daarmee aan het beleid en de normstelling. Dit geldt voor de dubbeldraaiperiode en voor de eindfase.

Vertaling in de bestemmingsregeling

In het kader van het inpassingsplan worden zes woningen aangewezen als bedrijfswoning bij het windturbinepark. Deze woningen hebben op de verbeelding de aanduiding 'bedrijfswoning' gekregen en zijn in de planregels voorzien van een bijpassende regeling. Evenals hiervoor in paragraaf 5.2 is aangegeven over geluid, geldt ook voor slagschaduw hinder dat deze bedrijfswoningen niet als gevoelige objecten worden betrokken op grond van het Activiteitenbesluit.

5.4 Ecologie

5.4.1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming

Met de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving. De Wnb is werking in getreden met ingang van 1 januari 2017. Gedeputeerde Staten zijn in beginsel bevoegd gezag voor de vergunningverlening onder de Wnb.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wnb en het beleid van de provincie ten aanzien van de bescherming van dier- en plantensoorten en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN) de uitvoering van het plan niet in de weg staan. Verder geldt een verplichting om een passende beoordeling te verrichten indien significant negatieve effecten op voorhand niet zijn uitgesloten. In dat geval kan het plan alleen worden vastgesteld indien met zekerheid is vastgesteld dat uitvoering van het plan niet leidt tot een aantasting van natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden. Eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen moeten in dat geval bij vaststelling van het plan geborgd zijn.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent twee soorten natuurgebieden, te weten:

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

Soortenbescherming

Daarnaast is in de Wnb de soortenbescherming geregeld. Soortenbescherming geldt voor alle beschermde soorten ongeacht waar deze soorten zich bevinden en hoeveel soorten het betreft. In de

Wnb zijn verbodsbepalingen opgenomen van handelingen en effecten op beschermde soorten die niet worden uitgevoerd, behoudens ontheffing.

Gebiedsbescherming - Natura 2000-gebieden

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

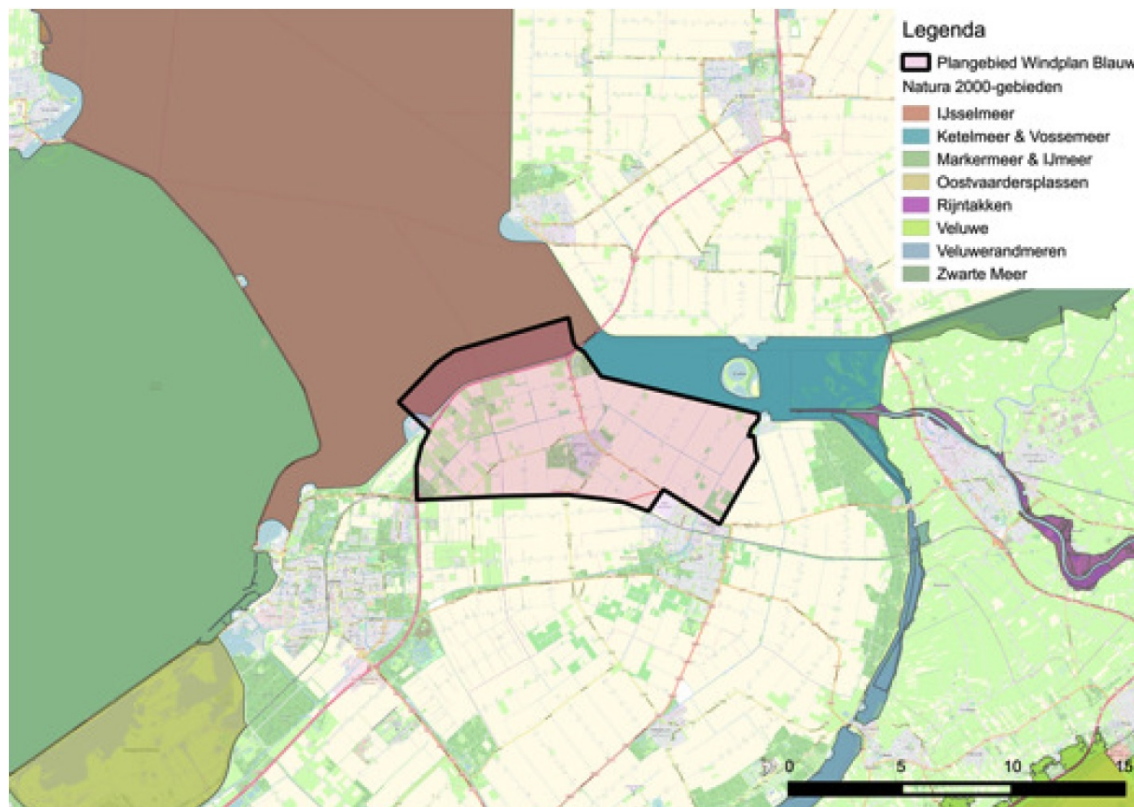
Een ruimtelijk plan dat afzonderlijk (of in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet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

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

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

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en die verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Voor dit plan zijn de Natura 2000-gebieden zoals weergegeven op figuur 5.4 relevant.



Figuur 5.4 Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van plangebied (Bron: Waardenburg)

Gebiedsbescherming - Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden. De begrenzing van het NNN in relatie tot het plangebied en de bestaande windturbines, is weergegeven op figuur 5.5.



Figuur 5.5 NNN-gebied binnen het plangebied Windplan Blauw (bron: Witteveen en Bos)

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- de soorten die worden beschermd in de Verdragen van Bern en Bonn; en
- de bescherming van overige soorten.

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

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

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten (art. 3.10 Wnb). De overige soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. GS kunnen ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan voor deze soorten ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

5.4.2 Onderzoek

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Voor de gebiedsbescherming is onderscheid te maken naar effecten in de aanlegfase, de gebruiksfase en de verwijderingsfase. De effecten van de verwijderingsfase zijn kleiner of maximaal gelijk aan de effecten in de aanlegfase aangezien de verwijdering de omgekeerde volgorde van de bouw betreft qua aanpak zij het dat er geen sprake is van heiwerkzaamheden. De verwijderingsfase wordt derhalve ook niet nader behandeld.

Effecten in de aanlegfase

Uit de berekeningen met het programma Aeries blijkt dat de depositie van stikstof als gevolg van de aanleg van Windplan Blauw in geen van de beschermde habitattypen en -soorten in de Natura 2000-gebieden in het studiegebied 0,05 Mol/ha/jaar of meer zal bedragen. Dit betekent dat voor Windplan Blauw geen sprake is van een meldingsplicht (die grens ligt namelijk bij 0,05 Mol/ha/jaar).

Effecten in de aanlegfase op soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, zijn uitgesloten. Het betreft hier enkel kunnen in potentie alleen de meervleermuis betreffen - andere soorten liggen niet binnen het effectbereik van Windplan Blauw. Ten behoeve van de bouw van Windplan Blauw worden geen gebouwen (anders dan windturbines) gesloopt. Daarnaast bevinden alle turbinelocaties zich op ruime afstand (meer dan tweehonderd meter) van bestaande woningen. De meervleermuis is een gebouwbewonende soort. In de aanlegfase van het windpark zal daarom geen sprake zijn van de aantasting of vernietiging van verblijfplaatsen van de meervleermuis. Ook is geen sprake van aantasting van vaste vliegroutes, omdat de geplande windturbines op voldoende afstand van de IJsselmeerdijk zijn geprojecteerd. Meervleermuizen vliegen vooral laag boven het water en dergelijke routes (bijvoorbeeld boven de tochten), zo die al in het plangebied aanwezig zijn, worden niet door turbines doorsneden. Effecten in de aanlegfase op soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, zijn daarom uitgesloten.

Voor wat betreft effecten tijdens de aanlegfase op vogelsoorten waarvoor de relevante Natura 2000-gebieden zijn aangewezen wordt in de Passende Beoordeling het volgende geconcludeerd. Tijdens de aanleg van het windpark zijn verschillende effecten op vogels mogelijk. Vogelaanvaringen zijn dan nog niet aan de orde, maar verstoring (als gevolg van geluid, beweging, trillingen) kan wel optreden. Op beperkte schaal kunnen deze werkzaamheden ook (tijdelijk) habitatverlies opleveren voor vogels.

De versturende invloed op rustende en foeragerende vogels die uitgaat van de hiervoor genoemde activiteiten in de aanlegfase kan minstens zo groot zijn als die van de aanwezigheid van de windturbines in de gebruiksfase en bestrijkt een groter gebied (Pearce-Higgins et al. 2012). Daar staat tegenover dat het een tijdelijke verstoring betreft, die alleen optreedt in de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd, en alleen op de locaties waar op dat moment gewerkt wordt (niet alle windturbinelocaties tegelijkertijd)

Op dit moment is nog niet duidelijk hoe de planning van de bouw van het windpark er precies uitziet. Uitgangspunt in de Passende Beoordeling is dat de bestaande windturbines langs de IJsselmeerdijk (windpark Irene Vorrink) zijn verwijderd voor ingebruikname van de nieuwe turbines. Windpark Irene Vorrink en de nieuwe buitendijkse turbines in het IJsselmeer zullen dus nooit tegelijk draaien. Met deze

wijze van uitvoering wordt voorkomen dat er sprake is van een toename van verstoring: de verstoring door de bouw kan worden opgevangen door de afname van verstoring langs de dijk. Er is daarom in de aanlegfase geen sprake van wezenlijke verstoring.

Door de werkzaamheden (bijvoorbeeld bagger- of graafwerkzaamheden) voor de aanleg van de kabels en fundaties treedt tijdelijk en lokaal enige vertroebeling op. Het verspreidingsgebied van dit zwevend sediment is maximaal 15 tot 20 kilometer. Dit kan in theorie effect hebben op (visetende) watervogels zoals de Aalscholver en op Driehoeksmosselbanken. Het slib zakt in de worst-case situatie binnen een dag weer naar de bodem. Door de korte effectduur heeft vertroebeling geen effect op (visetende) watervogels. Voor mosselbanken is met name de sliblaag die op de bodem neerslaat relevant. Uit het kwantitatieve onderzoek dat is uitgevoerd naar vertroebeling (bijlage VIII) blijkt dat de maximale sliblaag, die als gevolg van de werkzaamheden neerslaat op mosselbanken, kleiner is dan 1 mm. Dit wordt niet gezien als een ecologisch betekenisvolle laag sediment. Het effect van deze laag op de mosselbanken is daarmee te verwaarlozen. Eventuele effecten van het met de aanleg van de kabel en funderingen samenhangende vertroebeling zijn daarom verwaarloosbaar klein.

Door de aanleg van kabels in het buitendijkse deel van het plangebied kunnen veranderingen in de structuur van de waterbodem plaatsvinden, bijvoorbeeld door het inzakken van de kabels. Enerzijds is het oppervlak hiervan gering, anderzijds bevinden in het plangebied geen belangrijke voedselbronnen (waterplanten, driehoeksmosselen) die aangetast kunnen worden. Daarom zijn geen effecten te verwachten op het foerageergebied van niet-broedvogels.

Effecten in de gebruiksfase

Uit het MER blijkt dat de realisatie van Windplan Blauw geen effecten heeft op habitattypen of de meeste soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn waarvoor in Natura 2000-gebieden in de omgeving instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgelegd. Ook zijn veel soorten broedvogels en niet-broedvogels waarvoor het optreden van effecten op voorhand kan worden uitgesloten omdat ze niet in het plangebied voorkomen. Dit wordt nader onderbouwd in de Passende Beoordeling die als bijlage bij het MER is opgenomen.

Voor de meervleermuis en de vogelsoorten die gebruik maken van het plangebied (16 broedvogelsoorten en 35 niet-broedvogelsoorten) is het totaaleffect van Windplan Blauw in deelrapport II en de Passende Beoordeling onderzocht. Deze effecten betreffen verstoring en/of sterfte. Van barrièrewerking is geen sprake.

De meervleermuis komt slechts schaars in het plangebied voor. Mogelijk hebben deze meervleermuizen binding met het Natura 2000-gebied IJsselmeer. Sterfte van meervleermuizen als gevolg van aanvaring met windturbines is uitgesloten vanwege de lage vlieghoogte van de soort. In deze en andere studies in het IJsselmeergebied is de soort niet op rotorhoogte vastgesteld. Effecten op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen van de meervleermuis in het Natura 2000-gebied IJsselmeer kunnen worden uitgesloten.

Voor de volgende vogelsoorten is het totaaleffect van het nieuwe windpark in een maximum effect scenario klein tot verwaarloosbaar klein en kunnen significant versturende effecten (inclusief sterfte) met inbegrip van cumulatie, met zekerheid worden uitgesloten voor:

- wilde eend, krakeend, kuifeend, grote zaagbek, brilduiker en tafeleend (niet-broedvogels Natura 2000-gebied IJsselmeer);
- grauwe gans en toendrarietgans (niet-broedvogels Natura 2000-gebied Ketel- en Vossemeer);
- aalscholver (broedvogel Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen, Lepelaarplassen, Markermeer & IJmeer en broedvogel/niet-broedvogel IJsselmeer);
- visdief (broedvogel Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer);
- kleine zwaan (niet-broedvogel Natura 2000-gebied Veluwerandmeren).

Waar het gaat om sterfte door aanvaringen met windturbines zijn alleen voor wilde eend en kuifeend de voorspelde aantallen iets hoger dan incidentele sterfte, maar zodanig laag dat ook in cumulatie significante effecten worden uitgesloten (Passende Beoordeling, hoofdstuk 9).

Verstoring (habitatverlies) treedt in geringe mate op voor enkele soorten die rusten in Natura 2000 en foerageren in het plangebied. Verstoring treedt ook op bij vogels van het open water, rond de turbines in het IJsselmeer. Doordat de turbines van Windpark Irene Vorrink als onderdeel van het project worden verwijderd, komt de nu verstoorde zone langs de dijk juist weer geheel beschikbaar voor rustende en foeragerende watervogels. Ook hier geldt dat met uitzondering van de fuut, de effecten op het Natura 2000-gebied met zekerheid niet significant zijn.

Voor de fuut (niet-broedvogel Natura 2000-gebied IJsselmeer) is het effect als gevolg van versterking van leefgebied mogelijk significant negatief. De instandhoudingsdoelstelling van deze soort van het Natura 2000-gebied IJsselmeer wordt in de huidige situatie niet behaald. Met inachtneming van mitigerende maatregelen (instellen van een rustgebied binnen het plangebied van dit inpassingsplan) kunnen effecten van de nieuwe windturbines van Windplan Blauw echter met zekerheid worden uitgesloten.

Rustgebied voor de Fuut

Om het effect op de Fuut te mitigeren is het rustgebied voor de fuut integraal onderdeel van dit project (zie afbeelding 5.6). Het realiseren van een rustgebied van de fuut houdt in het vrijhouden van scheepvaart van een zone langs de IJsselmeerdijk in de voor futen belangrijke periode (1 augustus- 31 maart). Met het wegnemen van de bestaande windturbines van het windpark Irene Vorrink wordt reeds een belangrijke verstoringsbron weggenomen. Wanneer het gebied ook vrij wordt gehouden van scheepvaart ontstaat een nagenoeg verstoringvrij gebied. Uit de ecologische beoordeling komt naar voren dat dit aantrekkelijk is voor de fuut en dat voldoende is om ervoor te zorgen dat de draagkracht van het IJsselmeer niet afneemt.



Figuur 5.6 Situatieschets ligging Rustgebied (groen) en 100 m buffer langs de IJsselmeerdijk (bron: Windplan Blauw)

De afsluiting van een zone langs de IJsselmeerdijk leidt tot een afname van het beschikbaar areaal aan bevaarbaar water in de periode 1 augustus tot en met 31 maart. Gezien het huidige gebruik heeft het afsluiten geen relevant effect op verkeersstromen van scheepvaart.

Op grond van de informatie die beschikbaar is in het MER over de beroepsvaart blijkt dat deze zone direct langs de dijk niet of nauwelijks wordt gebruikt en dat dit bij aanwezigheid van de nieuwe windturbines naar alle waarschijnlijkheid nog minder het geval zal zijn. Het afsluiten gedurende een deel van het jaar levert een beperking op voor de recreatievaart. Uit de consultatie tijdens de periode van het vooroverleg over het voorontwerp van dit inpassingsplan blijkt dat de dichtheid van recreatievaart in het af te sluiten gebied beperkt is. Het effect op nautische veiligheid van de uitsluiting van het rustgebied is voorts ter beoordeling voorgelegd aan de vaarwegbeheerder (Rijkswaterstaat) in het kader van de aanvraag voor de watervergunning. Uit deze beoordeling blijkt dat het instellen van het rustgebied niet tot onaanvaardbare nautische gevolgen leidt. Het ontwerp van de watervergunning, waarin de verdere voorwaarden en maatregelen zijn opgenomen ten aanzien van het aspect nautische veiligheid, wordt tegelijkertijd met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd. Daaruit blijkt dat deze vergunning ook zal worden verleend.

Overige beschermde gebieden

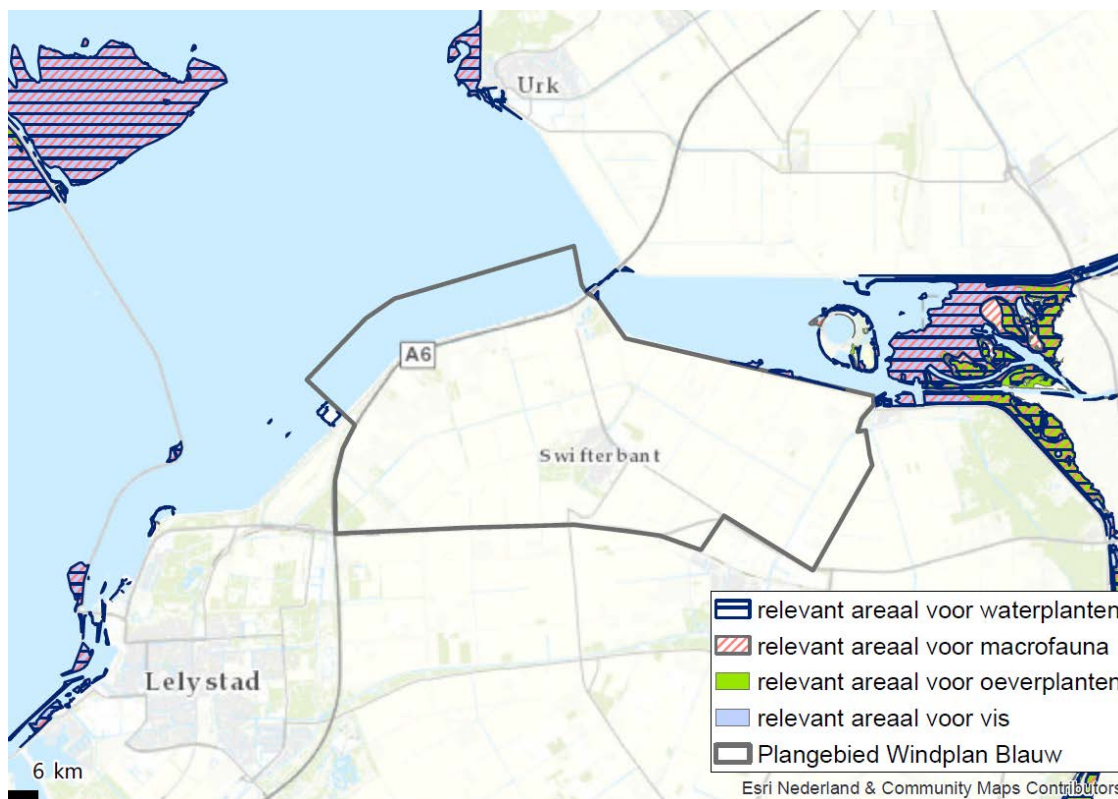
Natuurnetwerk Nederland

De buitendijkse plaatsingszone in het IJsselmeer leidt tot ruimtebeslag op het Natuurnetwerk Nederland (NNN, zie figuur 5.4 hiervoor). Het bestaande windpark Irene Vorrink heeft een groter ruimtebeslag op het NNN dan de windturbineopstelling waarvoor dit inpassingsplan wordt vastgesteld. Daarmee is het effect van de ontwikkeling positief ten opzichte van de referentiesituatie. Voor het NNN-gebied IJsselmeer zijn geen doelen geformuleerd en daarom is alleen het ruimtebeslag beschouwd.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

Geen van de buitendijkse windturbines bevindt zich binnen het ecologisch relevant areaal van het KRW-waterlichaam IJsselmeer. Daarmee zijn directe effecten uit te sluiten. Het dichtstbijzijnde ecologisch relevant areaal ligt op ruim 500 meter van de dichtstbijzijnde turbine bij de Maxima-centrale en de Ketelbrug (zie afbeelding (5.7)).

Er is als onderdeel van de toetsing voor de KRW volgens het stroomschema ook nagegaan of er sprake zou kunnen zijn van indirecte of uitstralende effecten. Bij de aanleg wordt onderwatergeluid geproduceerd, waarvan als effect op vissen tijdelijke verstoring/gedragsimpact niet op voorhand uit te sluiten is. Op basis van beschikbare informatie, kan worden geconcludeerd dat het onderwatergeluid dat tijdens de aanleg geproduceerd wordt, geen effect heeft op de populaties van vissen in het IJsselmeergebied, maar leidt hoogstens, bij hanteren van worst case aannames over het niveau van onderwatergeluid, tot tijdelijke verplaatsing van vissen tijdens heiwerkzaamheden.

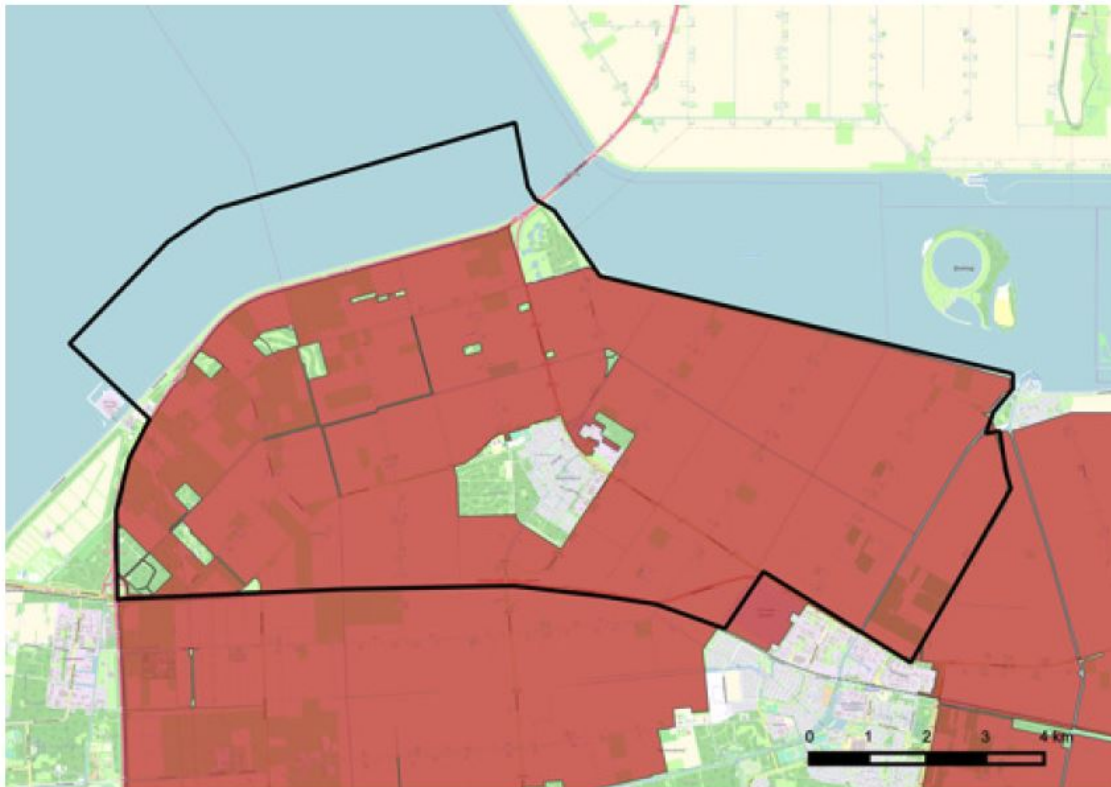


Figuur 5.7 Ecologisch relevant areaal rondom het plangebied Windpark Blauw (bron: Witteveen en Bos)

Indirecte effecten op het ecologisch relevante areaal door vertroebeling tijdens de aanleg zijn tevens uit te sluiten. Door de werkzaamheden (bijvoorbeeld bagger- of graafwerkzaamheden) voor de aanleg van de kabels en fundaties treedt tijdelijk en lokaal enige vertroebeling op. Het verspreidingsgebied van dit zwevend sediment is maximaal 15 tot 20 kilometer. Dit kan in theorie effect hebben op (visetende) watervogels zoals de Aalscholver en op Driehoeksmosselbanken. Het slib zakt in de worst-case situatie binnen een dag weer naar de bodem. Door de korte effectduur heeft vertroebeling geen effect op (visetende) watervogels. Voor mosselbanken is met name de sliblaag die op de bodem neerslaat relevant. Uit het kwantitatieve onderzoek dat is uitgevoerd naar vertroebeling (bijlage VIII) blijkt dat de maximale sliblaag, die als gevolg van de werkzaamheden neerslaat op mosselbanken, kleiner is dan 1 mm. Dit wordt niet gezien als een ecologisch betekenisvolle laag sediment. Het effect van deze laag op de mosselbanken is daarmee te verwaarlozen.

Overige beschermde gebieden

Een groot deel van het plangebied van Windplan Blauw is aangewezen als akkerfaunagebied (zie afbeelding 5.8) door de Provincie Flevoland. In principe geldt voor akkerfaunagebieden dat dit een basis biedt voor agrariërs om in aanmerking te komen voor een beheersvergoeding. De status akkerfaunagebied is geen beschermde status met een juridische doorwerking naar dit inpassingsplan. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is evenwel beoordeeld in welke mate het nieuwe windpark effecten heeft op het akkerfaunagebied.



Figuur 5.8 Akkerfaunagebied (in rood aangeduid) binnen het plangebied Windplan Blauw (bron: natuurbeheerplan 2017 Provincie Flevoland)

De windturbineopstelling zoals die in het inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, leidt mogelijk tot effecten in de vorm van ruimtebeslag (habitatverlies), aanvaringsslachtoffers en verstoring van broedende akkervogels. Binnen 100 meter afstand (zie deelrapport II ecologie) van een windturbine kan het gebied minder geschikt worden voor broedende akkervogels door habitatverlies en verstoring. Het oppervlak akkerfaunagebied binnen 100 meter van een windturbine wordt in de eindsituatie beduidend kleiner dan in de bestaande situatie. Dit betekent dat in de nieuwe situatie voldoende ruimte aanwezig is voor akkervogels om buiten de invloedssfeer van een windturbine te broeden. Binnen de invloedssfeer van de nieuwe windturbines bevinden zich geen gebieden die door de provincie zijn aangewezen voor weidevogels of als ganzenopvanggebied. Het windpark heeft daarmee geen effect op het functioneren van deze gebieden.

Soortenbescherming

Voor Windplan Blauw worden overwegend effecten verwacht op vogels en vleermuizen. Aan het eind van deze paragraaf zijn de effecten op overige soorten beschreven. De effecten op vogels kunnen bestaan uit:

- aantasting van nesten in de aanlegfase;
- verstoring in de aanlegfase;
- verstoring in de gebruiksfase;
- sterfte in de gebruiksfase;
- barrièrewerking in de gebruiksfase.

Deze effecten op vleermuizen kunnen bestaan uit:

- aantasting van verblijfplaatsen in gebouwen of bomen in de aanlegfase (inclusief doorsnijding van vliegroutes en vernietiging essentieel foerageergebied);
- verstoring van verblijfplaatsen in de aanlegfase;
- sterfte in de gebruiksfase.

Soortenbescherming: Effecten op Vleermuizen

Effecten tijdens de aanlegfase

Vleermuizen gebruiken het plangebied als foerageergebied. Verder zijn mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Het geplande windpark kan daarom in de bouwfase resulteren in aantasting van verblijfplaatsen. Om de effecten op (paar)verblijfplaatsen te bepalen is veldwerk conform het Vleermuisprotocol uitgevoerd in het najaar van 2017, in aanvulling op eerder onderzoek naar ruimtelijke spreiding van vleermuizen in het plangebied en specifiek op rotorhoogte. Uit dit onderzoek is gebleken dat niet kan worden uitgesloten dat de plaatsing van twee windturbines in het Swifterbos, met bijhorende infrastructuur, zal leiden tot de aantasting van één of enkele paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Deze werkzaamheden doen evenwel geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van deze soort. Om negatieve effecten tot een minimum te beperken wordt evenwel aanbevolen om vleermuiskasten te plaatsen waarmee het effect wordt gemitigeerd.

Nader vervolgonderzoek zal nog plaatsvinden (in het voorjaar van 2018) om te onderzoeken of in het Swifterbos in de bomen kraamverblijfplaatsen en/of zomerverblijven aanwezig zijn op de geplande locaties van de twee windturbines (en de bijbehorende infrastructuur). De resultaten van dit onderzoek worden bij de vaststelling van dit inpassingsplan betrokken.

Effecten tijdens de gebruiksfase

In natuuronderzoek bij het MER is de sterfte bij de bestaande windturbines en bij de geplande windturbines voor Windplan Blauw in beeld gebracht. Op basis van de voorziene sterfte bij de bestaande en de nieuwe windturbines is het resteffect bepaald, oftewel de additionele sterfte als gevolg van Windplan Blauw ten opzichte van de bestaande windturbines die worden verwijderd. Dit resteffect is gebruikt om het effect op de gunstige staat van instandhouding (GSI) van de betrokken populaties te beoordelen. Tevens is nagegaan hoe groot de sterfte is in de dubbeldraaiperiode en ook hiervoor is nagegaan of deze sterfte effect kan hebben op het behalen van de gunstige staat van instandhouding (GSI). Het effect van Windplan Blauw op vleermuizen is onderzocht voor de dubbeldraaiperiode en de eindsituatie. Voor beide situatie is gekeken naar het effect met en zonder mitigatie (zie tabel 5.4).

Tabel 5.4 Aantal vleermuisslachtoffers bij vier scenario's zonder en met rekening te houden met de sterfte bij de bestaande windturbines die worden verwijderd 'saldering'. Het negatieve aantal slachtoffers in de laatste kolom bij variant 4 in tabel 5.5 wil zeggen dat in de referentiesituatie meer slachtoffers vallen dan tijdens de eindfase met stilstandvoorziening.

Scenario	Land nieuw (n=37)	IJssel- meer nieuw (n=24)	Land verwijderd (n=17 tijdens dubbeldraai of 45 in eindfase)	IJssel- meer verwij- derd (n=28)	Totaal aantal slachtoffers per jaar zonder saldering	Totaal aantal slachtoffers per jaar met saldering
1 Dubbeldraai zonder stilstand	103	24	31	28	127	68
2 Dubbeldraai met stilstand	71	24	31	28	95	36
3 Eindfase zonder stilstand	103	24	81	28	127	18
4 Eindfase met stilstand	71	24	81	28	95	-14

De beoogde windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, leidt zonder toepassing van mitigerende maatregelen tot 18 additionele slachtoffers per jaar. Met name de twee turbines in het Swifterbos leiden tot een hoger aantal slachtoffers dan in de referentiesituatie. Deze effecten zijn te mitigeren door toepassing van een verhoogde startsnelheid voor de windturbines op

momenten dat vleermuizen actief zijn (vleermuizen vliegen tot relatief lage windsnelheden en windturbines gaan pas bij een bepaalde minimum windsnelheid in bedrijf)- hierna wordt dit als 'stilstandvoorziening' aangeduid. Met inbegrip van deze stilstandvoorziening als mitigerende maatregel vallen in de plansituatie jaarlijks 14 minder vleermuisslachtoffers dan in de referentiesituatie. Op basis van de verhouding in soorten vleermuizen in het veldonderzoek is de soortensamenstelling van de verwachte slachtoffers bepaald. Tabel 5.3 geeft het aantal slachtoffers weer zonder het aantal slachtoffers van de te verwijderen turbines in mindering te brengen. Van tweekleurige vleermuis vallen naar verwachting jaarlijks enkele slachtoffers. Bij laatvlieger is de sterfte niet jaarlijks te verwachten (< 1 slachtoffer per jaar).

Tabel 5.5 Aantal jaarlijkse aanvaringsslachtoffers vleermuizen per scenario. Zonder rekening te houden met het verwijderen van bestaande windturbines. Kleine verschillen tussen totalen per scenario in deze tabel en tabel 5.4 komen voort uit afronding van aantallen per soort. Het negatieve aantal slachtoffers in de laatste kolom bij variant 4 in tabel 5.5 wil zeggen dat in de referentiesituatie meer slachtoffers vallen dan tijdens de eindfase met stilstandvoorziening.

Scenario	rosse vleermuis	tweekleurige vleermuis	gewone dwerg-vleermuis	ruige dwerg-vleermuis	laatvlieger
1 Dubbeldraai zonder stilstand	25	2	16	85	inc
2 Dubbeldraai met stilstand	19	1	11	63	inc
3 Eindfase zonder stilstand	25	2	16	85	inc
4 Eindfase met stilstand	19	1	11	63	inc

Mitigerende maatregel voor vleermuizen: stilstandvoorziening

Wat betreft de ruige dwergvleermuis geldt dat alleen in de dubbeldraaiperiode sprake is van een extra sterfte die groter is dan de 1%-mortaliteitsnorm. Door toepassing van een stilstandvoorziening op twee turbines in het Swifterbos, in combinatie met een stilstandvoorziening bij maximaal vijf andere turbines op land, kan verzekerd worden dat tijdens de dubbeldraaiperiode de sterfte de 1%-mortaliteitsnorm niet overschrijdt. Dit kan nader worden uitgewerkt in een "stilstandplan", als de fasering van de bouw en sanering van turbines duidelijk is. Voor de rosse vleermuis wordt door toepassing van een stilstandvoorziening in twee windturbines in het Swifterbos gedurende de dubbeldraaiperiode de 1%-mortaliteitsnorm niet langer overschreden. In de gebruiksfase, na sanering van de bestaande windturbines en ongeacht of een stilstandvoorziening wordt toegepast, zal het aantal slachtoffers lager zijn dan de 1%-mortaliteitsnorm.

De meest effectieve methode om het aantal vleermuis aanvaringsslachtoffers te verlagen is door een windturbine bij lage windsnelheden stil te zetten. Vleermuizen zijn op gondelhoogte vrijwel alleen aanwezig bij lage windsnelheden. Een stilstandvoorziening kan bestaan uit een vaste grenswaarde zoals het stilzetten van een windturbine beneden een bepaalde windsnelheid. Het toepassen van een stilstandvoorziening is alleen nodig in de periode dat vleermuizen voor kunnen komen in het windpark. Vleermuizen zijn alleen te verwachten gedurende de volgende omstandigheden of perioden:

- tussen zonsondergang en zonsopkomst;
- tussen half juli en 1 oktober;
- bij droog weer;
- bij temperaturen boven de 10 graden Celsius.

Indien één of meerdere van bovenstaande criteria niet van toepassing is, dan kan de windturbine zonder beperkingen draaien. Om negatieve effecten tijdens de aanlegfase tot een minimum te beperken worden vleermuiskasten geplaatst. Uit voorzorg wordt uitgegaan, op basis van het aantal baltsende exemplaren dat maximaal 7 verblijfplaatsen verloren kunnen gaan (worst case scenario).

Soortenbescherming: effecten op vogels

Effecten tijdens de aanlegfase

In het plangebied broeden mogelijk enkele soorten vogels met een jaarrond beschermde nestplaats. Door de aanleg van windturbines in het Swifterbos is mogelijk sprake van verstoring en/of vernietiging van jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld buizerd, sperwer, havik en ransuil. Op en direct rond de turbines (binnen een straal van 100 m) komen op een aantal locaties in het plangebied mogelijk vogels met een jaarrond beschermde nestplaats voor. Behalve de turbines is voor de aanleg van de kraanopstelplaatsen, toegangswegen en aanleg van kabels op deze locaties sprake van het kappen van bomen. Dit kan leiden tot negatieve effecten (vernietiging en/of verstoring) van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats. In augustus 2017 zijn de planlocaties van de windturbines bezocht om de geschiktheid van verblijfplaatsen van vleermuizen, jaarrond beschermde nesten van vogels en flora te kunnen bepalen. In het kader van de Wnb-ontheffingen wordt nader onderzoek uitgevoerd naar jaarrond beschermde nesten van vogels in de periode van april t/m augustus 2018. De resultaten van dit onderzoek worden bij de vaststelling van dit inpassingsplan betrokken.

Effecten in de gebruiksfase

In het MER is de sterfte door toedoen van de bestaande windturbines en bij de geplande windturbines in beeld gebracht. Op basis van de voorziene sterfte bij de bestaande en de nieuwe windturbines is het resteffect bepaald, oftewel de additionele sterfte als gevolg van Windplan Blauw ten opzichte van de bestaande windturbines die worden verwijderd. Dit resteffect is gebruikt om het effect op de gunstige staat van instandhouding (GSI) van de betrokken populaties te beoordelen. Tevens is nagegaan hoe groot de sterfte is in de dubbeldraaiperiode en ook hiervoor is nagegaan of deze sterfte effect kan hebben op het behalen van de gunstige staat van instandhouding (GSI).

Voor de windturbineopstelling die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, gaat het in totaal om 82 vogelsoorten waarvan op jaarbasis één of meer aanvaringsslachtoffers in het windpark voorzien worden. Dit betreft enerzijds soorten die geen duidelijke binding hebben met het plangebied maar het gebied tijdens seizoenstrek passeren en anderzijds soorten die een duidelijke binding met het plangebied hebben beide met uitzondering van de soorten waarvoor niet jaarlijks slachtoffers worden verwacht.

Sterfte tijdens seizoenstrek

De meerderheid (69) van de 82 soorten waarvoor jaarlijks één of meer aanvaringsslachtoffers in Windplan Blauw worden voorzien, betreft soorten die hoofdzakelijk tijdens seizoenstrek slachtoffer kunnen worden. Vrijwel alle lokaal verblijvende soorten vertonen ook seizoenstrek en kunnen dan ook in het voor- en najaar over het plangebied trekken. Vogels op seizoenstrek hebben geen duidelijke binding met het plangebied. Het gaat om soorten die twee keer per jaar tijdens de seizoenstrek het plangebied passeren en die tijdens deze trekperioden het grootste risico lopen om in aanvaring te komen met de windturbines van het geplande windpark. Vanwege de relatief grote aantallen die per soort passeren, is vooraf niet uit te sluiten dat jaarlijks één of meerdere exemplaren per soort slachtoffer worden van een aanvaring met een windturbine in het windpark. Per soort is het verwachte aantal slachtoffers onderzocht in het MER. In zowel de gebruiksfase als de dubbeldraaiperiode is geen sprake van voorzienbare sterfte die de 1%-mortaliteitsnorm overschrijdt. Het windpark heeft dus zowel in de dubbeldraaiperiode als in de eindsituatie geen effect op de gunstige staat van instandhouding voor de betrokken vogelsoorten op seizoenstrek. In de eindsituatie als het gehele windpark is gerealiseerd en de bestaande turbines allemaal zijn verwijderd is netto geen sprake van een toename van het aantal slachtoffers ten opzichte van de referentiesituatie; wat onverlet laat dat voor de desbetreffende soorten slachtoffers zijn te verwachten. Dat betekent dat ook rekening houdend met andere projecten die recent zijn vergund er geen negatief effect is op de gunstige staat van instandhouding.

Sterfte onder lokale vogelsoorten

De overige 13 van de 82 soorten hebben een duidelijke binding met het plangebied. Voor deze soorten is het mogelijke effect van de voorziene sterfte op de GSI van de betreffende populaties nader onderbouwd in het MER. Voor iedere soort ligt de geschatte of berekende sterfte in Windplan Blauw ruim onder de 1%-mortaliteitsnorm. Dit betekent dat voor alle soorten geldt dat de additionele sterfte veroorzaakt door Windplan Blauw gezien kan worden als een kleine hoeveelheid die niet zal leiden tot een negatief effect op de GSI van de desbetreffende populatie.

Effecten op overige soorten

Flora

In het plangebied komen geen beschermde soorten voor. Ter plaatse van de twee turbines in het Swifterbos komt gele kornoelje voor (Rode Lijst soort). Het bouwen van windturbines ter plaatse kan leiden tot vernietiging van groeiplaatsen ten koste gaan van deze soort. Omdat deze soorten niet beschermd zijn onder verbodsbepalingen van de Wnb is geen sprake van overtreding. De gele kornoelje komt veelvuldig voor in Flevoland. Hier bestaat geen gerede kans op aantasting van de populatie van deze soort in het noordelijk deel van Flevoland.

Effect op vissen tijdens de aanlegfase

Mogelijk komen de beschermde vissoorten houting en steur in het plangebied binnen het IJsselmeer voor. Een mogelijke trekroute loopt tussen het IJsselmeer en de IJssel via het Ketelmeer. In het binnendijkse deel van het plangebied komen geen beschermde vissoorten van de Wnb voor. Wel komt de Rode Lijst vissoort rivierdonderpad in de oeverzone van het IJsselmeer voor.

In de aanlegfase van het windpark in de kustzone van de IJsselmeerdijk kunnen door de aanleg van onderwaterkabels en fundaties geluidsemissies en vertroebeling (door slibopwerveling) ontstaan. In de gebruiksfase kunnen door het gebruik van de windturbines ook geluidsemissies ontstaan. Dit kan in potentie leiden tot verstoring van vissen en/of sterfte.

De geluidsemissie tijdens de aanleg van kabels zal vergelijkbaar zijn met de emissie van de scheepvaart in de nabijgelegen vaargeul of van baggeren. Eventuele effecten van het met de aanleg van de kabel samenhangende onderwatergeluid zijn verwaarloosbaar en van tijdelijke aard. Door de werkzaamheden voor de aanleg van de kabels en fundatie treedt mogelijk tijdelijk en lokaal enige vertroebeling op. Bijvoorbeeld doordat bij graafwerkzaamheden slibopwerveling optreedt. Het slib zakt binnen korte tijd, enkele uren tot maximaal circa een dag weer naar de bodem. Het gaat in dit deel van het IJsselmeer door de lage stromingssnelheid om een kortdurend en lokaal effect. Eventuele effecten van de met de aanleg van de kabel en fundering samenhangende vertroebeling zijn om die reden verwaarloosbaar.

Bij het heien van de fundaties of de damwanden (inclusief kleinere heipalen) kunnen hoge geluidsniveaus optreden die effecten kunnen hebben op vissen. Effecten die kunnen optreden zijn wegzwemmen, tijdelijke gehoorschade, permanente schade of sterfte. Fysieke schade kan met name optreden bij vissoorten met een zwemblaas. Algemeen kan worden aangenomen dat de effecten op vislarven kleiner zijn dan die op vissen omdat vislarven nog niet over een zwemblaas beschikken. Tijdelijke verstoring/gedragsimpact ten gevolge van onderwatergeluid is niet uit te sluiten. Dit heeft echter geen effect op de populaties van vissen in het IJsselmeergebied, maar leidt hoogstens, bij hanteren van worst case aannames over het niveau van onderwatergeluid, tot tijdelijke verplaatsing van soorten tijdens heiwerkzaamheden. Na beëindiging van deze werkzaamheden vindt geen verstoring meer plaats en wordt de verplaatsing ongedaan. Een mogelijke trekroute loopt tussen het IJsselmeer en de IJssel via het Ketelmeer. Deze aanwezige trekroute zal niet worden aangetast omdat voldoende uitwijkmogelijkheden zijn zonder dat de bereikbaarheid van het Ketelmeer of IJsselmeer in het geding komt.

Effect op vissen tijdens de gebruiksfase

Uit de beoordeling van onderwatergeluid en de effecten op onderwaterleven komt naar voren dat tijdens de gebruiksfase van het windpark de geluidseffecten qua aard en omvang vergelijkbaar zijn met het geluid in de referentiesituatie. Gelet op de bevindingen zijn geen effecten aanwezig op vissen gedurende de gebruiksfase van Windplan Blauw.

Overige soorten (amfibieën, reptielen, ongewervelden, grondgebonden zoogdieren)

Voor overige soorten omvatten de planlocaties van de windturbines geen geschikt leefgebied. Effecten op beschermde soorten (Wnb) of soorten van de Rode Lijst zijn uitgesloten. Van overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb is zodoende geen sprake.

5.4.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Door het bouwen van de windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, kan niet 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 het IJsselmeer, 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 bijlagerapport bij het MER is gevoegd. Voor de overige beschermde soorten zijn de effecten beschreven in een soortentoets (eveneens opgenomen in het bijlagerapport bij het MER). Door de initiatiefnemers is voor het maken van aanvaringsslachtoffers onder de beschermde vogel- en vleermuisvlachtoffers en voor de effecten op het Natura 2000-gebied IJsselmeer een vergunning en ontheffing gevraagd op grond van de Wnb. Aan beide besluiten kunnen voorschriften worden verbonden om het aantal aanvaringsslachtoffers tot een minimum te beperken.

Natuurvergunning en -ontheffing

De natuurvergunning en -ontheffingen voor het project zijn aangevraagd door de initiatiefnemers. Het ontwerp van de natuurvergunning wordt gelijktijdig met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd.

Ten aanzien van de benodigde natuurontheffing geldt dat in het voorjaar en de zomerperiode van 2018 nog aanvullend veldonderzoek plaatsvindt. Het ontwerp van deze ontheffing wordt in september verwacht, nog voor de vaststelling van dit inpassingsplan. Het is op basis van de uitkomsten van het MER, de passende beoordeling en de soortentoets de verwachting dat deze natuurontheffing te zijner tijd ook wordt verkregen en dat het inpassingsplan ten aanzien van de natuurontheffing uitvoerbaar is.

Vertaling in bestemmingsregeling

Het rustgebied voor de Fuut wordt in het inpassingsplan van een passende aanduiding voorzien. Onderdeel van de bestemmingsomschrijving en de gebruiksregels is dat het rustgebied niet mag worden betreden in de periode 1 augustus tot en met 31 maart. Dit is beschreven in hoofdstuk 6 van deze plantoelichting. Op grond van de Waterwet vindt nadere besluitvorming plaats over de markering van het rustgebied met boeien.

5.5 Archeologie en cultuurhistorie

5.5.1 Toetsingskader

Rijksbeleid

Van Monumentenwet en de Wet op de archeologische monumentenzorg naar Erfgoedwet

Het Verdrag van Malta heeft in Nederland geresulteerd in een ingrijpende herziening van de Monumentenwet uit 1988, die op 1 september 2007 met de Wet op de archeologische

monumentenzorg van kracht is geworden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. In deze wetgeving is de bescherming van het archeologische erfgoed, de inpassing hiervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van het archeologische onderzoek geregeld.

Daarnaast is het 'de verstoorder betaalt'- principe in de wet verankerd. In verband met dit principe regelt de wet ook de te volgen procedures en de financiering van archeologisch (voor)onderzoek en het eigendom en beheer van archeologische vondsten.

De bescherming van de archeologische waarden is onder andere vertaald in een Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) op zowel nationaal als provinciaal niveau. Deze IKAW laat zien hoe groot de 'trek' is om iets archeologisch waardevols aan te treffen. Op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) staan terreinen waarvan bekend is dat ze daadwerkelijk een archeologische waarde hebben. De gemeenten Lelystad en Dronten hebben op basis van de provinciale IKAW en de AMK een beschermende regeling opgenomen in hun bestemmingsplannen.

Inmiddels is de Erfgoedwet in werking getreden. In de Erfgoedwet is enkel volstaan met opnemen van een regeling voor het doen van opgravingen in archeologische monumenten. De planologische vertaling van de IKAW en AMK zal te zijner tijd naar de Omgevingswet worden overgeheveld. Op dit moment geldt nog het overgangsrecht van de Erfgoedwet op basis waarvan deze bepalingen uit de oude Monumentenwet 1998 nog van kracht zijn. Daarnaast is het op grond van het vijfde lid van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) verplicht om in een ruimtelijk plan aandacht te besteden aan de wijze waarop met de bescherming van archeologische monumenten en waardevolle restanten in het plan is omgegaan.

Provinciaal beleid

Omgevingsplan 2006

Het omgevingsplan van de provincie Flevoland geeft de ligging en waarde van de cultuurhistorische, aardkundige en archeologische waardevolle gebieden, structuren en objecten binnen de provincie.

Cultuurhistorie

Als onderdeel van het Zuiderzeeproject werden de IJsselmeerpolders drooggelegd. Veel bouwkundige objecten herinneren aan deze inpolderings- en ontginningsfase en zijn nog steeds in het landschap zichtbaar.

De provincie wil de Flevolandse karakteristieken behouden door deze in te zetten als ruimtelijke kwaliteit ter versterking van nieuwe ontwikkelingen. Daartoe maakt de provincie onderscheid tussen landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten en basiskwaliteiten. Tot de kernkwaliteiten worden die elementen en patronen gerekend die bepalend zijn voor het karakter van Flevoland, waarmee de essentie van het polderconcept wordt gewaarborgd.

5.5.2 Onderzoek

Cultuurhistorie

Twee turbines van de Klokbeektocht liggen binnen een beschermd (archeologisch) rijksmonument. De betreffende turbines zijn in figuur 5.9 weergegeven met de nummers 18 en 19. Vanwege de ligging binnen een rijksmonument is voor deze turbines een aparte aanpak nodig. Dit betekent dat voor de realisatie van de turbinelocaties een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor monumenten moet worden ingediend bij burgemeester en wethouders van de gemeente Dronten. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) beslist namens de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap op de aanvraag. Over de voorgenomen werkzaamheden wordt vooraf overlegd met de RCE. De verwachting is dat voor beide locaties een omgevingsvergunning voor monumenten namens de Minister wordt verleend door RCE.



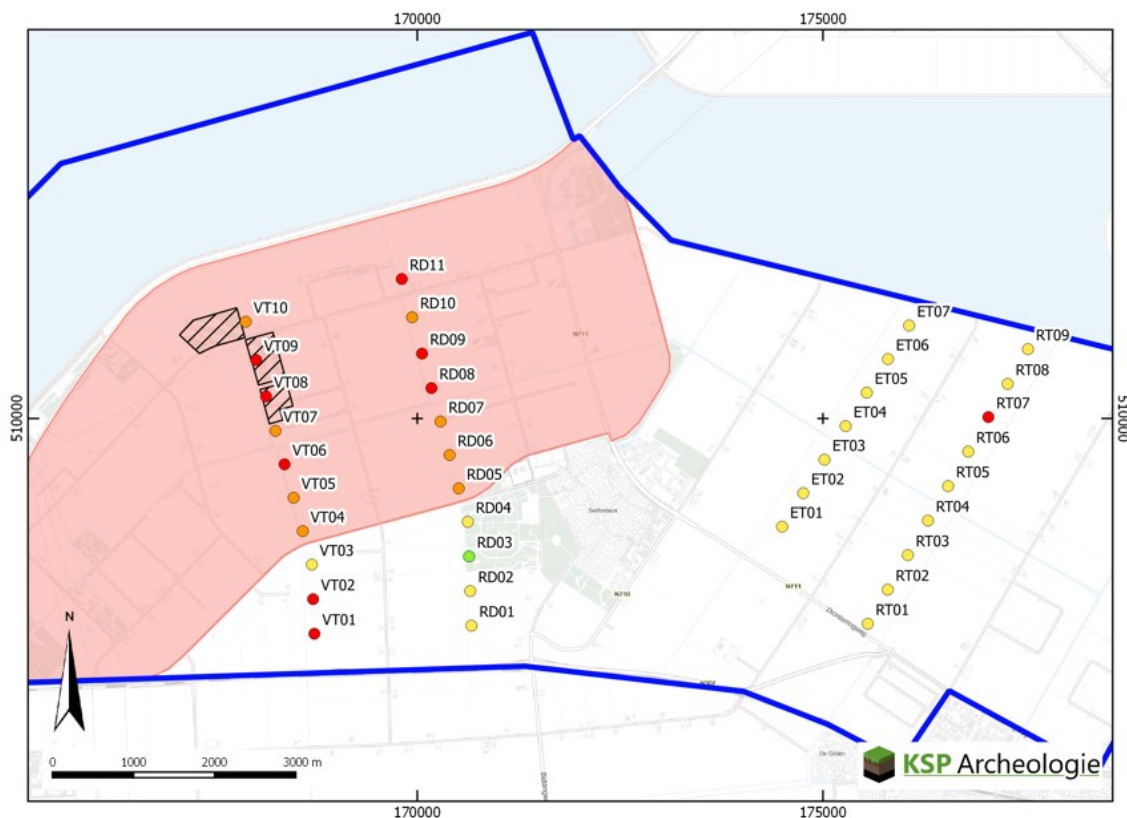
Figuur 5.9 Windturbines ter plaatse van Rijksmonument (binnen zwarte arcering)

Archeologie op land

Effecten op archeologische waarden zijn gerelateerd aan grondroerende werkzaamheden, deze vinden alleen plaats in de aanlegfase. Grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd voor de aanleg van de funderingen, kabels, onderhoudswegen en transformatorstation(s).

In het deelgebied West liggen bekende archeologische waarden en archeologische (rijks)monumenten. Deze waarden worden op puntlocaties mogelijk aangetast door de plaatsing van de windturbines. Hiervoor zal de initiatiefnemer te zijner tijd archeologisch onderzoek laten verrichten en, indien nodig, zelfs een opgraving uitvoeren door een certificaathouder als bedoeld in artikel 5.1 van de Erfgoedwet. Hierover heeft de initiatiefnemer reeds contact gehad met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Daaruit is gebleken dat het RCE voor het archeologisch onderzoek (en een eventuele opgraving) ten behoeve van het windpark in het archeologisch monument ook toestemming zal verlenen. In de economische onderbouwing voor het windpark hebben de initiatiefnemers een reservering opgenomen om eventuele noodzakelijke opgravingen uit te kunnen financieren. Hiermee is de uitvoerbaarheid van het windplan ten aanzien van de twee beoogde windturbines in het archeologisch monument voldoende zeker gesteld.

Negen turbineposities zijn gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde en 27 turbineposities zijn gepland in een gebied met een middelhoge verwachtingswaarde, zie figuur 5.10. Ten behoeve van de vergunningaanvragen wordt een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd, de rapportage van dit onderzoek wordt aan de aanvraag toegevoegd. Als uit dit onderzoek blijkt dat ter plaatse van een turbinelocatie een archeologische vindplaats aanwezig is, zullen de mogelijkheden worden bekeken voor behoud van de resten in de bodem (behoud in situ) of dat de resten moeten worden opgegraven (veiligstellen).



Legenda

 	Plangebied		Verwachting
 	PArK Swifterbant	●	Hoog
 	Beschermd Rijksmonument	●	Gematigd
		●	Gematigd
		●	Laag

Figuur 5.10 Turbineposities 'op land' met bijbehorende verwachtingswaarde (bron: Witteveen en Bos)

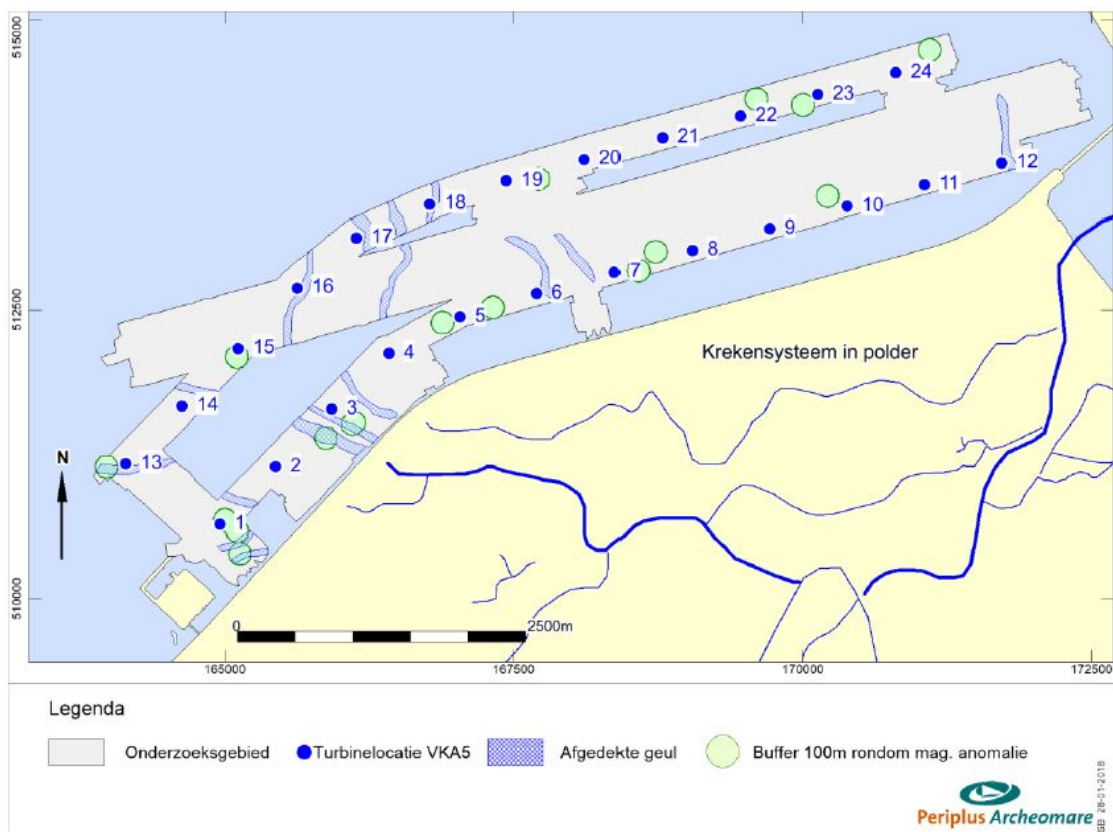
Archeologie in het IJsselmeer

Tijdens de aanlegfase is sprake van bodemverstoring die archeologische waarden in de waterbodem kan aantasten. In het projectgebied kunnen archeologische resten voorkomen in de vorm van scheepswrakken vanaf de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd. Daarnaast zijn mogelijk goed geconserveerde prehistorische nederzettingen in het plangebied aanwezig. Deze nederzettingen zijn onderdeel van de Swifterbantcultuur en kunnen voorkomen onder de waterbodem.

Voor het VKA is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd naar archeologische waarden in het IJsselmeer. Dit onderzoek is gebaseerd op metingen met de side scan sonar en magnetometer. In het onderzoek met de side scan sonar zijn geen waarnemingen gedaan waaraan een archeologische verwachting is toegekend. In het onderzoeksgebied zijn geen scheepswrakken aangetroffen.

Met de magnetometer zijn verschillende onbekende, ijzerhoudende objecten aangetroffen. Het kan niet worden uitgesloten dat zich hier objecten met een archeologische waarde bevinden. Geadviseerd is om een bufferzone van 100 m tot deze objecten aan te houden. Eén turbinepositie bevindt zich binnen deze bufferzone (zie afbeelding 5.11). Deze turbinepositie blijft uitvoerbaar als nader onderzoek naar het object wordt uitgevoerd. Daarbij wordt het object geïdentificeerd en vervolgens eventueel vrij gelegd of opgegraven.

Ook voor de aanleg van kabels geldt dat een bufferzone van 100 m tot de onbekende objecten moet worden aangehouden. Indien het niet mogelijk is om een object te vermijden, is ook voor de aanleg van de kabels nader onderzoek nodig. Deze procedure is gelijk aan de bovengenoemde procedure voor de turbines.



Figuur 5.11 Turbineposities in het IJsselmeer met voorgestelde bufferzone (bron: Witteveen en Bos)

De initiatiefnemer heeft ervoor gekozen om de uitwerking van de parkinfrastructuur op een later moment uit te werken en daarvoor vergunning aan te vragen. Dat houdt in dat te zijner tijd ook het archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd overeenkomstig hetgeen daarover is bepaald in de geldende bestemmingsplannen.

5.5.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Uit het tot op heden verrichte archeologisch onderzoek blijkt dat voor een aantal turbineposities op het land en nabij een van de turbineposities in het IJsselmeer een hoge verwachtingswaarde geldt voor het aantreffen van archeologisch waardevolle resten. Vooral nog kunnen nog geen turbineposities worden vrijgegeven voor bouw- en graafwerkzaamheden en is het doen van nader onderzoek nodig. Als in dit onderzoek archeologische waarden worden aangetroffen zijn mitigerende maatregelen mogelijk om het cultureel erfgoed veilig te stellen en de turbine te plaatsen. Archeologische waarden worden zoveel mogelijk in situ behouden. Waar dit niet mogelijk is kan worden gekozen voor opgraving of voor het schuiven met de turbinepositie. De uitvoerbaarheid van de turbineopstelling als geheel is daarmee geborgd. Datzelfde geldt voor het aanleggen van de parkinfrastructuur, waarvoor het onderzoek nog moet worden gestart. De initiatiefnemer zal ter voorbereiding op de vergunningaanvragen hiervoor nader archeologisch onderzoek uit gaan voeren, overeenkomstig hetgeen daarover is geregeld in de geldende bestemmingsplannen.

Vertaling in bestemmingsregeling

Omdat het nader archeologisch onderzoek voor de betreffende windturbinelocaties en de parkinfrastructuur nog niet is afgerond, is in het ontwerp van dit inpassingsplan de beschermende regeling uit de onderliggende bestemmingsplannen onverkort overgenomen. Voor de turbinelocaties en de parkbekabeling in het IJsselmeer zal dat als nader voorschrift worden voorgeschreven in de watervergunning, waarvan het ontwerp tegelijkertijd met het ontwerp van dit inpassingsplan wordt gepubliceerd. Hiermee is voor alle turbinelocaties en de parkbekabeling zeker gesteld dat alvorens bouw- en graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden, eerst archeologisch onderzoek wordt verricht.

5.6 Landschap

5.6.1 Toetsingskader

Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland en het gemeentelijk Beeldkwaliteitsplan

Zoals in paragraaf 4.3 is aangegeven, is bij het vaststellen van de plaatsingszones voor nieuwe windturbines de landschappelijke vormgeving in het provinciale Regioplan een uitdrukkelijk sturend element geweest. De windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, past, op één uitzondering na, binnen de plaatsingszones zoals die in het Regioplan zijn vastgelegd. Deze uitzondering wordt in deze paragraaf nader toegelicht en onderbouwd. Verder wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheid die het Regioplan biedt om windturbines met een ashoogte van meer dan 120 meter mogelijk te maken. De onderbouwing hiervoor, is eveneens in deze paragraaf opgenomen.

Daarnaast hebben de gemeentes Lelystad en Dronten een beeldkwaliteitsplan (BKP) vastgesteld dat concrete richtlijnen geeft voor het ontwerp van het windpark (zie ook paragraaf 4.4). Deze documenten (het Regioplan en het BKP) hebben in grote mate de totstandkoming van de voorliggende inrichting van Windplan Blauw bepaald. De windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, voldoet, op twee uitzonderingen na, dan ook aan de ontwerpprincipes uit het BKP. De twee uitzonderingen worden in deze paragraaf nader toegelicht. Ook wordt aangegeven waarom, ondanks dat wordt afgeweken van het BKP, voor deze twee situaties de gekozen turbineposities aanvaardbaar worden geacht.

5.6.2 Onderzoek

Het aspect landschap is beoordeeld op basis van 3D visualisaties en de opstellingen zijn getoetst aan de eisen van het BKP. De visualisaties zijn opgenomen in Bijlage III: deelrapport III van het MER Windplan Blauw. Daarnaast is dit thema afgestemd met de omgeving door middel van werksessies met de klankbordgroep.

Invloed op landschapstype en -structuur

In het westelijke deel van het projectgebied heeft de sanering van bestaande turbines en de ontwikkeling van Windplan Blauw een positieve invloed op landschapsstructuren doordat het nieuwe park deze structuren beter volgt. Voor het oostelijke deel van het projectgebied is er echter sprake van een nieuwe ontginning van het landschap voor windenergie, wat betekent dat hier niet per definitie verbetering op het aspect landschap optreedt. De open polder is wat landschapstype betreft op zich geschikt voor de productie van windenergie.

Windturbines sluiten het beste aan bij een landschappelijke hoofdstructuur zoals de rand van de polder (de dijken) of de laanstructuren in het projectgebied. Het windplan voldoet daaraan deels door het plaatsen van turbines langs de IJsselmeerdijk. Over het algemeen benadrukken de lijnopstellingen binnen de plaatsingszones echter de tochten die van een lager landschappelijk niveau zijn. Over het geheel genomen sluiten de plaatsingszones dus niet aan op hetzelfde landschappelijke niveau en worden de tochten versterkt ten koste van de huidige laanstructuren. Dit is een negatief effect voor de inhoudelijke kwaliteit van het landschap. Het effect op de beleving is echter niet erg storend, omdat de

nieuwe hoge windturbines een eigen landschapslaag gaan vormen, los van het bestaande landschap. Er is geen sprake van fysieke aantasting van de structuren.



Figuur 5.12 Visualisatie Klokbeektocht en Rivierduintocht

Invloed op ruimtelijk-visuele kenmerken

De windturbines langs de Elandtocht beïnvloeden de kenmerkende openheid van het gebied ten oosten van Swifterbant negatief. De zichtlijn vanaf de Ketelbrug naar het IJsselmeer wordt begrensd door de windturbines in het IJsselmeer. In de huidige situatie is het landelijk gebied 's nachts vrij donker, waardoor de benodigde verlichting op de masten opvalt. Het contrast tussen land en water wordt benadrukt door de opstellingen in het IJsselmeer. Over het geheel genomen heeft het Windplan ten opzichte van de bestaande situatie een negatief effect op de bestaande ruimtelijk-visuele kenmerken in het studiegebied. De zichtbaarheid van de turbines binnen en buiten het projectgebied neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie, omdat de turbines groter zijn dan de bestaande turbines in het projectgebied. Daarnaast staan de nieuwe turbines over een veel groter gebied verspreid. De beleving van dit aspect wordt onder andere beïnvloed door de participatiemogelijkheden voor het plan, onderzoek wijst uit dat eigenaren hun eigen windturbine veel positiever beleven dan een niet-eigenaar.

Vanuit boerderijen en kernen is de zichtbaarheid van het windpark vaak beperkt. De zichtbaarheid van deelgebied Oost is groot, dit geldt zowel voor de dubbeldraaiperiode als voor de eindfase. Vanuit Urk zijn het deelgebied IJsselmeer en daarachter het deelgebied West zichtbaar.



Figuur 5.13 Visualisatie zicht op IJsselmeer vanuit Urk (de windturbines aan de linkerzijde maken deel uit van het windpark NOP)

Tezamen met de huidige windturbines rondom en in de Noordoostpolder, en de toekomstige windturbines in de nabijgelegen projectgebieden uit het Regioplan (referentiesituatie), is het horizonbeslag bekeken vanuit het projectgebied groot. Dit kan zorgen voor een insluitingsgevoel binnen het projectgebied. De Vuursteenweg ligt tussen de lijnen langs de Rivierduintoct en de Klokbekeertoct. Voor circa 12 woningen (overwegend van participanten) langs deze weg wordt de horizon voor meer dan een kwart ingenomen door windturbinerijen, ook al zijn ze deels door de erfsingels afgeschermd. In dit geval zijn in de referentiesituatie ook al lijnen aanwezig, maar de windturbines van Windplan Blauw zullen prominenter aanwezig zijn.

Hoewel er in het westelijke gebied na de dubbeldraaiperiode een kwaliteitsverbetering plaatsvindt, is de herkenbaarheid van de opstelling vanaf het maaiveld beperkt en zal hierbij visuele interferentie optreden vanaf meerdere zichtpunten in het hele projectgebied. In de dubbeldraaiperiode treedt door het combineren van de dubbeldraaiturbines en nieuwe turbines een grote verslechtering op ten opzichte van de referentiesituatie.

De samenhang in uitstraling, kleur en vormgeving van de turbines is geborgd. Alleen in deelgebied Oost zullen de turbines hoger zijn dan in de andere deelgebieden. Er is echter voldoende afstand tussen de deelgebieden om dit niet te laten opvallen. Doordat eenzelfde turbinetype of vergelijkbaar turbinetype wordt gekozen in de nieuwe lijnen, oogt dit rustiger dan in de referentiesituatie.

Door de nabijheid van meerdere lijnopstellingen is in het hele projectgebied de herkenbaarheid van de opstelling niet vanuit alle zichtpunten duidelijk en treedt er visuele interferentie op. Dit speelt in de gebruiksfase na de dubbeldraaiperiode. Er is eveneens sprake van beïnvloeding van kenmerkende openheid, een zichtlijn, een groot horizonbeslag, zichtbaarheid tot buiten het projectgebied en insluitingsgevoel binnen het projectgebied. De sanering van de huidige windturbines leidt tot een verbetering in de herkenbaarheid van de windturbineopstellingen in het westelijke projectgebied.

Afwijkingen ten opzichte van het Regioplan

Het ontwerp van het park in het inpassingsplan is op een aantal onderdelen afwijkend van het Regioplan. Deze afwijkingen zijn in onderstaand overzicht opgenomen en vervolgens onderbouwd, waarom deze afwijkingen passend zijn binnen het landschap in relatie tot overige aspecten:

- I. De noordelijke windturbines aan de Rivierduintoct en de Klokbekeertoct vallen buiten de Regioplanzones.
- II. De maximale ashoogte van de windturbines bedraagt meer dan 120 m.

I. Noordelijke molens Rivierduintoct en Klokbekeertoct

De noordelijke molens aan de Rivierduintoct en de Klokbekeertoct liggen buiten de plaatsingszones zoals in het regioplan is aangegeven. Op basis van het regioplan is het in principe niet wenselijk dat molens buiten de plaatsingszones worden gerealiseerd. Echter met het amendement hebben de Provinciale Staten aangegeven dat indien blijkt uit veranderende wet- en regelgeving of economische haalbaarheid het nodig is, flexibel omgegaan dient te worden met de grenzen van de plaatsingszones.

Bedrijfseconomische noodzaak

De twee noordelijke windturbineposities buiten de plaatsingszones zijn nodig om voldoende energieopbrengst binnen het park te kunnen genereren. Mede door het feit dat op het IJsselmeer voldoende afstand dient te worden aangehouden vanaf de Maxima-centrale is hier één turbinepositie komen te vervallen. Vanuit bedrijfseconomisch oogpunt is het noodzakelijk om deze te compenseren met twee posities op het land.

Milieu en ecologie

Vanuit milieu en ecologie bestaan geen belemmeringen voor deze windturbines.

Landschap

De posities passen binnen de principes uit het beeldkwaliteitsplan. In het beeldkwaliteitsplan is het aan de overzijde van een weg plaatsen van een windturbine alleen toegestaan als de weg ter plaatse ondergeschikt is aan het landschap en er geen sprake is van een drukke weg. De Visvijverweg voldoet aan deze randvoorwaarden.

Conclusie

Hoewel de twee noordelijke windturbines van de Rivierduintocht en Klokbeekertocht buiten de zone van het Regioplan zijn geplaatst om het verlies van een windturbine in het IJsselmeer te kunnen compenseren, wordt deze afwijking aanvaardbaar geacht. Landschappelijk voldoen de twee windturbines aan de uitgangspunten van het gemeentelijke Beeldkwaliteitsplan en qua milieueffecten zijn geen belemmeringen aanwezig.

II. Maximale ashoogte groter dan 120 m

Op basis van de Provinciale Verordening voor de fysieke leefomgeving van de provincie Flevoland zijn binnen de provincie geen windturbines met een hogere ashoogte dan 120 m toegestaan, tenzij uit economische perspectief het noodzakelijk is om hogere turbines te realiseren.

Bedrijfseconomische noodzaak

Uit bedrijfseconomisch oogpunt is het noodzakelijk om voldoende opwekkend vermogen te hebben. Het windklimaat in het plangebied is aanmerkelijk gunstiger voor windturbines met een hogere ashoogte. Dat komt ook de business case ten goede. De business case zoals die door de initiatiefnemers is aangeleverd, is door een extern bureau getoetst op zijn validiteit. Uit deze toetsing blijkt dat de door de initiatiefnemers aangeleverde bedrijfseconomische onderbouwing voor windturbines met een ashoogte van 120 m of meer valide is.

Milieu en ecologie

Op basis van het MER blijkt dat de variant met windturbines met een ashoogte tot 120 m significant minder goed scoort op de verschillende aspecten. Dit komt met name omdat met een lagere windturbine meer turbineposities nodig zijn om tot dezelfde energieproductie te komen.

Landschap

Uit het MER blijkt dat een windturbineopstelling met hogere windturbines een rustiger landschappelijk beeld tot gevolg heeft. Ook op dit punt voldoet de beoogde windturbineopstelling aan het gemeentelijke beeldkwaliteitsplan.

Conclusie

Overeenkomstig het bepaalde in het Regioplan en de provinciale verordening is voldoende onderbouwd waarom in dit inpassingsplan windturbines met ashoogte van meer dan 120 m mogelijk worden gemaakt.

Afwijkingen ten opzichte van het beeldkwaliteitsplan

- I. De buitendijkse lijnen lopen ter hoogte van de Ketelbrug verder door (oostelijk van de Kamperhoekweg).
- II. De beëindiging van de lijnen aan de Rendiertocht en Elandtocht is ter hoogte van de Dronterringweg niet gelijk.

I. Buitendijkse lijnen ter plaatse van de Ketelbrug

In het beeldkwaliteitsplan is opgenomen dat, om de herkenbaarheid op het water en het zicht vanaf de Ketelbrug te behouden, het onwenselijk is om ten oosten van de Kamperhoekweg windturbines in het water te plaatsen. De meest noordoostelijke windturbine in het IJsselmeer is ten oosten van de Kamperhoekweg gelegen. Dit is in strijd met de voorwaarden uit het BKP, echter is de turbine wel gelegen binnen de in het Regioplan aangegeven plaatsingszone.

Bedrijfseconomische noodzaak en energieopbrengst

De turbinepositie is noodzakelijk vanwege de afstand die aan de andere zijde van de lijn moet worden aangehouden ten opzichte van de Maxima-centrale. Hier dient een afstand te worden aangehouden van minimaal 500 m, hierdoor dient de op het water geplaatste lijn in oostelijke richting opgeschoven te worden, waardoor de meest oostelijke windturbine van de zuidelijke lijn ten oosten van de Kamperhoekweg is geplaatst. Windturbines moeten vanwege technische eisen op voldoende afstand van elkaar geplaatst worden om hinderlijke zogeeffecten (interferentie) zoveel mogelijk te voorkomen. Dat is zowel van belang voor energieopbrengst, teveel interferentie gaat ten koste van de energieproductie per windturbine, als voor de business case. Hoe meer onderlinge interferentie, hoe meer onderhoudskosten de exploitatie van het windpark met zich meebrengt.

Milieu en ecologie

De positie voldoet daarnaast aan de eisen ten aanzien van de scheepvaart, de verwachting is dat de benodigde watervergunning voor deze turbine kan worden verleend. Ook zijn er vanuit de andere aspecten ten aanzien van milieu en ecologie geen belemmeringen voor deze windturbines.

Landschap

Het uitzicht over het IJsselmeer vanaf de Ketelbrug is gewaarborgd door de positie van de windturbine van de tweede lijn wel ten westen van de Kamperhoekweg te situeren.

Conclusie

Landschappelijk gezien blijft het zicht vanaf de Ketelbrug gewaarborgd, ook bij situering van een turbine ten oosten van de Kamperhoekweg. Vanuit milieu-aspecten bestaan geen belemmeringen. Ondanks dat in het BKP een windturbine op het IJsselmeer ten oosten van de Kamperhoekweg als onwenselijk gezien wordt, wordt deze turbine, gelet op de andere aspecten aanvaardbaar geacht.

II. Ongelijke beëindiging ter plaatse van Rendiertocht en Elandtocht

De twee lijnen ter plaatse van de Rendiertocht en de Elandtocht eindigen aan de kant van de Dronterringweg niet gelijk. Vanuit het BKP is het wenselijk dat lijnen gelijk beginnen en gelijk eindigen.

Bedrijfseconomische noodzaak en energieopbrengst

Gezien de bedrijfseconomische noodzaak om voldoende opwekkend vermogen te hebben, mede in het licht van de landelijke doelstelling om op deze locatie zoveel mogelijk duurzame energie op te wekken, is het wenselijk om zo min mogelijk posities te laten vervallen, indien op basis van milieuaspecten of op basis van techniek deze posities geen belemmeringen kennen.

Milieu en ecologie

Vanuit het aspect luchtvaart is hier een mastpositie langs de Elandtocht komen ter vervallen. Ter plaatse van de Elandtocht is het niet mogelijk om een windturbine met een gelijke hoogte als de rest van de lijn (tiphoogte 248 m) te plaatsen. In verband met de hoogtebeperkingen vanuit luchthaven Lelystad zou de tiphoogte van deze windturbine maximaal 150 meter mogen bedragen.

Landschap

Het is landschappelijk onwenselijk om binnen één lijn één windturbine met een afwijkende tiphoogte te plaatsen. Omdat het daarnaast wenselijk is dat naastgelegen lijnen parallel worden gerealiseerd, is er voor gekozen de meest zuidelijke turbine aan de Elandtocht te laten vervallen.

Conclusie

Ter plaatse van de Rendiertocht en Elandtocht is ervoor gekozen om de principes uit het BKP die zien op een parallelle lijn en een gelijke hoogte in dezelfde lijn hoger te waarderen dan het op dezelfde positie beëindigen van de lijn. Ondanks dat deze afwijking vanuit landschappelijk oogpunt onwenselijk is, wordt deze afwijking, gezien de belangen van de andere aspecten, aanvaardbaar geacht.

5.6.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Windplan Blauw heeft zowel positieve als negatieve effecten op landschap. Met name in deelgebied West gaan de opstellingen van Windplan Blauw de landschapsstructuren beter volgen dan in de huidige situatie het geval is. In het oosten van het projectgebied tast de ontwikkeling van de lijnen aan de Elandtocht en Rendiertocht de openheid van het landschap aan. Zowel in als rondom het projectgebied is Windplan Blauw in het geheel beter zichtbaar. Samen met bestaande windturbines (dubbeldraaiperiode) en andere windparken (Noordoostpolder) kan dit zorgen voor een insluitingsgevoel. De ontwikkeling leidt dus zowel tot positieve als tot negatieve effecten op het landschap.

Het windpark is in lijn met het Regioplan en BKP vormgegeven. Daar waar wordt afgeweken van het BKP is dat in deze paragraaf onderbouwd. Ondanks het feit dat de afwijkingen van het BKP vanuit landschappelijk oogpunt als onwenselijk worden beschouwd, worden in de afweging van alle betrokken belangen deze afwijkingen van het BKP desondanks noodzakelijk en aanvaardbaar geacht.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De planregeling bevat de juridisch-planologische vertaling van het voorkeursalternatief en bevat de regels waaraan de turbineposities, de ashoogte en de rotordiameter van de toekomstige windturbines moeten voldoen. Hiermee zijn de uitgangspunten uit het Regioplan en het BKP juridisch-planologisch vertaald en blijvend gewaarborgd. Dat wordt in hoofdstuk 6 nader toegelicht.

5.7 Bodem en water

5.7.1 Toetsingskader

Bodemkwaliteit

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

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 in een inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt.

5.7.2 Onderzoek

Bodem

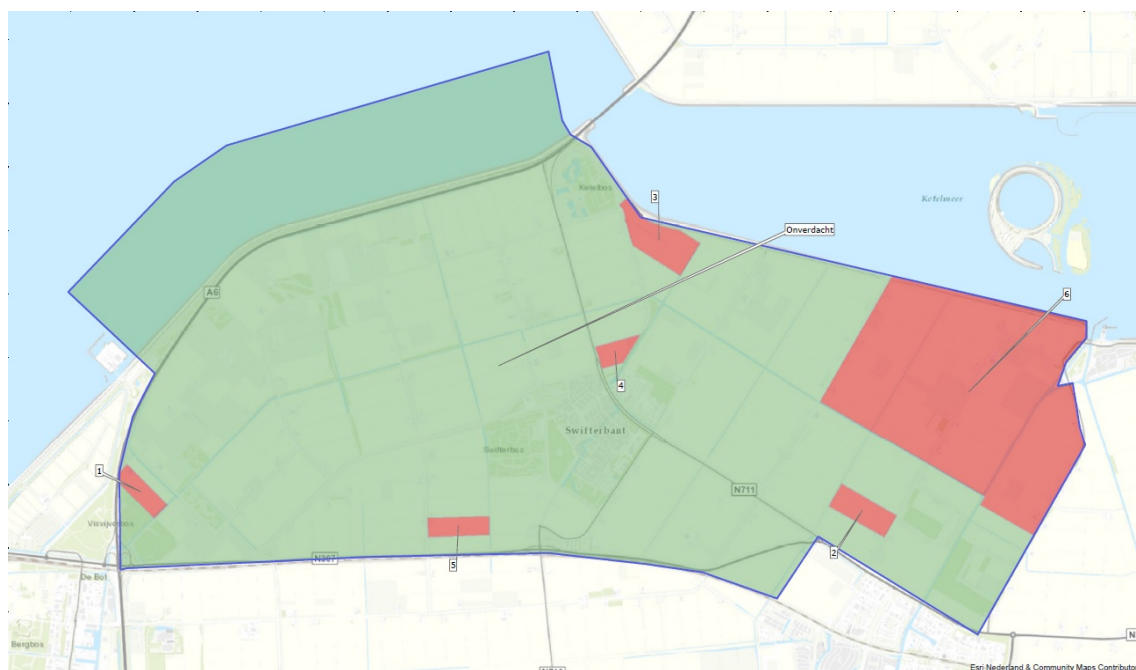
Voor de aanleg van het windpark worden bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek dat in het kader van de ontwikkeling is uitgevoerd, zijn op de locaties waar grondroerende werkzaamheden worden verricht geen verdachte en/of verontreinigde locaties bekend. De ingrepen op land zullen geen effect hebben op de bodemkwaliteit.

De waterbodemkwaliteit in het IJsselmeer is van wisselende kwaliteit. Door het gebruik van monopiles zal bij de plaatsing van de paal nagenoeg geen grondverzet optreden. Wel zal in de aanlegfase tijdelijk roering van het slib optreden waardoor de waterkwaliteit tijdelijk kan verslechteren. Doordat eventuele verontreinigingen zich direct zullen verspreiden in het IJsselmeer, zullen de effecten van tijdelijke duur zijn en alleen tijdens de aanlegfase optreden. Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van Windplan Blauw.

Niet-gesprongen explosieven

Uit het historisch vooronderzoek blijkt dat de vijf noordelijke turbines van de Rendiertoort in een gebied staan dat verdacht is voor het aantreffen van munitie (zie figuur 5.15). Gezien de geplande werkzaamheden gelden risico's voor het project uitsluitend voor de werkzaamheden waarbij de grond geroerd gaat worden.

Voor de vijf turbines in verdacht gebied en de onderhoudswegen en kabels die in dit gebied worden aangelegd, geldt dat de kans op aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven (NGE) zeer groot is. De explosieven die in dit gebied verwacht worden zijn relatief klein en hebben een relatief kleine uitwerking, maar wel zo groot dat de uitwerking van een dergelijk explosief kan leiden tot slachtoffers en schade wanneer geen veiligheidsmaatregelen worden genomen. Voor de verdachte locaties zal voorafgaand aan de werkzaamheden nader onderzoek moeten worden gedaan naar de aanwezigheid van NGE's.



Figuur 5.15 Verdachte locaties niet-gesprongen explosieven (Bron: T&A Survey)

Waterhuishouding

Grond- en oppervlaktewater

Voor de aanleg van funderingen en kabels op land is naar verwachting bemaling nodig. Dit kan invloed hebben op de grondwaterkwaliteit en -kwantiteit. Het gebied wordt gekenmerkt door brak grondwater,

met daarboven een zoetwaterlens. Het oppompen en lozen van brak grondwater kan een negatief effect hebben op de kwaliteit van de zoetwaterlens en op de oppervlaktewaterkwaliteit. Het verslechteren van de kwaliteit of verdwijnen van de zoetwaterlens kan leiden tot gewasschade in de nabijheid van de bemaling. Het effect op de zoetwaterlens is van tijdelijke aard en zal zich in de volgende winter weer geheel herstellen. Het effect op de grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit is daarnaast goed te mitigeren, bijvoorbeeld door het toepassen van retourbemaling. In de gebruiksfase heeft het windpark geen effect op de grondwater- of oppervlaktewaterkwaliteit doordat bij de aanleg van de windturbines gebruik wordt gemaakt van niet uitlopende materialen.

Oppervlaktewater

Voor de instandhouding van een goede waterkwaliteit, grondgebruik en een veilige afwatering speelt het oppervlaktewater een cruciale rol. Het oppervlaktewatersysteem in het plangebied bestaat voornamelijk uit sloten, tochten en vaarten. De verschillende sloten, waaronder weg- en kavelsloten, worden gerekend tot het watersysteem. Tochten en vaarten behoren tot het zogenoemde hoofdwatersysteem.

Verschiedende windturbines zijn voorzien in de nabijheid van watergangen behorende tot het hoofdwatersysteem en kleine watergangen. De turbines zijn gelegen binnen de beschermingszones van de Keur van het waterschap. Voor het bouwen van deze turbines is het aanvragen van een watervergunning noodzakelijk. Hier zal bij realisatie rekening worden gehouden met de eisen die de waterbeheerder stelt aan werkzaamheden op en nabij watergangen. Bij toekennen van de bouw mogelijkheden ten behoeve van het windpark is rekening gehouden met de goede werking van het watersysteem. De vereiste watervergunning is inmiddels aangevraagd en zal, tegelijkertijd met het ontwerp van dit inpassingsplan worden gepubliceerd. Daarmee is het inpassingsplan op dit punt uitvoerbaar.

Hemelwaterafvoer

De aanleg van Windplan Blauw leidt tot een toename van het verhard oppervlak. Dit leidt tot een afname van het bodemoppervlak dat beschikbaar is voor waterberging, deze afname moet gecompenseerd worden om de bergingsruimte van het watersysteem te behouden. Het VKA leidt op land tot de volgende toename van het verhard oppervlak:

- 37 turbines met een funderingsoppervlak van 625 m². Toename verharding: 23.125 m²;
- toename verharding door onderhoudswegen: 81.500 m²;
- 37 kraanopstelplaatsen van 1.800 m² (verharding) per turbine, toename verharding: 66.600 m².

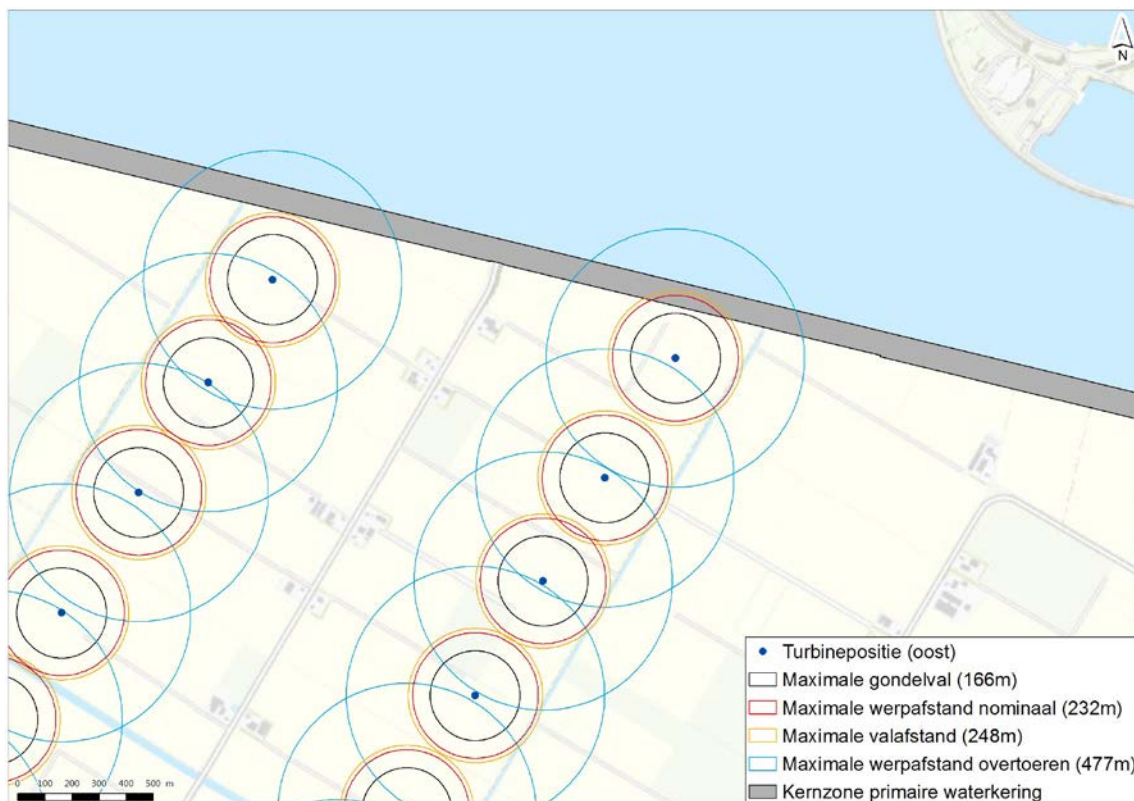
De totaal nieuw aan te leggen verharding voor realisatie van 37 turbines is daarmee 171.225 m². Uitgaande van een compensatiepercentage van 6% (worst-case) moet maximaal 10.274 m² aan wateroppervlak aangelegd worden, deze oppervlakte is vergelijkbaar met de oppervlakte van twee voetbalvelden. Uitgangspunt van het project is dat geen nieuwe sloten worden aangelegd langs wegen. De compensatieopgave wordt met het Waterschap Zuiderzeeland ingevuld en afgestemd. Hierbij wordt gezocht naar mogelijkheden tot verbreding van bestaande sloten en tochten in het projectgebied.

In het IJsselmeer worden 24 turbines gerealiseerd op monopiles (1 monopile per turbine) met een diameter van 10 m. Daarmee wordt per turbine circa een oppervlakte van 78,5 m² verhard. Dit leidt tot een toename van de verharding met 1.884 m² ten opzichte van de huidige fundering/verhardingen wanneer de funderingen van Irene Vorrink blijven staan. Het IJsselmeer heeft een totale oppervlakte van meer dan 2.000 km². Daarmee is de toename van de verharding door het project kleiner dan 1% van het totale oppervlakte van het IJsselmeer. Dit betekent dat voor het IJsselmeer geen opgave geldt voor watercompensatie.

De compensatieopgave voor water vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van Windplan Blauw.

Dijkveiligheid

Ten aanzien van de dijkveiligheid is de maximale werpafstand van een turbineblad maatgevend voor het bepalen van het veiligheidsrisico. In totaal liggen drie turbines binnen de maximale werpafstand tot de kernzone van de dijk (zie figuur 5.16). Het gaat hierbij om de meest oostelijke turbine van de buitendijkse turbines in het IJsselmeer en de noordelijke turbines van de Elandtocht en Rendiertocht. Een wiekinslag in de dijk heeft geen effect op de bezwijkkans van de primaire kering, maar zal hooguit de walbeschoeiing beschadigen.



Figuur 5.16 Dijkveiligheid

Langs de IJsselmeerdijk ligt het bestaande windpark Irene Vorrink. Doordat alleen de turbines en niet de funderingen worden verwijderd heeft het saneren geen effect op de stabiliteit van de IJsselmeerdijk. Daarnaast levert de sanering van het park een positieve bijdrage op de dijkveiligheid, omdat 28 windturbines binnen de maximale werpafstand van de kernzone worden gesaneerd.

Afstemming met de waterbeheerder

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is dit inpassingsplan aan de waterbeheerder van het plangebied (het Waterschap Zuiderzeeland en Rijkswaterstaat) ter advisering voorgelegd. De reacties van deze waterbeheerders zijn verwerkt in (het ontwerp van) het inpassingsplan.

5.7.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

De voorgenomen windturbineopstelling heeft geen invloed op de bodemkwaliteit ter plaatse. Voor wat betreft het thema water vindt in het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) overleg plaats met het Waterschap Zuiderzeeland en Rijkswaterstaat. De resultaten van dit overleg zijn in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen en verwerkt.

De voor de windturbines benodigde watervergunningen zijn door de initiatiefnemer aangevraagd. Het ontwerp van deze vergunningen wordt tegelijkertijd met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd. De uitvoerbaarheid van het windplan is hiermee geborgd.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Het aspect bodem behoeft geen specifieke vertaling in dit inpassingsplan. Om te waarborgen dat het verhard oppervlak als gevolg van de kraanopstelplaats bij elke windturbinelocatie 'op land' met niet meer toeneemt dan in het MER is onderzocht en waarover afspraken worden gemaakt met het waterschap, is dit oppervlak in de planregels vastgelegd. In hoofdstuk 6 wordt dat nader toegelicht.

5.8 Externe veiligheid

5.8.1 Toetsingskader

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

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

Plaatsgebonden risico (PR)

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

Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans, grafisch weergegeven in een curve (zogenoemde fN-curve), dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijk komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met een windturbine. Het GR is niet wettelijk genormeerd. Uit de toelichting op het Activiteitenbesluit valt af te leiden dat bij ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden met een oriënterende waarde waarboven een afweging gemaakt moet worden over de aanvaardbaarheid van de risico's (Stcr. 31 augustus 2009, nr. 12 902, p. 7). De oriënterende waarde is gelijk aan de factor 1 en wordt grafisch in de fN-curve weergegeven door de rechte lijn die de punten $N=10$ personen bij $f=10^{-5}$, $N=100$ personen bij $f=10^{-6}$ en $N=1.000$ personen bij $f=10^{-8}$ kruist. Het GR wordt enkel bepaald voor het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het GR. Veelal wordt hiervoor het gebied gebruikt dat is gelegen binnen de 10^{-8} -contour 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.

Er geldt geen verplichting om het GR inzichtelijk te maken op grond van het Activiteitenbesluit. Hiervoor is gekozen omdat het Activiteitenbesluit de plaatsing van een windturbine niet normeert. Het inzichtelijk maken van het GR - en, indien nodig, het verantwoorden van een eventuele toename daarvan - dient dan ook geheel in het spoor van ruimtelijke ordening plaats te vinden.

In het handboek wordt qua normstelling voor het GR voor windturbines aangesloten op de normstelling uit het Bevi voor risicovolle inrichtingen. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een GR leiden. Dit heeft ermee te maken dat voor veel windturbines geen ongevalsscenario's denkbaar zijn waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd, ten gevolge van een calamiteit met de windturbine, om het leven kunnen komen.

Windturbines nabij (rijks)wegen en vaarwegen

Windturbines geplaatst op of nabij eigendommen van Rijkswaterstaat vallen onder de Beleidsregel van Rijkswaterstaat (hierna Beleidsregel). Hierin zijn zowel voor autowegen als voor vaarwegen afstandseisen opgenomen.

Autowegen

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

- e. voor turbines met een rotordiameter van 60 meter of kleiner: ten minste 30 meter uit de rand van de verharding;
- f. voor turbines met een rotordiameter groter dan 60 meter: ten minste een halve rotordiameter.
- g. Rijkswaterstaat beheert de rijkswegen in het plangebied. Zodoende is voor alle wegen de afstandseis uit de beleidsregel van toepassing.

Vaarwegen

Voor de beoordeling van de risico's van windturbines ten opzichte van waterwegen sluit het Handboek aan bij de Beleidsregel. In de Beleidsregel wordt een afstand van 50 meter tussen de beoogde windturbines en een vaarweg gehanteerd als toetsingscriterium. Indien niet aan deze afstand wordt voldaan is plaatsing slechts mogelijk indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat geen hinder voor wal- en scheepsradar plaatsvindt en geen visuele hinder optreedt. Dit aspect wordt in paragraaf 5.9 verder toegelicht.

Daarnaast is in de Richtlijn Vaarwegen van Rijkswaterstaat opgenomen dat windturbines niet in de onmiddellijke nabijheid van overnachtingsplaatsen en wachtplaatsen voor schepen mogen staan. Hierin is echter niet aangegeven wat onder de onmiddellijke nabijheid wordt verstaan. Deze zinsnede wordt genoemd direct na het noemen van de Beleidsregel die aangeeft dat windturbines 50 meter uit de rand van de vaarweg moeten staan. De term 'onmiddellijke nabijheid' is daarom opgevat als de minimale afstand die moet worden aangehouden.

Ongeacht de afstanden zoals vastgesteld in de Beleidsregel, dient 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 (wegen) of de vaarroute (waterwegen).

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-, rail-, of autoweg 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 A6, de vaarroute over het IJsselmeer en de spoorlijn door het plangebied.

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.

Gasunie

Naast hetgeen in het Bevi staat, adviseert de Gasunie een afstand tussen windturbines en ondergrondse aardgasleidingen aan te houden van het maximum van tiphoogte en werpafstand bij nominaal toerental. De adviesafstand tot bovengrondse installaties komt overeen met de werpafstand bij overtoeren.

Dijklichamen en waterkeringen

In het plangebied zijn waterkeringen en dijklichamen aanwezig. In het algemeen kan gesteld worden dat de risico's als gevolg van plaatsing van windturbines niet mogen leiden tot een substantieel verhoogde bezwijkkans van de dijklichamen.

Hoogspanningsnetwerk

TenneT geeft advies aan het bevoegd gezag over de plaatsing van windturbines nabij hoogspanningsverbindingen. In het Handboek risicozonering windturbines 2014 (v3.1) wordt aangegeven dat bij plaatsing van windturbines buiten een afstand van de maximale werpafstand bij nominaal toerental of tiphoogte (grootste tellt) de situatie door TenneT aanvaardbaar wordt geacht. Wanneer niet wordt voldaan aan de toetsafstand vraagt TenneT om met hen in overleg te treden. TenneT bekijkt op basis van het concrete geval welk risico voor de betreffende hoogspanningsverbinding op dat moment kan worden aanvaard.

5.8.2 Onderzoek

Voor externe veiligheid is de invloed van het windpark op de volgende objecten onderzocht:

- bebouwing;
- infrastructuur (waarover geen transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt);
- transport van gevaarlijke stoffen;
- buisleidingen;
- hoogspanningsleidingen en -masten;
- industrie (opslag van gevaarlijke stoffen).

De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder toegelicht.

Bebouwing

Binnen de contour van het PR met kans 10^{-6} per jaar van de windturbines zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig. Daarmee voldoet het windpark aan de veiligheidsnormen.

Personenvervoer Rijksweg A6

In de turbineopstelling van het VKA bevindt een windturbine zich in het invloedsgebied van de Rijksweg A6. De berekening van het individueel passantenrisico (IPR) is beoordeeld op basis van een passant die 365 dagen per jaar de betreffende route tweemaal per dag passeert: op de heenweg en op de terugweg. De toetswaarde van het IPR is $PR 10^{-6}$. Uit de berekening die in het MER voor deze turbine is verricht, blijkt dat het IPR ruim kleiner is dan $PR 10^{-6}$. Daarmee is het risico aanvaardbaar.

Het maatschappelijk risico (MR) is het IPR van een passant die één keer per jaar de route aflegt, vermenigvuldigd met het aantal passages (intensiteit) per jaar. Het gemiddelde aantal voertuigen dat in 2016 over de A6 reed was circa 38.000 per dag. Het MR is daarmee gelijk aan $2.3 * 10^{-7}$. De toetswaarde voor het MR is $2 * 10^{-3}$, deze toetswaarde wordt niet overschreden. Deze turbinepositie voldoet daarmee ook aan de norm voor het MR.

Transport van gevaarlijke stoffen Rijksweg A6

De toename van de faalkans van het transport van gevaarlijke stoffen door de ontwikkeling van het windpark is maximaal 0,02% en daarmee verwaarloosbaar. Het risico blijft ruimschoots onder de normwaarde.

Gewoon vervoer en transport Overige wegen

Voor vervoer en transport over overige wegen blijft het IPR voor weggebruikers ruim onder de norm. Ook voor het MR is geen sprake van een normoverschrijding.

Gewoon vervoer en transport Vaarweg Molenrak

De ontwikkeling van Windplan Blauw leidt niet tot een normoverschrijding voor het IPR of MR voor vervoer en transport op de vaarweg Molenrak.

Gevaarlijk transport Vaarweg Molenrak

De ontwikkeling van Windplan Blauw leidt tot een toename van de faalkans van transport van gevaarlijke stoffen over vaarweg Molenrak. Het veiligheidsrisico blijft echter ruim onder de norm.

Spoorwegen

De dichtstbijzijnde spoorweg is een deel van het traject Weesp-Hatterij (Hanzespoorlijn). Deze verbinding loopt ten zuiden van het projectgebied. Deze spoorlijn ligt buiten de invloedsfeer van Windplan Blauw. In het kader van de evaluatie over het Basisnet wordt momenteel onderzoek gedaan naar alternatieve routes voor het transport van gevaarlijke stoffen. De aanleiding hiervoor is bijvoorbeeld de omstandigheid dat bij de start van het Basisnet te rigide is ingezet op maximale afwikkeling van vervoersstromen via de Betuweroute, door de risicoplafonds op bepaalde trajecten extra laag te zetten. Dat is een beleidsmatige ingreep geweest die niet noodzakelijkerwijs volgt uit de lokale veiligheidssituatie en ruimtelijke ontwikkelingsagenda. De actualiteit heeft aangetoond dat het Basisnet hierdoor onvoldoende om kan gaan met externe factoren zoals de werkzaamheden aan het derde spoor, ontwikkelingen op zowel de energiemarkt als de markt voor het goederenvervoer. Het systeem zat bij aanvang als het ware in een 'te krap jasje'. Hierover heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu op 15 juni 2017 aan de Tweede Kamer per brief (kenmerk IENM/BSK-2017/143101) mededeling gedaan bij het aanbieden van het verslag Basisnet 2016.

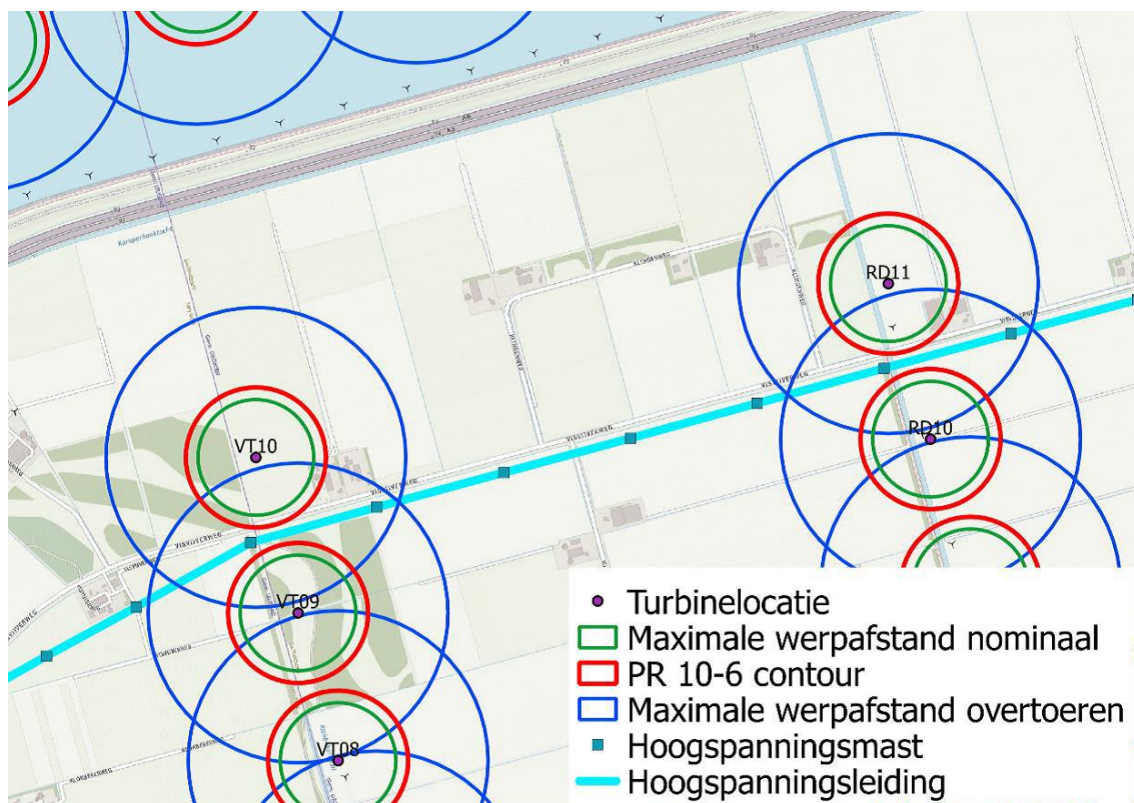
Wordt de spoorlijn Weesp-Hatterij in dat kader alsnog aangewezen als route voor het transport van gevaarlijke stoffen dan zal daarover eerst een routeringsbesluit genomen moeten worden. In dat kader dient dan afgewogen te worden of, en zo ja in welke mate, het verhoogd risico-effect van de aanwezigheid van de nieuwe windturbines in de risicoafweging een rol moet spelen.

Buisleidingen

Er zijn vijf ondergrondse buisleidingen binnen het invloedsgebied van de windturbines. In een van de gevallen is de toename van de faalfrequentie meer dan 10%, namelijk 13%, maar de bijbehorende trefkans is kleiner dan 10^{-7} , namelijk 7.2×10^{-8} . De hoogste trefkans betreft een ander geval en is ook minder dan 10^{-6} , namelijk 1.5×10^{-7} , met een bijbehorende toename van de faalfrequentie van iets meer dan 1% ten opzichte van de referentiesituatie. Daarmee wordt voldaan aan de veiligheidsnorm.

Hoogspanningslijnen en –masten

In het projectgebied bevinden zich enkele bovengrondse hoogspanningslijnen en masten, zie figuur 5.9. De minimale door netbeheerder TenneT toegelaten afstand tussen de hoogspanningslijn en de windturbine is de hoogste waarde van de maximale werpafstand bij nominaal toerental of de tiphoogte van de windturbine. Dit betekent dat de turbines zo geplaatst moeten worden dat de hoogspanningsmasten en –leidingen buiten de PR 10^{-6} contouren van de turbines liggen. Dit is het geval, zoals te zien in afbeelding 5.17. Daarmee vormt deze hoogspanningsverbinding geen belemmering van de ontwikkeling van het windpark.



Figuur 5.17 Hoogspanningsverbinding en externe veiligheid van windturbines

Industrie (propaantank)

Deze categorie beperkt zich tot één propaantank van 8.000 liter binnen het invloedsgebied van één te saneren windturbine. De hoogst berekende trefkans is $1,5 \times 10^{-8}$ per jaar. Dit is minder dan de veiligheidsnorm, waarbij bovendien de veiligheidssituatie na de sanering van de windturbine voorts verbeterd. Dit aspect is daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling van het windpark.

5.8.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Het voornemen voldoet aan de veiligheidsnormen voor bebouwing, infrastructuur, industrie en buisleidingen.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Om ook in de toekomstige situatie te kunnen voldoen aan de risiconormen worden voor de beoogde windturbines voorzien van de aanduiding 'overige zone - overdraai'. Deze zone is gelijk aan de rotordiameter en voldoet daarmee aan de contour voor het PR met kans 10^{-5} per jaar. Om te waarborgen dat binnen deze contour geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Bevi kunnen worden opgericht, is dat in de planregeling opgenomen. De wijze waarop dit is vormgegeven, is opgenomen in hoofdstuk 6.

5.9 Nautische veiligheid

5.9.1 Toetsingskader

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op grond van artikel 2.3.1 van het Barro moeten bij het toekennen van nieuwe bouwmogelijkheden nabij een vaarweg in het beheer van het Rijk belemmeringen worden voorkomen voor:

- de doorvaart van de scheepvaart in de breedte, hoogte en diepte;
- de zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart;
- het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten;
- de toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten, en
- het uitvoeren van beheer en onderhoud van de rijksvaarweg.

5.9.2 Onderzoek

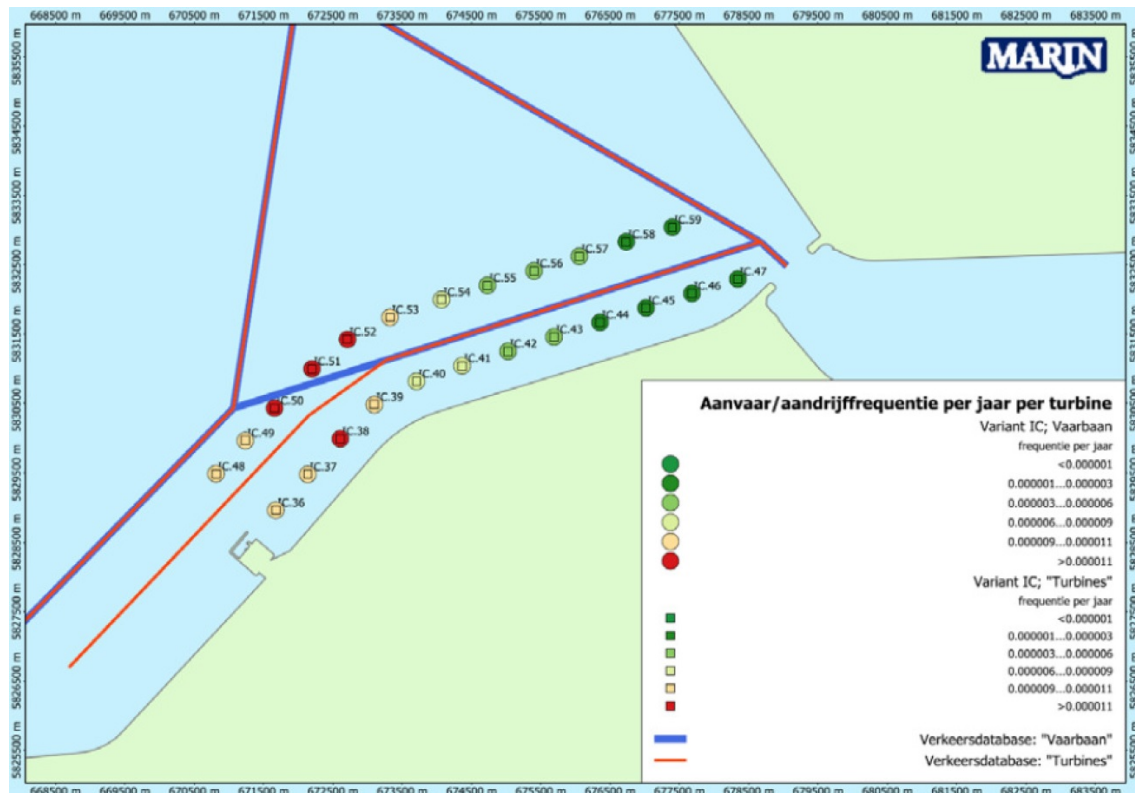
In het plangebied in het IJsselmeer bevindt zich een hoofdvaarweg. Het uitgangspunt is dat de vaarweg bevaarbaar dient te blijven na realisatie van het windplan. Door de toevoeging van windturbines leidt de ontwikkeling tot een hoger risico op aanvaring of aandrijving. Het risico is echter aanvaardbaar.

Beroepsvaart

Na realisatie van het windplan zijn twee vaarwegen mogelijk:

1. Schepen volgen de bestaande vaarweg en verlaten of varen het park binnen in het noordwesten (Blauwe lijn in figuur 5.18).
2. Schepen blijven tussen de twee rijen turbines en verlaten of varen het park binnen in het zuidwesten (Rode lijn in figuur 5.18).

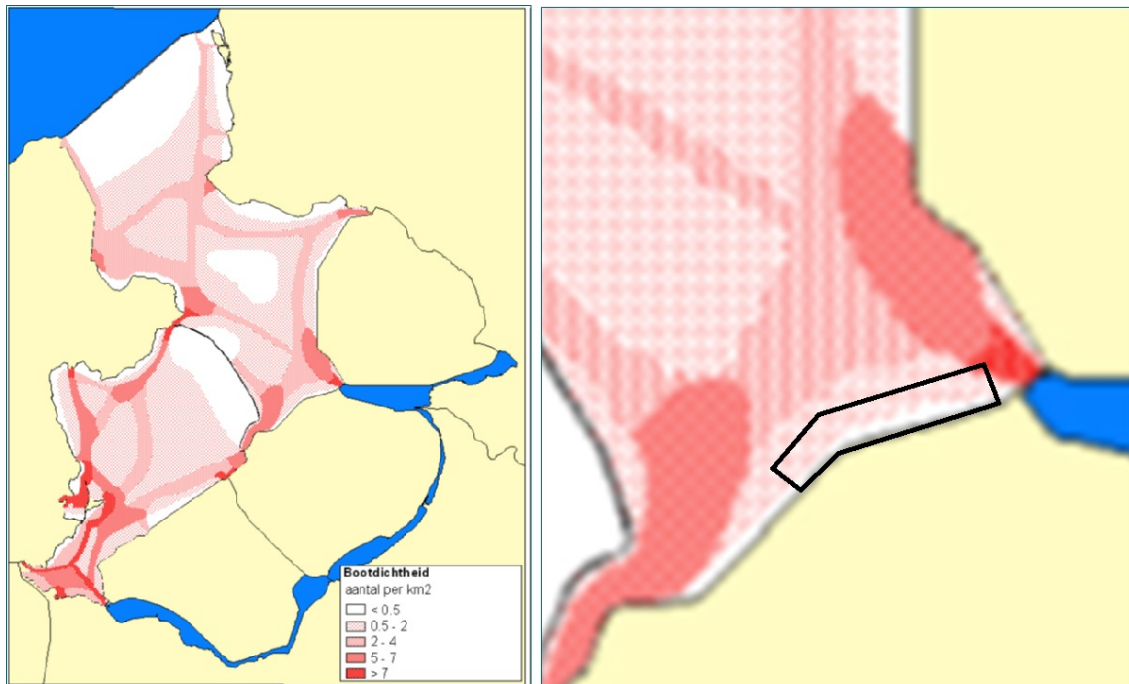
In het MER is onderzoek gedaan naar de aanvarings- of aandrijvingskansen van de beroepsvaart tegen een windturbine. Hieruit blijkt dat de totale kans op een aanvaring of aandrijving eens in de 6050 jaar is. De kans is voor beide vaarwegen gelijk.



Figuur 5.18 Vaarweg voor beroepsvaart

Recreatievaart

De recreatievaart vaart minder volgens vaste vaarwegen. In figuur 5.19 is de gemiddelde scheepvaart intensiteit op een zomerse dag weergegeven op het IJsselmeer en het Markermeer. Uit de afbeelding blijkt een relatief hoge intensiteit vanaf de Ketelbrug richting het noorden, en vanaf de Houtribsluizen richting het noorden, en een lagere intensiteit in het projectgebied. Door de afstand tussen de turbines (800 - 1000 m) in verhouding tot de grootte van recreatieschepen is de kans op een aanvaring of aandrijving erg klein. Doordat recreatieschepen relatief klein en goed manoeuvreerbaar zijn, kunnen zij op het laatste moment voldoende uitwijken/corrigeren om een aanvaring te voorkomen. Bij slecht weer is de kans op een navigatiefout met als gevolg een aandrijving of aanvaring groter. Recreatieschepen varen echter vooral tijdens relatief goede weercondities. Het risico op aanvaring of aandrijving is verder te mitigeren door het aanbrengen van duidelijke markering op palen die ook met mist/regen duidelijk zichtbaar zijn.



Figuur 5.19 Rereatievaart op zomerse dag

Scheepvaartcommunicatie- en navigatie

Windturbines reflecteren radarsignalen goed en zijn daarom goed zichtbaar op radarbeelden. Daarnaast kan de aanwezigheid van windturbines op verschillende manieren invloed hebben op scheepsradars.

Hierin zijn de volgende effecten relevant:

- beeldverbreding;
- schaduwwerking;
- ongewenste echo's.

Deze aspecten worden hieronder toegelicht.

Beeldverbreding

Een goedgekeurde radar kan een 'kijkbreedte' hebben van 3°. Dat betekent dat een voorwerp breder lijkt dan deze in werkelijkheid is. Op een afstand van 1200 m komt dit overeen met een verbreding van 31,4 m aan beide zijden. Op een afstand van 600 m is de verbreding gereduceerd tot 16,7 m aan beide zijden. Afhankelijk van de stand van de bladen, kan ook een blad in principe een sterke reflectie geven, de zgn. 'blade-flash'. Dit is slechts kortdurend en heeft geen effect, ook voor schepen die niet de vaarweg volgen. Het effect van beeldverbreding leidt daarbij niet tot een negatief effect, maar mogelijk wel tot een positief effect. Omdat de windturbines groter lijken dan ze in werkelijkheid zijn, zal de schipper immers een koers varen met iets meer afstand tot de windturbines.

Schaduwwerking

Schepen die zich achter windturbines bevinden kunnen niet of verminderd worden waargenomen door de scheepsradar. Kleine schepen kunnen zelfs geheel wegvallen uit het beeld. Als beide schepen zich voortbewegen, zal het wegvallen van dit beeld slechts van korte duur zijn. Het schip komt dan vanzelf weer in beeld. Hier is de afstand tot de windturbine van belang. Een grotere afstand tot de windturbine geeft een beter beeld en ook meer tijd om in te grijpen.

Ongewenste echo's

Hierbij worden drie relevante echo's onderscheiden:

Valse echo's

Dit zijn echo's tegen onderdelen van het schip. Dit is niet anders dan bij een ander object en is bekend bij de schipper.

Sidelobe effecten

Een radarantenne zendt en ontvangt uiteraard in de richting waar deze op is gericht, maar in (veel) mindere mate ook in andere richtingen. Door de sterke reflectie van een windturbine kan dit leiden tot een signaal, op dezelfde afstand, maar in een andere richting dan de turbine. Als dit optreedt, leidt dit tot meerdere beelden aan weerszijde van de turbine, tot zelfs een hele cirkel. Dit is een bekend fenomeen bij schippers, en wordt opgelost door de radargain (tijdelijk) wat lager in te stellen.

Spookdoelen

Dit wordt veroorzaakt door een reflectie op twee voorwerpen met een sterke reflectie, bijvoorbeeld een groot schip en een windturbine. Het gevolg is dat het beeld ontstaat dat achter één van beide objecten zich nog een object bevindt. Ook dit is een bekend fenomeen. Bovendien bevindt dit spookdoel zich achter één van de echte objecten, waardoor de schipper niet voor dit doel gaat uitwijken. Samengevat hebben de ongewenste echo's geen effect op het gedrag van de schipper, en dus ook niet op de nautische veiligheid.

Praktijkervaring

In een rapport van Radio Holland (2012) worden de resultaten van een aantal radarexperimenten bij de windparken Prinses Amalia en Windpark Egmond aan Zee op de Noordzee gerapporteerd. Als algemene conclusie wordt hier gesteld: 'Het omgaan met deze effecten zal in de praktijk geen problemen opleveren voor gekwalificeerd brugpersoneel omdat dit tot hun basiscompetenties behoort.' De windturbines zijn in de praktijk zichtbaar op navigatieapparatuur (radar). Dit blijkt onder meer uit de praktijk met de bestaande windturbines in het IJsselmeer (nabij Lelystad en nabij Medemblik). Daarnaast zullen de windturbines op nautische kaarten worden opgenomen.

De zichtbaarheid van turbines wordt gewaarborgd door markeringen (zie verlichtingsplan in bijlage I van deelrapport V van het MER) en zijn zichtbaar op de radar. Communicatiemiddelen zoals radar, marifoon en overige ten behoeve van een veilig gebruik van het vaarwater zullen door het aanbrengen en in gebruik hebben van hoogspanningskabels, windturbines en hiermee samenhangende onderdelen van het windpark niet verstoord worden. Ook de door de scheepvaart regulier gebruikte navigatieapparatuur waaronder: AIS, stuurautomaten en kompassen zullen door het windpark niet verstoord worden. Voor onder communicatie en navigatieapparatuur van schepen (zoals VHS, GPS en dergelijke) zijn geen effecten te verwachten.

De initiatiefnemers hebben een aanvraag voor een watervergunning ingediend bij Rijkswaterstaat, als beheerder van deze vaarweg, voor het kunnen bouwen van de windturbineopstelling zoals die in het inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt. Het aspect nautische veiligheid, zoals in deze paragraaf is toegelicht, wordt in dat kader verder beoordeeld. Eventuele aanvullende maatregelen ter verbetering van de nautische veiligheid kunnen te zijner tijd aan de watervergunning worden verbonden.

Rijkswaterstaat is voornemens om voor deze windturbineopstelling de gevraagde watervergunning ook te verlenen. Het ontwerp van de watervergunning wordt gelijktijdig met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd. Daarmee is zeker gesteld dat het aspect nautische veiligheid de uitvoering van dit inpassingsplan niet in de weg staat.

Gevolgen rustgebied op nautische veiligheid

Vanuit de Passende Beoordeling volgt een mitigerende maatregel tegen de verstoring van de fuut. Voor deze vogelsoort wordt een rustgebied in de vorm van een strook langs de kustlijn gerealiseerd, met een breedte van 200 m. In dit rustgebied is geen vaarverkeer toegestaan. Omdat vaarverkeer zorgt voor

verstoring van deze vogelsoort moet ook rekening worden gehouden met de verstoringsafstand van schepen. Daarom is aanvullend een bufferzone van 100 m vrijgehouden van scheepvaart. Dit betekent dat tussen de dijk en de eerste rij windturbines een bevaarbare strook overblijft van 200 m.

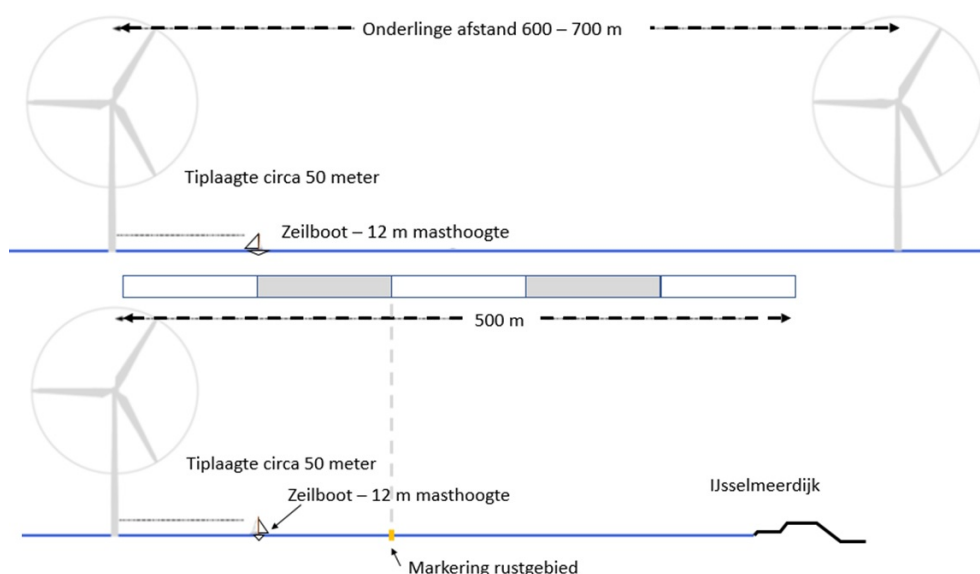
Op basis van het huidige vaargedrag van de beroepsvaart is de verwachting dat deze in de plansituatie tussen de rijen turbines zullen varen. De binnenvaart geeft er over het algemeen de voorkeur aan om meer ruimte op te zoeken. Deze voorkeur ontstaat doordat de binnenvaart de Maxima centrale vermijdt en met een ruime bocht draait naar en vanaf de Ketelbrug. Het manoeuvreren tussen de Maxima-centrale en de eerste rij turbines is daarnaast onhandig met een binnenvaartschip. Door het volgen van de verdiepte vaargeul wordt bovendien brandstof bespaard door de lagere weerstand ten gevolge van de vaardiepte. Het volgen van deze vaargeul wordt verder gestimuleerd door een verbeterde betonning van het Molenrak. Het afsluiten van het rustgebied heeft daarmee een verwaarloosbaar effect op de beroepsvaart.

In de zone langs de IJsselmeerdijk is in de huidige situatie weinig recreatievaart. Voor de recreatievaart blijft daarnaast ruimte over om tussen het rustgebied en de eerste rij turbines te varen. Wanneer het druk is op de vaarweg kan het benutten van de ruimte tussen het rustgebied en de eerste rij turbines een positief effect hebben op de veiligheid van de recreatievaart.

Omdat de beroepsvaart er naar verwachting voor zal kiezen om tussen de turbinelijnen te varen, heeft de afsluiting van het rustgebied met name gevolgen voor de recreatievaart. Enerzijds heeft het beperken van de vaarruimte een positief effect op de veiligheid van de recreatievaart doordat de scheiding tussen grote en kleine schepen wordt gestimuleerd.

Anderzijds wordt het gebied dat beschikbaar is voor recreatievaart kleiner. Vanuit het oogpunt van de nautische veiligheid zou dit effect kunnen hebben voor de recreatievaart. Zij hebben immers minder ruimte. De vraag die voor ligt is of de resterende ruimte van 200 m breed nog voldoende is als vaargebied voor de recreatievaart, waarbij ook een veilige afstand tot de windturbines in acht wordt genomen.

Tussen turbines onderling is 600 tot 700 m ruimte om vrij te varen (zie figuur 5.20). Dat geeft voldoende ruimte om zo nodig bij te sturen. Als schepen bovendien meer dan een halve rotordiameter verwijderd van de windturbines, dan wordt er niet onder de turbine door gevaren.



Figuur 5.20 Afstand windturbines en rustgebied in relatie tot recreatievaart

Dat betekent dat er in de praktijk nog een strook voor de scheepvaart overblijft om daadwerkelijk te varen. Voor recreatievaart, met relatief kleine schepen, is dit ruim voldoende om elkaar te kunnen passeren en om zo nodig te kunnen manoeuvreren. Bovendien is de verkeersintensiteit in dit gebied zodanig gering, dat er geen sprake is van verkeerscongestie. Verwacht wordt dat de beroepsvaart geen gebruik zal maken van de zone tussen het rustgebied en de eerste rij turbines.

Dit leidt tot de conclusie dat een gedeeltelijke afsluiting van het gebied tussen de dijk en de eerste rij turbines voor de scheepvaart leidt tot een scheiding tussen grote en kleine schepen. Daarmee heeft deze maatregel een gunstige invloed op de nautische veiligheid.

5.9.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Door de ontwikkeling van het windpark neemt het risico op een aanvaring of aandrijving door een beroeps- of recreatievaartuig toe. Het risico is echter relatief klein (ééns in de 6.050 jaar) en mitigerende maatregelen kunnen dit risico verder verkleinen. Deze maatregelen kunnen, indien nodig, worden verbonden aan de watervergunning die voor de windturbineopstelling in het IJsselmeer door de initiatiefnemers is aangevraagd. Rijkswaterstaat is voornemens om voor deze windturbineopstelling de gevraagde watervergunning ook te verlenen. Het ontwerp van de watervergunning wordt gelijktijdig met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd. Daarmee is zeker gesteld dat het aspect nautische veiligheid de uitvoering van dit inpassingsplan niet in de weg staat.

Vertaling in de bestemmingsregeling

In de planregeling bij dit inpassingsplan zijn de turbineposities in het IJsselmeer bestemd waarbij rekening is gehouden met de vaarroute. De verdere technische uitwerking van de eventuele maatregelen die getroffen worden om de veiligheid op de scheepvaartroute te waarborgen, zal plaatsvinden in de watervergunning.

5.10 Straalpaden en defensieradar

5.10.1 Toetsingskader

Straalpaden

Een straalpad is een draadloze verbinding tussen twee plaatsen, waarmee audio en visuele informatie verstuurd kan worden. De twee connectiepunten van een dergelijke verbinding moeten 'in zicht' van elkaar staan, wat wil zeggen dat het pad vrij moet zijn van fysieke obstakels. De plaatsing van een windturbine in of nabij een straalpad kan effect hebben en mogelijk resulteren in storing van het signaal. In de omgeving van het plangebied zijn diverse straalpaden (ongeveer 60 in totaal) aanwezig, welke in gebruik zijn door verschillende telecom aanbieders. Sommige straalpaden zijn planologisch beschermd in een bestemmingsplan, maar dergelijke straalpaden bevinden zich niet in het plangebied. Om te beoordelen of en welke effecten er mogelijk worden verwacht, werd voorheen gebruik gemaakt van het Handboek Risicozonering. In versie 3.1 van september 2014 is de rekenmethodiek en/of normering ten aanzien van straalpaden vervallen. Om toch een beoordeling te kunnen geven van de mogelijke effecten is in overleg met Agentschap Telecom een voorlopige methode opgesteld. Dit is gebaseerd op de ervaringen bij de ontwikkeling van windpark Wieringermeer in 2014-2015. Deze methode gaat ervan uit dat geen effect van windturbines op de straalpaden bestaat, wanneer de windturbine op een afstand van een halve rotordiameter plus de tweede Fresnelzone verwijderd is van het straalpad. Fresnelzones zijn concentrische ellipsen gecentreerd rond het directe transmissie pad tussen zender en ontvanger. De afmeting van een Fresnelzone hangt af van de afstand tussen twee zendmasten en de frequentie van het signaal. Binnen deze afstand kan mogelijk dus een effect

optreden, al is niet gesteld dat deze effecten daarmee automatisch onaanvaardbaar zijn. Wanneer een effect optreedt is dit eventueel te mitigeren door bijvoorbeeld een tussenzender te plaatsen.

Defensieradar

Met de wijziging van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro), is het toetsingskader voor radarverstoring in werking getreden. Daarin is voorgeschreven dat voor bouwwerken (zoals windturbines) met een grotere bouwhoogte dan is opgenomen in de Rarro dient te worden getoetst aan de nieuwe rekenregels voor radarverstoring. Voor nieuwe windturbines geldt dat toetsing verplicht is binnen een gebied van 75 km rondom een radarpost die in de Rarro is aangewezen.

In de Rarro zijn rondom de radarposten Soesterberg en Nieuw-Millingen toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan NAP +89 m moet worden onderzocht. De beoogde tiphoogte van de windturbines bedraagt maximaal NAP +220 m. De toetsingsregeling uit het Barro en de Rarro zijn voor het onderwerp radarhinder het enige inhoudelijke beoordelingskader dat voorhanden is. Daarom wordt analoog aan het Barro en de Rarro het windpark getoetst, wat betreft radarhinder.

5.10.2 Onderzoek

Straalpaden

In het Windplan doorsnijdt mogelijk één windturbine een straalpad. Het gaat om een windturbine van de Rendiertocht in deelgebied Oost. Het straalpad loopt hier op een hoogte van +50 m N.A.P. Indien de turbine met een bepaalde verhouding wordt uitgevoerd, kan er sprake zijn van doorsnijding van het straalpad. Voor deze windturbine zijn in dat geval mitigerende maatregelen nodig. De turbine kan bijvoorbeeld uitgerust worden met antennes/versterkers. Door de overige turbines van Windplan Blauw worden geen straalpaden doorsneden.

Defensieradar

De windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt is op het aspect radarhinder getoetst. Gebleken is dat de mate van mogelijke hinder op de lange afstandsradar (LAR) post Nieuw-Millingen nog niet voldoet aan de normstelling die het Ministerie van Defensie hanteert. Het Ministerie van Defensie is voornemens om de LAR van Nieuw Millingen te verplaatsen naar Herwijnen. Dit zou het probleem met de LAR oplossen. Echter er is momenteel nog geen duidelijkheid over de termijn waarop deze verplaatsing gerealiseerd kan worden, dan wel wanneer daarover voldoende zekerheid is om in de toetsing door de CLSK op deze nieuwe situatie vooruit te kunnen lopen.

Met het Ministerie van Defensie is afgesproken dat, voordat het inpassingsplan wordt vastgesteld, definitief instemming wordt gevraagd op de voorgenomen windturbineopstelling. Daarnaast is de afspraak gemaakt dat de turbines die mogelijk hinder veroorzaken op de lange afstandsradar niet gebouwd zullen worden voordat de nieuwe radarpost in Herwijnen is gerealiseerd.

5.10.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

Aangezien één windturbine geplaatst wordt nabij straalverbindingen, kan mogelijk een negatief effect optreden op de signaaloverdracht. Hiervoor kunnen op de windturbine maatregelen worden getroffen om het negatief effect te mitigeren. In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro is dit punt onder de aandacht gebracht bij de operators die bij het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bekend zijn. Geen van de operators heeft hierover een reactie gegeven. Daarom wordt ervan uitgegaan dat ten aanzien van het aspect straalpaden geen knelpunten zijn te verwachten. Met het Ministerie van Defensie is afgesproken dat, voordat het inpassingsplan wordt vastgesteld, definitief instemming wordt gevraagd op de voorgenomen windturbineopstelling. Omdat nu al duidelijk is dat in de nieuwe situatie

aan de gehanteerde norm kan worden voldaan, wordt ervan uitgegaan dat het Ministerie van Defensie akkoord kan gaan met de windturbineopstelling uit dit inpassingsplan.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De aspecten Defensieradar en straalpaden behoeven geen specifieke vertaling in dit inpassingsplan.

5.11 Energieopbrengst

5.11.1 Toetsingskader

Windenergie is een duurzame vorm van elektriciteitsproductie en levert een bijdrage aan de invulling van het klimaatbeleid. Wat de bijdrage van het windpark is 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 broeikaseffect en dus de klimaatverandering veroorzaken: CO₂ (koolstofdioxide), NO_x (stikstofoxide) en SO₂ (zwaveldioxide).

5.11.2 Onderzoek

Voor het windplan zijn de energieopbrengst en vermeden emissies aan broeikasgassen voor de gebruiksfase (na dubbeldraai) in beeld gebracht. De mitigerende maatregelen voor geluid en slagschaduw, een stilstandregeling, hebben als neveneffect dat de elektriciteitsopbrengst lager zal zijn bij uitvoering van de maatregelen. Het gaat in totaal om maximaal 3% opbrengstverlies.

5.6 Energieopbrengst

	energieopbrengst in GWh/jaar zonder maatregelen	Vermeden emissie CO ₂ (ton/jaar)	Vermeden emissie SO ₂ (ton/jaar)	Vermeden emissie NO _x (ton/jaar)
VKA na dubbeldraai	1.100	488,53	343,89	659,51

Dubbeldraaiperiode

De dubbeldraaiperiode heeft een positief effect op de energieopbrengst en op vermeden emissies. Dit komt doordat in de dubbeldraaiperiode meer turbines in werking zijn dan in de huidige situatie. De energieopbrengst gedurende de herstructureringsperiode is onder meer afhankelijk van de volgorde van het verwijderen en bouwen van de windturbines en is om die reden niet specifiek berekend.

Opbrengstverlies door mitigatie

In deze paragraaf wordt inzicht gegeven in de energieopbrengst na mitigatie. In tabel 5.7 staan de thema's gevolgd door afslagen weergegeven. Gecumuleerd leiden deze afslagen tot een afslag van 10% op de berekende bruto producties.

Tabel 5.7 Opbrengstverlies

Thema's	Afslagen*
<u>Degradation blades</u>	0,995
Hysterie	0,998
Beschikbaarheid	0,980
Schaduw	0,986
IJsvorming	0,999
Geluid	0,976
Netverlies	0,975
Consumptie	0,997
Vleermuizen	0,990
Totaal	0,900 (90,0 % van totale energieopbrengst)

* 1,000 is het indexgetal van de totale energieproductie

5.11.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

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 inpassingsplan.

5.12 Lichthinder

5.12.1 Toetsingskader

Op grond van internationale burgerluchtvaartregelgeving hanteert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), met het oog op luchtvaartveiligheid, reeds enkele jaren een richtlijn voor het aanbrengen van hindernismarkering en hindernislichten op objecten. Deze richtlijn is gebaseerd op internationale afspraken (van de International Civil Aviation Organisation) over obstakelverlichting die nog niet in nationale wetgeving zijn verankerd. Op 15 november 2016 is de circulaire 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' gepubliceerd.

Op grond van de internationale afspraken dienen in ieder geval de volgende objecten van hindernismarkering/obstakelverlichting te worden voorzien:

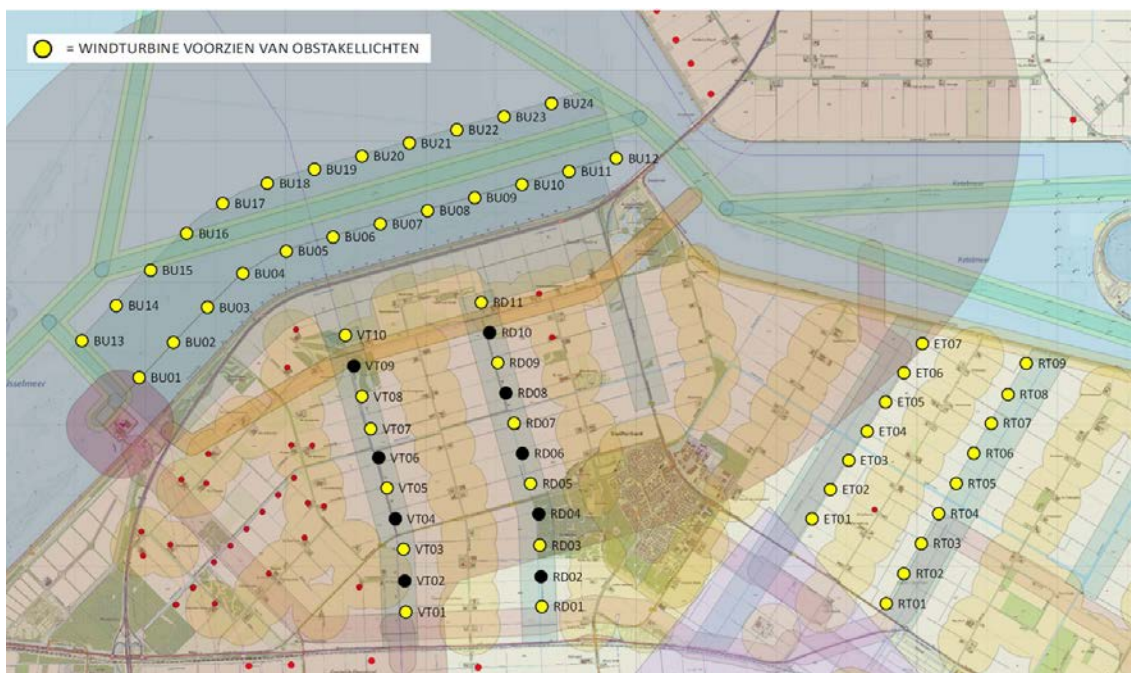
- objecten met een hoogte van 150 m of meer;
- objecten binnen een afstand van 120 m tot de water- en/of snelwegen met een hoogte van 100 m of meer;
- objecten in de nabijheid van luchtvaartterreinen.

Het aanbrengen van obstakelverlichting heeft effecten op de omgeving. Het windpark is door de obstakelverlichting met name in de schemer- en nachtperiode nadrukkelijk aanwezig in het landschap. Gelet op deze effecten op de omgeving streven de initiatiefnemers naar een zo minimaal mogelijke uitvoering van obstakelverlichting. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door het enkel aanbrengen van obstakelverlichting op de hoekpunten van het windpark, het dimmen van licht bij helder weer, en/of vastbrandende verlichting. Mogelijk kan in de toekomst gebruik worden gemaakt van technologische ontwikkelingen, bijvoorbeeld een techniek waarbij obstakelverlichting alleen wordt ingeschakeld bij verminderd zicht voor vliegverkeer of in combinatie met (radar)apparatuur waarmee vliegverkeer wordt gesignaleerd.

5.12.2 Onderzoek

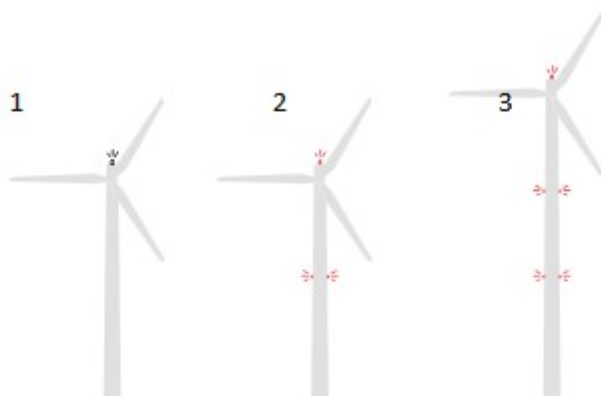
In het kader van Windplan Blauw is een verlichtingsplan opgesteld. Dit verlichtingsplan is als bijlage bij het MER (Bijlage I bij deelrapport V "Verlichtingsplan Windplan Blauw, Witteveen+Bos") opgenomen. Het verlichtingsplan is op basis van het door ILenT in ontwerp zijnde 'informatieblad aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland in relatie tot luchtvaartveiligheid' opgesteld. Ten aanzien van markeringen voor de scheepvaartveiligheid is gebruik gemaakt van de IALA-aanbevelingen voor 'man-made offshore structures' en offshore windparken.

Op basis van de onderlinge afstanden van de verschillende turbines kan ervoor worden gekozen om enkele turbines niet te voorzien van verlichting. In het windplan is dit alleen aan de orde bij de lijnen aan de Klokbeektocht en de Rivierduintoct. Bij de overige lijnen is de onderlinge afstand te groot om niet elke windturbine te voorzien van obstakelverlichting (zie figuur 5.21).



Figuur 5.21 Obstakelverlichting Windturbines - Gele windturbines worden voorzien van verlichting (Bron: Witteveen+Bos)

Voor alle turbines wordt voorzien in een witte flitsende obstakelverlichting op de gondel gedurende de dagperiode. In de nachtperiode worden de turbines op land voorzien van rode vastbrandende obstakelverlichting op de gondel en 2x2 vastbrandende obstakellichten op de mast (zie figuur 5.22). Op het water dient ook verlichting ten behoeve van de scheepvaart te worden aangebracht. Deze verlichting bestaat uit een gele verlichting rondom op het niveau van het werkbordes.



- 1) Witte kleurige obstakellichten overdag;
- 2) Rood kleurige obstakellichten tijdens schemer en nacht (turbine tot 210 meter);
- 3) Rood kleurige obstakellichten tijdens schemer en nacht (turbine > 210 meter).

Figuur 5.22 Obstakelverlichting windturbines op land en meer

In de huidige situatie is het projectgebied relatief donker, waardoor lichthinder door turbineverlichting na ontwikkeling van Windplan Blauw toeneemt. Er is echter geen sprake van een directe hinder, omdat niet direct op omliggende woningen wordt geschoten en er geen sprake is van skyglow. Daarom vormt dit aspect geen belemmering voor de ontwikkeling van Windplan Blauw.

5.12.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

Conclusie

ILenT ziet toe op de toepassing van obstakelverlichting bij de beoogde windturbines binnen de marges van de internationale burgerluchtvaartregelgeving. In de toekomstige situatie wordt niet meer verlichting gebruikt dan strikt noodzakelijk is voor de veiligheid voor vliegverkeer. Bij de aanleg van het windpark wordt in contact getreden met ILenT over de uiteindelijke eisen die gesteld gaan worden voor de verlichting.

Geconcludeerd wordt dat met de toepassing van obstakelverlichting op strategische punten sprake is van een aanvaardbare ruimtelijke situatie ten aanzien van lichthinder. Het aspect lichthinder staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Om zeker te stellen dat de betreffende windturbines van obstakelverlichting worden voorzien, wordt aan de planregeling de verplichting gekoppeld om windturbines te voorzien van obstakellichten conform een door ILenT goedgekeurd verlichtingsplan.

Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de juridische regeling van het inpassingsplan toegelicht. Eerst wordt de opzet van het inpassingsplan besproken (paragraaf 6.2). Vervolgens wordt in paragraaf 6.3 de planvorm besproken en onderbouwd. In paragraaf 6.4 volgt een artikelsgewijze toelichting op de regels uit de planregeling. Hierbij wordt per onderwerp aangegeven hoe in de planregeling met de randvoorwaarden uit het beleidskader en de sectorale wet- en regelgeving rekening is gehouden.

6.2 Toelichting en opzet rijksinpassingsplan

Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)

Dit inpassingsplan Windplan Blauw 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 inpassings- en bestemmingsplannen conform de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. Hiervoor bevat de SVBP standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het inpassings- of bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. Inpassingsplannen en bestemmingsplannen zijn hierdoor op vergelijkbare wijze opgebouwd en op eenzelfde manier verbeeld.

Opzet bestemmingsregeling

Een inpassingsplan is wat betreft vorm, inhoud, procedure en juridische binding gelijk aan een bestemmingsplan. Op grond van artikel 3.28, derde lid Wro kan in een inpassingsplan de verhouding tussen het inpassingsplan en de onderliggende bestemmingsplannen en beheersverordening nader worden bepaald. In dit inpassingsplan is van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

Als uitgangspunt is gehanteerd dat het inpassingsplan zo min mogelijk ingrijpt in de geldende ruimtelijke plannen. Waar mogelijk blijft de geldende regeling (in het bestemmingsplan) in stand, alleen waar nodig wordt een nieuwe regeling (in het inpassingsplan) toegevoegd. In dit inpassingsplan wordt dan ook volstaan met het vaststellen van de enkelbestemming 'Bedrijf - Windturbine' voor het windturbinepark. Op de plaatsen waar de rotoren van windturbines over (kunnen) draaien, is daarvoor een specifieke gebiedsaanduiding (zone) opgenomen die over de geldende bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen en beheersverordening heen komt te liggen.

Verhouding met geldende bestemmingsplannen

De bestemmingsplannen en beheersverordening in het plangebied van het inpassingsplan behouden grotendeels hun werking (zie hiervoor). Een aantal onderdelen van de geldende bestemmingsplannen in het gebied komt met het inpassingsplan te vervallen. Het inpassingsplan en de geldende bestemmingsplannen bestaan dus naast elkaar als zelfstandige documenten. Deze documenten moeten in samenhang worden gelezen voor een compleet beeld van de juridisch-planologische situatie in het gebied. Om de onderlinge verhouding tussen het inpassingsplan en de geldende bestemmingsplannen en beheersverordening te verduidelijken, is een regeling opgenomen in het plan.

In Artikel 11 en Artikel 13 van de regels van dit inpassingsplan zijn bepalingen opgenomen die de verhouding tussen het inpassingsplan en de geldende bestemmingsplannen vastleggen. Voor een toelichting op deze regeling wordt verwezen naar paragraaf 6.4.

Termijn

De gemeenteraden, respectievelijk Provinciale Staten zijn, ingevolge artikel 3.28, vijfde lid, Wro vanaf het moment waarop het ontwerp van het inpassingsplan ter inzage is gelegd, niet langer bevoegd tot vaststelling van een bestemmingsplan respectievelijk provinciaal inpassingsplan voor de gronden waarop het inpassingsplan betrekking heeft. Deze bevoegdheid ontstaat weer tien jaar na vaststelling van het inpassingsplan, dan wel eerder, indien het inpassingsplan dat bepaalt.

In dit inpassingsplan wordt de bevoegdheid van gemeenteraden (respectievelijk Provinciale Staten) tot vaststelling van bestemmingsplannen (respectievelijk provinciale inpassingsplannen) binnen het plangebied tot aan het eind van de eerdergenoemde termijn van tien jaar opgeschort. Voor deze gronden in het plangebied blijven gemeenten en provincie bevoegd voor het opstellen van een bestemmingsplan of provinciaal inpassingsplan, mits de regels uit het inpassingsplan worden overgenomen.

6.3 Planvorm

Motivering bestemmingslegging

Voor het inpassingsplan is gekozen voor een globale bestemmingsregeling, waarbinnen op basis van de geldende regeling uit het onderliggende bestemmingsplan en de toekomstige situatie, alleen datgene wat noodzakelijk is, wordt vastgelegd. Dit houdt het volgende in:

- de nieuwe bedrijfsbestemmingen voor het windturbinepark zijn toegekend aan gronden die deel uitmaken van het voorkeursalternatief uit het MER;
- het betreft momenteel hoofdzakelijk agrarische gronden die zijn voorzien van de bestemming Agrarisch. Het opwekken van windenergie door middel van windturbines verhoudt zich niet met deze bestemming. Daarom is, overeenkomstig de SVBP2012, gekozen voor het toekennen van een bedrijfsbestemming.

Globale regeling

Daarnaast is gekozen voor een planregeling die flexibel is. 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 inpassingsplan. Daar waar dat mogelijk is gebleken, wordt binnen de bandbreedte die in het MER is onderzocht die flexibiliteit in dit inpassingsplan geboden. Voor de benodigde flexibiliteit zijn de onderzoeken in het MER 'worst-case' (oftewel, een benadering vanuit de situatie met de meeste impact) 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 4 en 5) noodzakelijk om de nieuwe bestemmingen voor het windpark meer in detail vast te leggen. Daar waar dat nodig is gebleken, is voor die locaties de planregeling minder globaal van aard gemaakt.

Specifieke regeling voor sanering van solitaire windturbines en bestaande lijnopstellingen

Het Regioplan vormt de basis voor verbetering van de bestaande ruimtelijke situatie en herstructurering van het landschap in het projectgebied Noord. Hiervoor is in de planregels van dit inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen.

6.4 Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting

6.4.1 Begrippen

De begripsbepalingen uit artikel 1 zijn hoofdzakelijk overgenomen uit de SVBP2012. Alleen daar waar specifieke of andere begrippen worden gebruikt in dit inpassingsplan, zijn die in dit artikel opgenomen en worden ze hierna kort toegelicht.

1.5 beeldkwaliteitsplan

Bedoeld wordt het BKP zoals dat is vastgesteld door de gemeenteraad Dronten op 28 september 2017 en door de gemeenteraad Lelystad op 3 oktober 2017.

1.9 en 1.19 kwetsbaar object

De begrippen beperkt kwetsbaar en kwetsbaar object zijn ontleend aan het Bevi en zijn opgenomen vanwege de veiligheidszone - windturbine die nabij enkele windturbines op de verbeelding zijn opgenomen. In de onderliggende bestemmingsplannen wordt ter plaatse (al dan niet door middel van een wijzigingsbevoegdheid) een breed scala aan nieuwe functies en gebouwen mogelijk gemaakt. Op basis van de mogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden, is een onderscheid gemaakt in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn gebouwen en functies die samenhangen met recreatie, grote kantoren en horeca. De andere objecten (zoals kantoren tot 1.500 m²) zijn als beperkt kwetsbaar aangemerkt.

1.28 schakelkasten en transformatoren

Met het begrip "schakelkasten en transformatoren" is beoogd om een onderscheid aan te brengen tussen reguliere nutsgebouwen en de specifieke bouwwerken behorende bij een windturbine om de interne parkbekabeling van het windturbinepark als geheel op spanning te houden en om de opgewekte elektrische energie naar het landelijke hoogspanningsnet te transporteren. De transformatoren onder dit begrip zijn daarmee niet dezelfde als de parktransformatoren die een aparte bestemming hebben.

1.30 verschijningsvorm van een windturbine

Op grond van de uitkomsten uit het MER en de door de gemeenten nagestreefde beeldkwaliteit in Windplan Blauw, is het wenselijk geacht om de verschijningsvorm van windturbines in dezelfde lijnopstellingen zoveel mogelijk op elkaar af te laten stemmen. Wat onder verschijningsvorm wordt verstaan is in dit begrip nader toegelicht. Het gaat om het samenstel van de ashoogte, de vorm van de gondel en de rotordiameter.

6.4.2 Wijze van meten

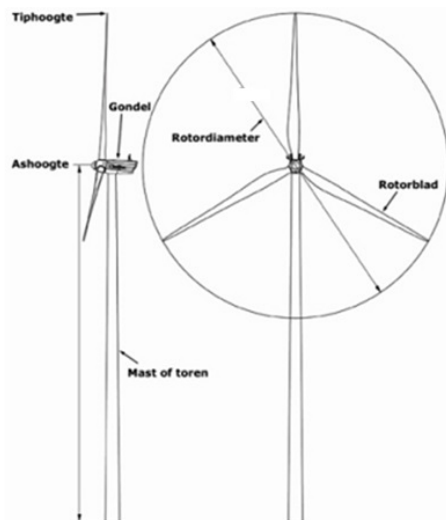
De wijze van meten uit artikel 2 is overgenomen uit de SVBP2012. Voor het meten van de as- en tiphoogte van een windturbine is hiervoor in dit inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen. Voor de bouwhoogte van windturbines zijn twee soorten hoogten van belang: de ashoogte en de tiphoogte.

Peil

Voor de windturbines wordt de ashoogte en de tiphoogte gemeten vanaf 0 m N.A.P. Er is voor gekozen om uit te gaan van dit vaste peil omdat de belangrijkste hoogtebeperkingen vanuit de luchtvaart ook gerelateerd zijn aan N.A.P. en daarnaast is voor de windturbines op het water makkelijker te relateren aan N.A.P. dan aan het maaiveld/waterniveau. Het gemiddeld maaiveld op land bedraagt -4 m N.A.P.

2.5 en 2.7 Ashoogte en rotordiameter

De ashoogte, tiphoogte en rotordiameter worden toegelicht in figuur 6.1.



Figuur 6.1 Wijze van meten

6.4.3 Bedrijf - Nutsvoorziening

De voor het windturbinepark benodigde onderstations zijn in het inpassingsplan bestemd als Bedrijf - Nutsvoorziening. Binnen deze bestemming is de realisatie van een onderstation met transformatoren toegestaan. De bouwregels zijn afgestemd op de bouwhoogte die nodig is voor de realisatie van het station.

6.4.4 Bedrijf - Windturbinepark

Bestemmingslegging

Zoals aangegeven in paragraaf 6.2 verhoudt de komst van nieuwe windturbines zich niet met de geldende (voornamelijk agrarische) bestemming(en) uit de onderliggende bestemmingsplannen. Daarom is een bedrijfsbestemming toegekend aan de locaties waar de nieuwe windturbines zijn beoogd.

Bouwmogelijkheden en flexibiliteit

Zoals hiervoor is aangegeven in paragraaf 6.3, is nu nog niet exact bekend welke turbintypen gebouwd gaan worden. Met de keuze van een turbintype hangen onder meer de omvang en de exacte situering van de windturbinemasten samen. Daarom is op de volgende wijze enige mate van flexibiliteit geboden in de planregeling:

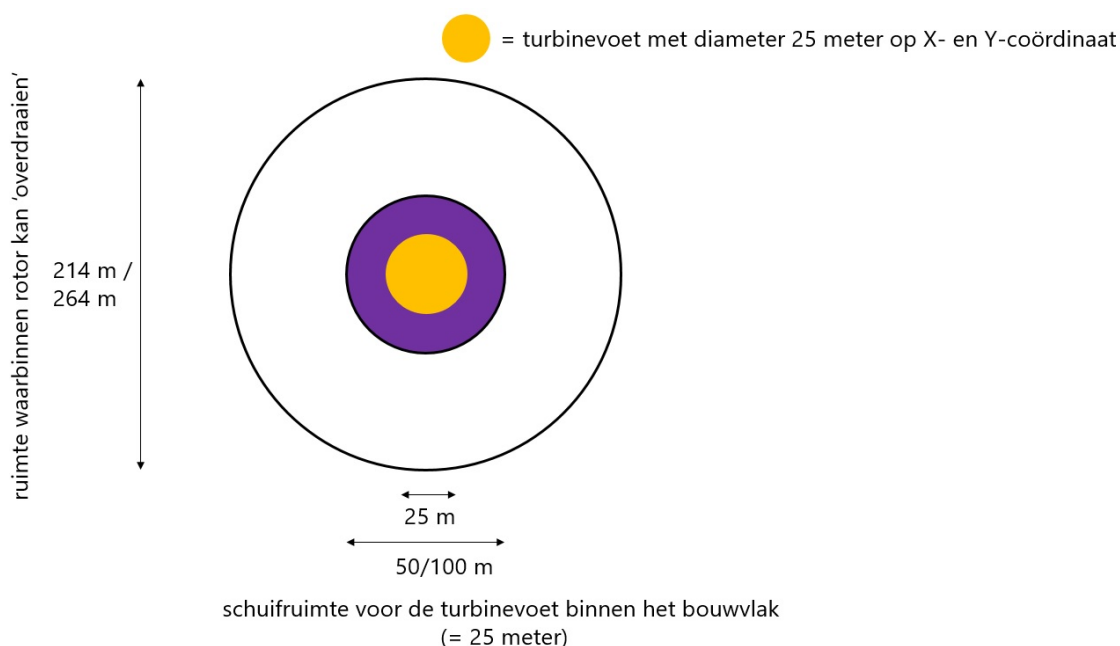
- de ashoogte en rotordiameter van de windturbines is voorgeschreven met een marge. Deze marge bedraagt 120 tot 166 m voor de ashoogte en 120 tot 164 m voor de rotordiameter. Dit geeft de initiatiefnemers nog enige mate van vrijheid om straks een definitieve keuze te kunnen maken qua te bouwen turbintype. Deze bandbreedte is afgestemd op de bandbreedte die is onderzocht in het MER. De marges zijn bepaald aan de hand van de hoogtebeperkingen die gelden in het plangebied vanwege de Luchthaven Lelystad;
- de situering van de turbines is op de verbeelding vastgelegd door een zekere marge op de verbeelding aan te geven. Hiermee behouden de initiatiefnemers de mogelijkheid om, daar waar dat in het veld nodig is, enige flexibiliteit aan te houden voor de civieltechnische uitvoering van de fundering, locatie van de kraanopstelplaatsen en de onderhoudswegen. De marge voor de turbines op het land bedraagt 50 m, op het water (in het IJsselmeer) bedraagt deze 100 m. Op water is een grotere marge aangehouden vanwege de randvoorwaarden waarbij bij realisatie rekening mee dient te worden gehouden. Vanwege de grotere mate van flexibiliteit/schuifruimte is wel een

regeling opgenomen voor de turbines op het water dat deze binnen de lijn maximaal 30 m mogen afwijken. Een dergelijke regeling is vanwege de beperkte schuifruimte op het land (50 m) niet noodzakelijk.

Vanwege de marge die is opgenomen zullen na realisatie van de windturbines gronden binnen de bestemming Bedrijf - Windturbinepark weer kunnen worden gebruikt voor de agrarische activiteiten, bos of water. Daarom is per turbinelocatie ook een aanduiding opgenomen waarmee op de overige gronden het huidige gebruik (agrarisch) ter plaatse van de turbine weer kan worden voortgezet, wanneer de turbine ter plaatse niet gebouwd wordt.

Sturingsmogelijkheden en een meer gedetailleerde regeling waar nodig

Niet overal kon evenveel flexibiliteit worden geboden in het inpassingsplan. Bovendien dient naar de omgeving toe voldoende rechtszekerheid te worden geboden in de mate van bouw mogelijkheden voor windturbines. Om deze redenen zijn in de planregeling enkele sturingsmogelijkheden opgenomen en is, daar waar nodig, een meer gedetailleerde planregeling in het plan opgenomen. Bij het toekennen van de 'schuifruimte' (zie figuur 6.2) is hiermee rekening gehouden. De bouwvlakken waarbinnen windturbines gebouwd kunnen worden, hebben een diameter van ten hoogste 50 m op het land en 100 m op het water. De breedte van een windturbinevoet is gemiddeld circa 25 m. De schuifruimte is bepaald op basis van de ruimtelijke beperkingen die gelden in het projectgebied, zoals scheepvaart, archeologie, ondergrondse of bovengrondse infrastructuur zoals wegen en de hoogspanningsverbinding en dijkveiligheid.



Figuur 6.2 Schuifruimte windturbines 'land' (50 m), voor de turbines in het IJsselmeer bedraagt de schuifruimte 100 m.

Turbines in één lijnopstelling en met gelijke onderlinge afstand

Uit het BKP volgt dat windturbines zoveel mogelijk in één lijn moeten worden gebouwd. Een turbine die uit de lijn staat, wordt qua landschappelijke beleving al snel als storend ervaren. Voor de windturbines die in het IJsselmeer gebouwd worden, is het mogelijk vanwege de geboden 'schuifruimte' van 100 meter (zie figuur 6.2) dat de windturbines afwijkend ten opzichte van elkaar worden gebouwd. In de regels is daarom opgenomen dat windturbines binnen één lijn moeten worden gerealiseerd met een maximale afwijking ten opzichte van het 'hart van de lijnopstelling' van 30 m. De maat van 30 m is

gekozen, omdat deze overeenkomt met de maximale dikte van de mast van een windturbine, halverwege de masthoogte zoals voorgeschreven in het BKP (p. 29).

Voor turbines in een lijnopstelling geldt voorts dat de onderlinge afstand tussen twee turbines gelijk moet zijn. Dit is gedaan vanuit het oogpunt van beeldkwaliteit zoals verwoord in het BKP, omdat een zekere regelmaat tussen turbines een rustiger beeld geeft. Daarbij geldt een marge van 5% waarvan turbines onderling kunnen afwijken. Bij het toekennen van de bouwvlakken voor de windturbines zowel op land als in het IJsselmeer is met deze marge rekening gehouden

Aantal turbines

In de regeling is vastgelegd dat per bouwvlak slechts één windturbine gebouwd kan worden (dit is terug te vinden op de verbeelding, zie hierna). Hiermee is het aantal windturbines dat gerealiseerd kan worden duidelijk begrensd.

Verschijningsvorm van turbines

Vanwege de door de gemeenten nagestreefde beeldkwaliteit is het wenselijk om de verschijningsvorm van windturbines in dezelfde lijnopstellingen zoveel mogelijk op elkaar af te laten stemmen. Wat onder verschijningsvorm wordt verstaan, wordt met een specifiek begrip in de bijbehorende regeling nader toegelicht. Het gaat daarbij om het samenstel van de ashoogte, de vorm van de gondel en de rotordiameter.

In de bouwregels van het windpark is door middel van het opnemen van specifieke bouwaanduidingen aangegeven dat de windturbines met een gelijke bouwaanduiding ook eenzelfde verschijningsvorm moeten hebben. Hiervan kan worden afgeweken door middel van een afwijkingsbevoegdheid. De aanvaardbaarheid van de afwijking wordt beoordeeld aan de hand van het BKP.

Overdraai van rotoren

Vanwege de globaliteit van de planregeling en de geboden schuifruimte, kan het voorkomen dat de rotoren van windturbines over aangrenzende gronden heen zullen draaien. Dat hoeven niet noodzakelijkerwijs gronden te zijn die zijn voorzien van de bijbehorende bedrijfsbestemming. Dit noemen we 'overdraai'. Deze overdraai komt voor op de rondom de windturbines gelegen agrarische gronden, ter plaatse van enkele wegen die in de geldende bestemmingsplannen zijn voorzien van de bestemming Verkeer, een aantal percelen met de bestemming Bos - Natuur of Natuur, in het IJsselmeer en enkele watergangen en tochten met de bestemming Water.

Voor de overdraai is daarom in het inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen die ter plaatse van de gronden die grenzen aan de locaties waarop de nieuwe windturbines mogelijk worden gemaakt. Hier is een gebiedsaanduiding opgenomen (overige zone - overdraai'). Deze aanduiding maakt de zogeheten overdraai mogelijk. Hiermee wordt te kennen gegeven dat naast de geldende bestemming, het overdraaien van rotoren van windturbines ook mogelijk is. Daarnaast geldt deze zone als veiligheidszone. Het bouwen van kwetsbare objecten binnen deze zone is niet mogelijk.

Bijbehorende voorzieningen

Naast windturbines worden in de betreffende artikelen ook bij het windturbinepark behorende voorzieningen mogelijk gemaakt. Denk daarbij aan kabels en leidingen, onderhoudswegen en kraanopstelplaatsen voor het opbouwen, onderhoud en demonteren van windturbines. Voor zover deze voorzieningen buiten de bestemmingsvlakken gerealiseerd moeten worden, is dat mogelijk gemaakt door middel van een gebiedsaanduiding 'overige zone – windpark infrastructuur' (zie hierna).

Ten aanzien van terreinafscheidingen en kleine bouwwerken bij windturbines (denk aan losse schakelkasten) hanteert het BKP het uitgangspunt dat deze niet wenselijk zijn als losse objecten bij de turbinevoet in het landschap. Daarom is in de planregeling ten aanzien van deze bouwwerken en

bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gewerkt met een 'nee, tenzij'-principe. In beginsel zijn deze objecten niet toegestaan (artikel 4.2 onder i). Indien deze alsnog nodig blijken te zijn, bijvoorbeeld vanwege veiligheidsredenen, dan biedt artikel 4.3 een mogelijkheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van dit verbod.

Saneringsregeling

Eén van de doelen van Windplan Blauw is het opschalen van de windproductie in Flevoland, zodat met minder windturbines meer energie opgewekt kan worden. Belangrijk onderdeel hiervan is het saneren van de bestaande windturbines in het projectgebied. Het is daarom de bedoeling om met de nieuwe windturbines voldoende middelen te genereren om de bestaande windturbines te saneren. De initiatiefnemers sluiten hiervoor contractuele afspraken met eigenaren van de bestaande windturbines om deze binnen een bepaalde termijn te saneren. De eigenaren van de windturbines krijgen hiervoor een saneringsvergoeding uitgekeerd. Deze vergoeding wordt opgebracht uit de exploitatie van het windpark.

Onder het overgangsrecht brengen bestaande windturbines

De bestaande windturbines zijn voorzien van een passende bestemming in de bestemmingsplannen Buitengebied (9010) van de gemeente Dronten, respectievelijk BG Lelystad van de gemeente Lelystad. Omdat de projectdoelstelling uitdrukkelijk ook de sanering van de bestaande windturbines in het plangebied omvat, wordt in dit inpassingsplan de bestemming van de bestaande windturbines gewijzigd (wegbestemmen genaamd). Deze wijziging houdt in dat de bestaande windturbines onder het overgangsrecht worden gebracht. Het nieuwbouwen van windturbines op de betreffende locaties is daarmee na vaststelling van dit inpassingsplan niet langer mogelijk. Hiermee wordt invulling gegeven aan de bepalingen uit de provinciale verordening. Zoals hierna en in paragraaf 7.2 van deze plantoelichting wordt toegelicht, worden tussen de rijksoverheid, de provincie en de initiatiefnemers voor de definitieve vaststelling van dit inpassingsplan afspraken gemaakt over de kosten die met het wegbestemmen van de bestaande turbines samenhangen. Deze afspraken hebben ook betrekking op de wijze van uitvoering van het wegbestemmen. Hiermee is de uitvoerbaarheid van dit onderdeel van het project gewaarborgd.

Saneringsregeling bestaande solitaire windturbines

Contractuele afspraken initiatiefnemer met eigenaren bestaande windturbines

Een belangrijke doelstelling van het Windpark Blauw is om uiteindelijk met minder windturbines meer duurzame energie op te wekken. Het is daarom de bedoeling om met de bouw van de nieuwe windturbines, voldoende middelen te genereren zodat de bestaande windturbines op termijn worden gesaneerd. De initiatiefnemers hebben daarvoor contractuele afspraken gemaakt met de eigenaren van bestaande windturbines in het plangebied. In deze afspraken is de verplichting neergelegd om het gebruik van de bestaande windturbines binnen een bepaalde termijn te beëindigen. De eigenaren van de bestaande windturbines krijgen hiervoor een vergoeding uitgekeerd (saneringsvergoeding). Die saneringsvergoedingen worden opgebracht uit de exploitatie van het windpark.

Publiekrechtelijke component saneringsregeling in het inpassingsplan

De contractuele afspraken tussen de initiatiefnemers en de eigenaren van de bestaande windturbines, zijn in beginsel niet bindend voor de overheid of voor derden/belanghebbenden. Om zeker te stellen voor de betrokken overheidspartijen dat binnen de afgesproken herstructureringstermijn (zie hoofdstuk 3) de bestaande windturbines daadwerkelijk worden gesaneerd, is daarom ervoor gekozen om in het inpassingsplan ook een publiekrechtelijke regeling op te nemen om de sanering zeker te stellen. Dit is gedaan in de vorm van een voorwaardelijke verplichting.

Uitgangspunten

Bij het opstellen van de saneringsregeling zijn volgende uitgangspunten gehanteerd:

- I. het vertrekpunt is het uitgangspunt dat alle bestaande windturbines worden gesaneerd;

- II. het saneringsplan van de initiatiefnemers is daarbij gehanteerd voor de saneringsmomenten;
- III. de bestemming van de bestaande windturbines wordt in dit inpassingsplan gewijzigd in de zin dat deze onder het overgangsrecht worden gebracht; nieuwbouw van een windturbine op deze locaties wordt met de vaststelling van dit inpassingsplan niet langer mogelijk gemaakt.

De saneringsregeling omvat twee elementen (a) een voorwaardelijke verplichting voor de bouw van nieuwe windturbines waaraan een specifieke gebruiksregel is gekoppeld en (b) een lijst van bestaande windturbines waarin een einddatum is opgenomen per wanneer de betreffende windturbine buiten gebruik moet zijn gesteld.

Voorwaardelijke verplichting voor de nieuwe windturbines

Deze voorwaardelijke verplichting is opgenomen in de bouwregels en komt erop neer dat de omgevingsvergunning voor bouwen van de nieuwe windturbines uitsluitend verleend wordt indien is geborgd dat de bestaande windturbines die zijn opgenomen in de bijlage van de planregels voor de daarin aangeven einddatum zijn verwijderd. Deze voorwaardelijke verplichting draagt er zorg voor dat vóór de verlening van de vergunning wordt getoetst of aan de voorwaarde "één initiatiefnemer per projectgebied" van het Regioplan is voldaan: namelijk dat deze ene initiatiefnemer kan aantonen dat de volledige sanering is geborgd. Door middel van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer en de eigenaren van de te saneren turbines kan aangetoond worden dat geborgd is dat de turbine voor de genoemde datum is verwijderd.

Specifieke gebruiksregel

Om zeker te stellen dat gehandhaafd kan worden tegen het in werking zijn van een nieuwe windturbine zonder dat de te saneren windturbine daadwerkelijk is verwijderd, wordt een specifieke gebruiksregel toegevoegd aan de bestemming voor de nieuwe windturbines. Op grond van deze bepaling is het gebruik van de nieuwe windturbines niet toegestaan, wanneer na het verstrijken van de saneringsdata, een half jaar na ingebruikname van de nieuwe turbines, de bestaande windturbines nog in werking zijn (een zogenoemde stilstandregeling). Deze specifieke gebruiksregel wordt hiermee gekoppeld aan een bestuursrechtelijke sanctie om sanering zeker te stellen. De sanctie op het niet tijdig saneren van de bestaande windturbines is dus het stilzetten van de nieuwe windturbines. De uitwerking van deze systematiek wordt hierna nader toegelicht.

Omvang stilstandsverplichting van nieuwe windturbines

De omvang van de stilstandsverplichting bij de nieuwe windturbines is nader afgestemd op de omvang van de impact van het niet tijdig saneren van bestaande windturbines. Het is niet de bedoeling ervoor te zorgen dat het hele windpark stil wordt gezet als één bestaande solitaire windturbine nog in bedrijf is na de saneringsdatum. In plaats daarvan is ervoor gekozen om per vier bestaande windturbines te verplichten dat één nieuwe windturbine wordt stilgezet.

Niettemin is er een grens waarbij ter borging van de totale sanering van de bestaande windturbines het noodzakelijk wordt geacht toch het gehele nieuwe windpark stil te kunnen zetten. Deze grens wordt gelegd bij 21 bestaande windturbines, waarbij de verplichting tot stilstand van het hele nieuwe windpark ontstaat. De omvang van een nieuwe windturbine in zowel ruimtelijke en milieueffecten als opbrengstvermogen in elektriciteit en inkomsten is groter dan het geval is bij de bestaande, te saneren windturbines. Vanwege het verschil in effecten en vermogens tussen de nieuwe en oude turbines is het niet noodzakelijk of wenselijk om per te saneren windturbine één nieuwe windturbine stil te zetten. Dit is niet noodzakelijk, omdat de effecten van te saneren windturbines kleiner zijn dan van nieuwe windturbines en het stilzetten van één nieuwe windturbine meer effecten mitigeert dan veroorzaakt worden door een bestaande windturbine. Het is tevens niet wenselijk om te veel nieuwe windturbines stil te zetten, vanwege het verlies aan elektriciteitsopbrengsten en de impact op de financiële uitvoerbaarheid van het windpark als geheel. Ter vergelijking: een bestaande turbine produceert ongeveer 1.5 miljoen kWh tegen 9 tot 13 miljoen kWh van een nieuwe windturbine.

Kortom, in dit inpassingsplan is een balans gevonden tussen de borging van de sanering van bestaande windturbines en de impact van stilstand van nieuwe windturbines op de realisatie van het project. Deze balans ontstaat bij de sanctie om per vier oude windturbines die niet tijdig worden gesaneerd één nieuwe windturbine stil te moeten zetten. Meer concreet wordt één windturbine stilgezet als één oude windturbine niet tijdig is gesaneerd en wordt een tweede nieuwe windturbine stilgezet als bij de vijfde oude windturbine die niet tijdig is gesaneerd etc. Deze systematiek gaat door tot en met de 17^e bestaande windturbine die in strijd met de planregeling niet is gesaneerd, waarbij een vijfde nieuwe windturbine wordt stilgezet. Vervolgens wordt de sanctie voor niet tijdig saneren verzwaaard, doordat bij de 21^e niet tijdig gesaneerde turbine het hele park moet worden stilgezet. Met deze sanctie bestaat afdoende stimulans om de sanering af te ronden gezien de grote financiële impact van stilstand bij nieuwe windturbines voor de initiatiefnemers, maar ontstaan geen negatieve neveneffecten zoals risico's voor de financiële uitvoerbaarheid van het project en te vergaand verlies van opbrengst van duurzame energie.

Vervallen van de geldende bestemming voor de bestaande windturbines

Om duidelijk te maken dat de bestaande windturbines met het in werking treden van dit inpassingsplan onder het overgangsrecht worden gebracht, is in artikel 13.2 bepaald dat de geldende planregelingen voor deze windturbines komen te vervallen.

Verlichting van windturbines

In de planregels is vastgelegd dat de nieuwe windturbines moeten zijn voorzien van een door de ILT goedgekeurd verlichtingsplan.

6.4.5 Waarde - Archeologie - 2, 3, 4 en 5

Ter bescherming van mogelijke archeologische waarden in het plangebied is in het inpassingsplan een regeling opgenomen ter bescherming ervan. Hiervoor is aangesloten bij de bestaande regeling uit het geldende bestemmingsplan Buitengebied Dronten (D4000), omdat op het grondgebied van de gemeente Lelystad geen nieuwe windturbines op locaties 'op land' worden gebouwd. De dubbelbestemmingen Waarde - Archeologie 2, 3 en 4 zijn uit dat bestemmingsplan overgenomen ter plaatse van de enkelbestemmingen in het inpassingsplan, omdat alleen op deze locaties het inpassingsplan het onderliggende bestemmingsplan vervangt.

Voor de locaties in het IJsselmeer geldt dat hiervoor in het onderliggende bestemmingsplan Randmeerzone Dronten (8060) wel een beschermende regeling geldt. Op grond van de beheersverordening IJsselmeer - Markermeer – Oostvaardersplassen van de gemeente Lelystad geldt geen beschermende regeling voor het IJsselmeer. Omdat uit het onderzoek naar archeologie blijkt dat deze locaties nog niet vrijgegeven kunnen worden ten aanzien van archeologie is voor deze turbineposities de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 5 opgenomen.

6.4.6 Anti-dubbeltelbepaling

Het Bro stelt de verplichting om de anti-dubbeltelregel op te nemen in het inpassingsplan. Deze standaardbepaling heeft als doel te voorkomen dat van ruimte die in een inpassingsplan 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 gebruik gemaakt.

6.4.7 Verhouding met bestemmingsplannen

In deze bepaling wordt aangegeven hoe de verhouding is met de onderliggende bestemmingsplannen en beheersverordening, zie paragraaf 6.2. Voor de locaties waar een enkelbestemming is opgenomen voor de windturbines vervallen de onderliggende bestemmingen en dubbelbestemmingen. Voorzover de dubbelbestemmingen uit dit inpassingsplan samenvallen met de onderliggende bestemmingen

blijven de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen en beheersverordeningen gehandhaafd

6.4.8 Algemene gebruiksregels

Bedrijfswoning

In dit artikel is bepaald dat de woningen ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' moeten worden gezien als bedrijfswoningen in het kader van de inrichting, te weten het windpark.

Overige zone - Overdraai 1 & 2

Dit sublid wordt toegevoegd aan de geldende regeling om duidelijk te maken dat rotores van windturbines die deel uitmaken van dit inpassingsplan, over de omliggende gronden heen mogen draaien. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen de overdraai over het IJsselmeer (Overige zone - Overdraai 1) en de overdraai over land (Overige zone - Overdraai 2). Binnen de overdraai over het land is naast de overdraai tevens een kraanopstelplaats toegestaan met een maximum oppervlak van 2.400 m². Daarnaast is een bouwregel opgenomen om te voorkomen dat binnen deze zone nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd.

Overige zone – Windpark infrastructuur - 1 en 2

Dit sublid wordt toegevoegd aan de geldende regeling om duidelijk te maken waar de infrastructuur, zoals de onderhoudswegen (met een breedte tot maximaal 6 meter), kraanopstelplaatsen en parkbekabeling die bij het nieuwe windpark hoort, mag worden aangelegd. Op de verbeelding is hiervoor een gebied opgenomen met een breedte van 50 meter waarbinnen alle infrastructuur moet worden aangelegd. Deze ruimte is geboden, omdat de exacte ligging van de infrastructuur op dit moment (ontwerp van het inpassingsplan) nog niet bekend is en nog niet met alle grondeigenaren over de ligging ervan overeenstemming is bereikt.

Omdat gekozen is voor een gebiedsaanduiding, blijven de onderliggende bestemmingen en dubbelbestemmingen ongewijzigd. Bestaand agrarisch gebruik dat reeds van een passende bestemming is voorzien in het onderliggende bestemmingsplan, kan op deze wijze ook ongewijzigd worden voortgezet. Voorts is van belang dat de onderliggende archeologische dubbelbestemmingen uit de geldende bestemmingsplan onverkort van kracht blijven. De initiatiefnemer heeft ervoor gekozen om de uitwerking van de parkinfrastructuur op een later moment uit te werken en daarvoor vergunning aan te vragen. Dat houdt in dat te zijner tijd ook het archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd overeenkomstig hetgeen daarover is bepaald in de geldende bestemmingsplannen.

Milieuzone - Rustgebied

Om uitvoering te geven aan het instellen van een rustgebied voor de Fuut wordt de aanduiding 'milieuzone - rustgebied' toegekend aan de zone van het IJsselmeer zoals die ook in de passende beoordeling bij het MER is aangegeven. In de planregels is duidelijk gemaakt dat de gronden zijn bestemd als rustgebied voor de Fuut en dat het betreden van dit gebied, zodra de windturbines in het IJsselmeer in gebruik zijn genomen, in de periode 1 augustus t/m 31 maart niet is toegestaan. Op grond van de Waterwet vindt nadere besluitvorming plaats over de markering van het rustgebied. De watervergunning wordt tegelijkertijd als ontwerp met het ontwerp van dit inpassingsplan gepubliceerd.

6.4.9 Overige regels

Bevoegdheden gemeente en provincie

Dit artikel regelt de bevoegdheid van provincie en gemeente nadat het inpassingsplan in werking is getreden. In principe zijn de gemeenteraden en Provinciale Staten na 10 jaar weer bevoegd voor het vaststellen van bestemmingsplannen en inpassingsplannen op deze locaties. Echter zijn in dit artikel twee uitzonderingen opgenomen. Het gaat hierbij om bestemmingsplannen, danwel inpassingsplannen waarin de bestemmingen en aanduidingen uit dit inpassingsplan worden overgenomen. Daarnaast

mogen provincie en gemeenten een nieuw bestemmingsplan vaststellen voor de locaties van de wegbestemde turbines, zodanig dat daar het eerdere gebruik weer kan worden hervat, bijvoorbeeld de agrarische functie.

Wegbestemmen bestaande turbines

Dit artikel regelt dat de bestaande windturbines in Dronten en Lelystad worden wegbestemd. In het inpassingsplan is een aanduiding opgenomen ter plaatse van de bestaande windturbines. In dit artikel is opgenomen dat de planregeling uit de vigerende bestemmingsplannen voor wat betreft windturbines komt te vervallen.

6.4.10 Overgangsrecht

De bepalingen in het overgangsrecht zijn conform het Bro en SVBP2012 opgenomen. Het betreft de algemene en wettelijk voorschreven regeling voor het overgangsrecht voor met dit inpassingsplan strijdige bouwwerken en strijdig gebruik.

6.4.11 Slotregel

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

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

7.1 Kostenverhaal

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;
- uitbreiding 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 ingebruikname 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.

Het voorliggende inpassingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 61 windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Op grond van jurisprudentie (onder meer ABRvS 12 april 2001 (AB 2003, 50)) geldt dat windturbines van een dergelijke afmeting, die in het onderhavige plan mogelijk gemaakt worden, 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 is voorzien middels een zogenoemde anterieure overeenkomst, waarin onder andere voorzien wordt in het verhalen van planschade. Daarnaast zijn met diverse betrokken partijen privaatrechtelijke overeenkomsten gesloten, bijvoorbeeld over de sanering van bestaande windturbines.

Planschade

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

7.2 Financiële uitvoerbaarheid

Uitvoerbaarheid van de bouw en exploitatie van het windpark

Het initiatief wordt gefinancierd door de initiatiefnemers. De investeringen voor de aanleg van de windturbines, toegangswegen, kabels en transformatorstations worden gedragen door de

initiatiefnemers. De initiatiefnemers verdienen de investeringen terug door de verkoop van de opgewekte elektriciteit. Voor de totstandkoming van dit windpark, dat tot één van de 11 grootschalige windparken uit de Structuurvisie Wind op land (SvWOL) behoort, zal een subsidie op grond van de Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE+) aangevraagd worden, waarmee de zogeheten onrendabele top van de elektriciteitsproductie van dit windpark via een bedrag per aan het elektriciteitsnet geleverde kilowattuur wordt gecompenseerd. Met de SDE+ vult 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. Met de financiering door de initiatiefnemers en de SDE+ is de uitvoering van het inpassingsplan financieel uitvoerbaar.

Saneringsfonds voor de sanering van bestaande solitaire windturbines

Het Rijk, de provincie Flevoland, de gemeenten Dronten en Lelystad en de initiatiefnemers zullen afspraken maken die het mogelijk maken dat ter uitvoering van het inpassingsplan het onteigeningsinstrument zal worden toegepast bij solitaire bestaande windturbines in geval geen minnelijke overeenstemming tot sanering met de turbine-eigenaar wordt bereikt. Het inpassingsplan Windplan Blauw biedt de juridische basis voor deze onteigening.

De juridische mogelijkheden voor onteigening zijn onderzocht en de huidige wet- en regelgeving staat een dergelijke onteigening toe.

7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

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

Reikwijdte en detail milieueffectrapportage

Ter voorbereiding op het MER heeft van 2 december 2016 tot en met 12 januari 2017 de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept-NRD) ter inzage gelegen. Op 14 december 2016 is in het Kerkcentrum De Hoeksteen in Swifterbant een informatieavond gehouden waar bezoekers vragen konden stellen over het windpark en het milieuonderzoek dat wordt uitgevoerd ter voorbereiding van de besluitvorming. Alle zienswijzen, reacties en adviezen, waaronder het advies van de Commissie voor de m.e.r. zijn meegenomen bij het vaststellen van de definitieve NRD op 6 april 2017.

Gedurende de periode van het vooroverleg (zie hierna) heeft de Commissie voor de m.e.r. het MER beoordeeld en daarover op 27 februari 2018 een tussentijds toetsingsadvies gegeven. Dit tussentijds toetsingsadvies is aanleiding geweest voor de initiatiefnemer om het MER aan te vullen. Dit heeft geresulteerd in een eindversie van het MER gedateerd 4 mei 2018. De commissie zal de eindversie van het MER in de periode van terinzagelegging van het ontwerp van dit inpassingsplan van een eindadvies voorzien.

Klankbordgroep

In de voorbereiding tot standkoming van het windplan is een klankbordgroep samengesteld met stakeholders uit het gebied. Deze klankbordgroep is gedurende het proces continue geïnformeerd over de stand van zaken in het project

Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro is aan de betrokken maatschappelijke instanties (besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen) van 4 januari tot en met 15 februari 2018 aan de hand van een voorontwerp de gelegenheid geboden om een reactie te geven op dit inpassingsplan en het daarbij bijbehorende MER. De hoofdlijnen van dit vooroverleg zijn beschreven in paragraaf 8.1 van deze plantoelichting.

Ontwerp van het inpassingsplan

Conform artikel 3.8, eerste lid, Wro wordt het ontwerp van het inpassingsplan, tezamen met alle andere ontwerpbesluiten, voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven.

Procedurale uitvoerbaarheid

Ten tijde van de vaststelling van het inpassingsplan dient aannemelijk te zijn dat de benodigde vergunningen en ontheffingen zullen worden verkregen. Zoals hiervoor is aangegeven, zullen benodigde vergunningen en andere besluiten tegelijkertijd met het onderhavige plan in procedure worden gebracht. De verwachting is dat bij de vaststelling van het inpassingsplan ook de overige vergunningen afgegeven kunnen worden.

Voordat wordt begonnen met de aanleg van het windturbinepark dienen de initiatiefnemers te voldoen aan de wettelijke verplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen (zoals omgevingsvergunning, watervergunning en de natuurvergunning en -ontheffingen) moeten van kracht zijn.

Hoofdstuk 8 Overleg

Het inpassingsplan en alle overige besluiten worden gelijktijdig ter inzage gelegd in de verschillende stappen van de procedure. Dit geldt dus zowel voor de ontwerpbesluiten als de vastgestelde besluiten. Ook het beroep bij de bestuursrechter wordt gebundeld indien de besluiten gelijktijdig zijn bekendgemaakt. Tegen het inpassingsplan en de gecoördineerd voorbereide besluiten staat rechtstreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Gelet op het feit dat sprake is van 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro' is op grond van het bepaalde in artikel 1.1, eerste lid, onder a in samenhang met artikel 1.2 en 2.1 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 een termijn van 6 maanden na afloop van de beroepstermijn heeft voor het doen van een uitspraak op een beroep, dat een niet tot de centrale overheid behorende overheid (rechtspersoon of bestuursorgaan) niet tegen het inpassingsplan in beroep kan gaan en dat een beroepschrift niet-ontvankelijkheid is als het niet meteen de gronden van beroep bevat (het indienen van een pro forma beroepschrift is niet mogelijk). Het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat verzorgt de coördinatie, bekendmaking en mededeling van de (ontwerp)besluiten. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de zienswijzen- en overlegprocedure beschreven.

8.1 Resultaten overlegprocedure

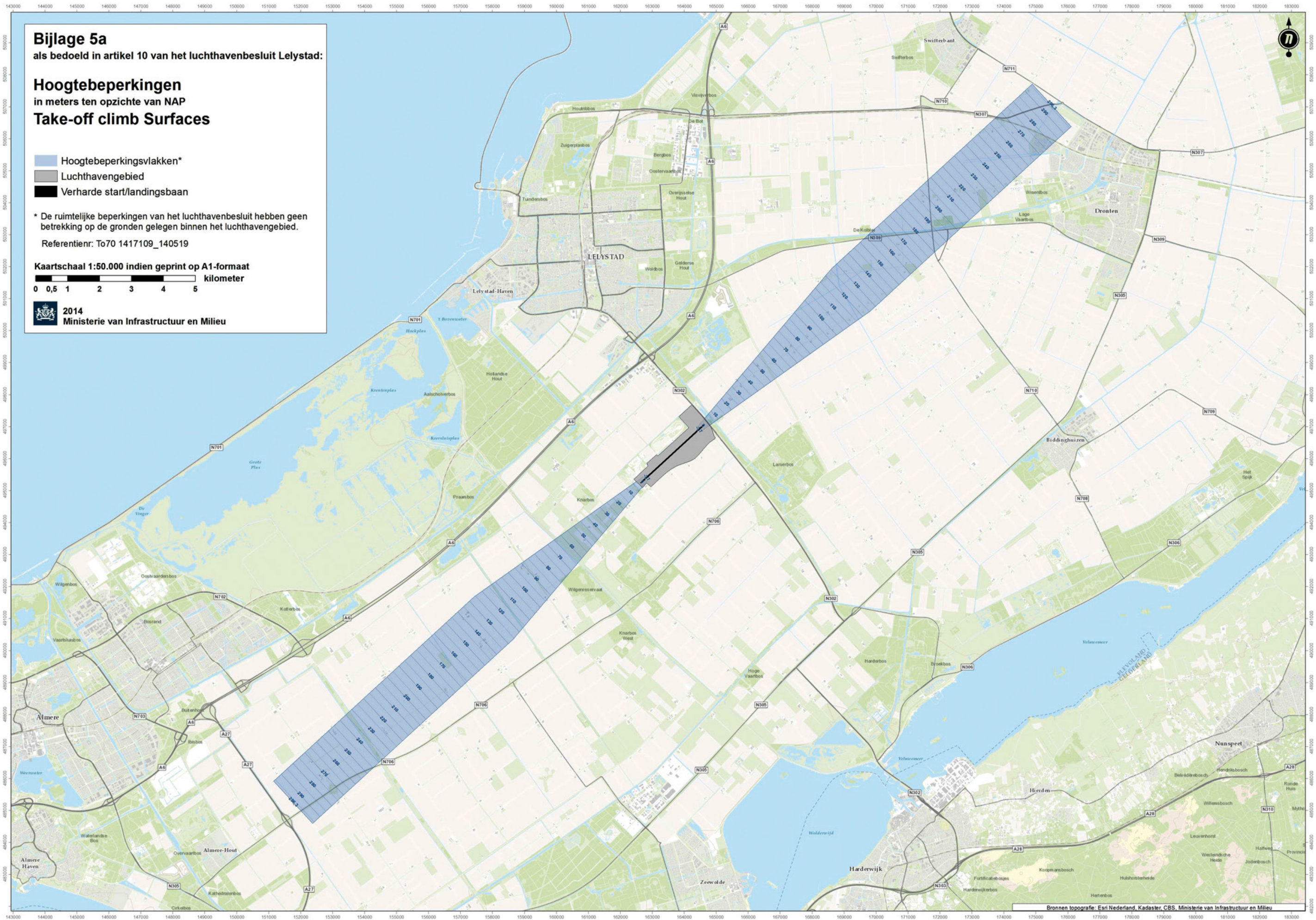
Het voorontwerp van dit inpassingsplan is in het kader van het voorgeschreven overleg op grond van artikel 3.1.1, lid 1, van het Bro aan de overleginstanties toegezonden. De conclusies uit de beantwoording van de overlegreacties en de daaruit voortvloeiende aanpassingen die in het (ontwerp van het) inpassingsplan en de MER zijn doorgevoerd, zijn beschreven in de Nota overleg. Deze is opgenomen in Bijlage 2 van deze plantoelichting.

8.2 Resultaten zienswijzenprocedure

De zienswijzen die naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerp van dit inpassingsplan worden ontvangen, worden samengevat en beantwoord in een antwoordnota. Dit is een aparte nota die als losse bijlage bij het vaststellingsbesluit van het inpassingsplan wordt gevoegd. Voor zover daartoe aanleiding bestaat, worden naar aanleiding van de binnengekomen zienswijzen wijzigingen in het definitieve inpassingsplan doorgevoerd.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Figuren Luchthavenindelingsbesluit Lelystad



Bijlage 5a

als bedoeld in artikel 10 van het luchthavenbesluit Lelystad:

Hoogtebepalingen in meters ten opzichte van NAP Take-off climb Surfaces

- Hoogtebepalingsvlakken*
- Luchthavengebied
- Verharde start/landingsbaan

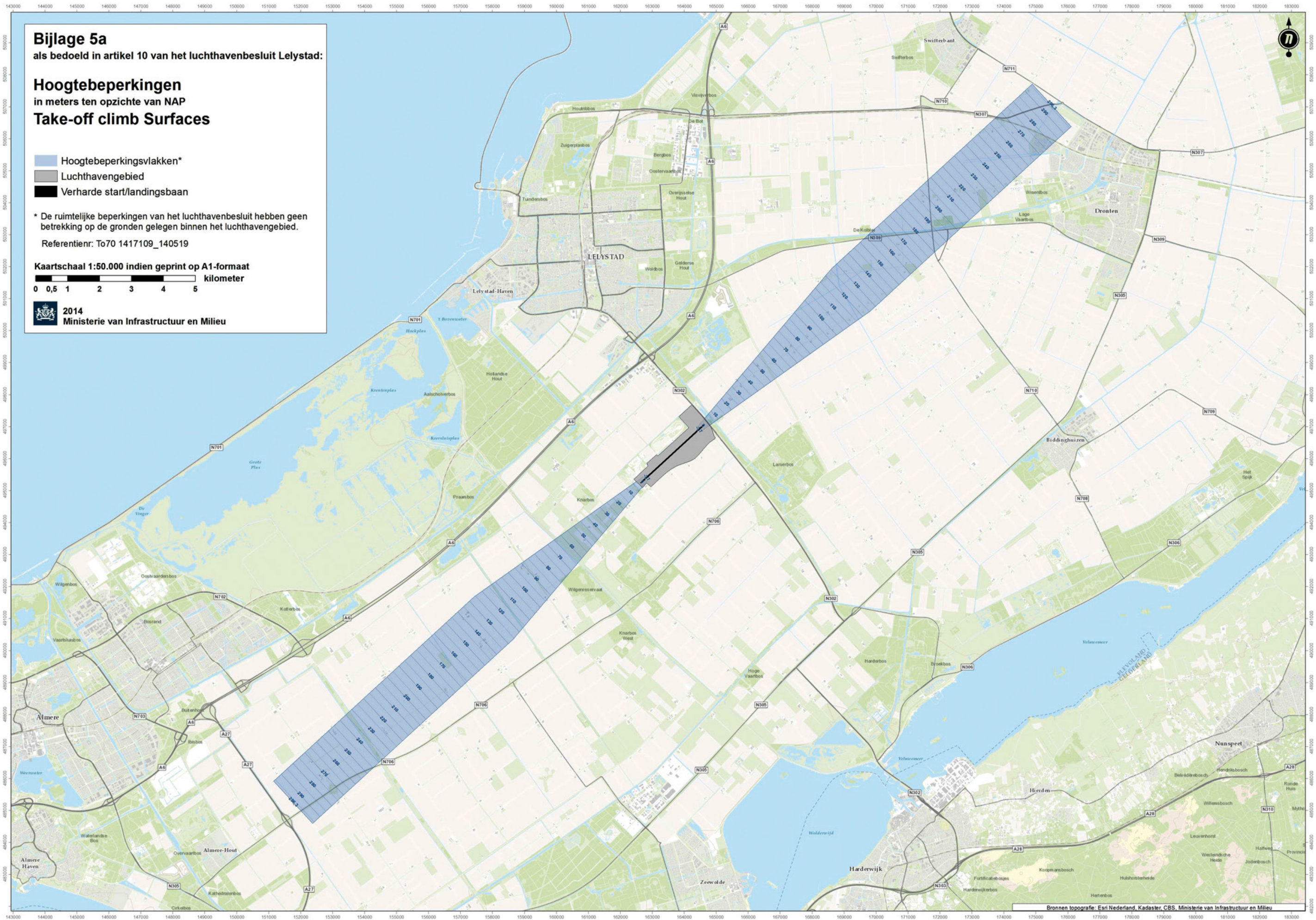
* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Referentie: To70 1417109_140519

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A1-formaat
kilometer

2014
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Bronnen topografie: Eri Nederland, Kadaster, CBS, Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Hoogtebeperkingen
in meters ten opzichte van NAP
Inner horizontal en Conical Surface

 Hoogtebeperkingsvlakken*
 Luchthavengebied
 Verharde start/landingsbaan

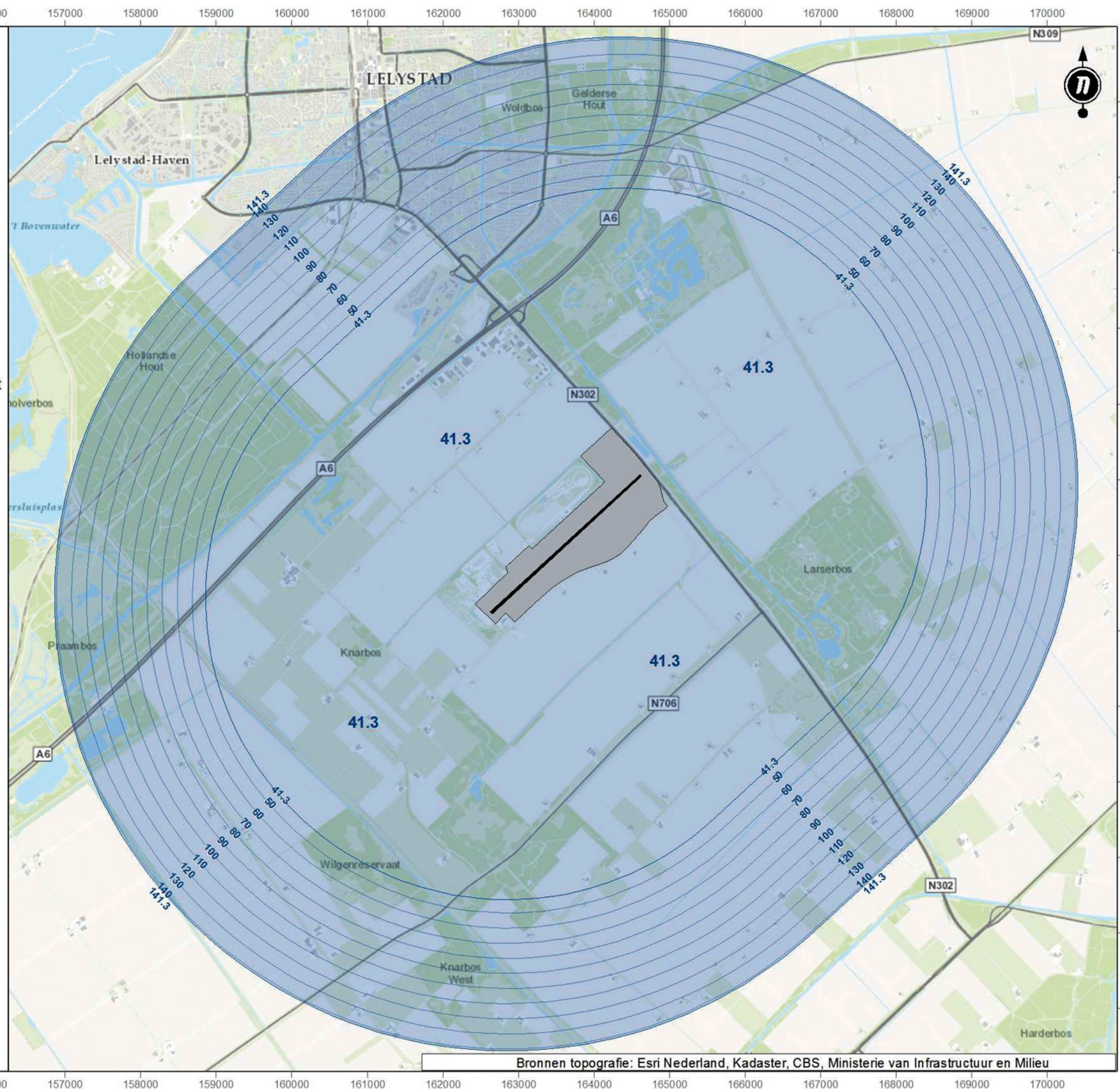
* De ruimtelijke beperkingen van het luchthavenbesluit hebben geen betrekking op de gronden gelegen binnen het luchthavengebied.

Referentienr: To70 1417109 140519

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A3-formaat



2014
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Bronnen topografie: Esri Nederland, Kadaster, CBS, Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Bijlage 5d
als bedoeld in artikel 10
van het luchthavenbesluit Lelystad:

Outer horizontal Surface

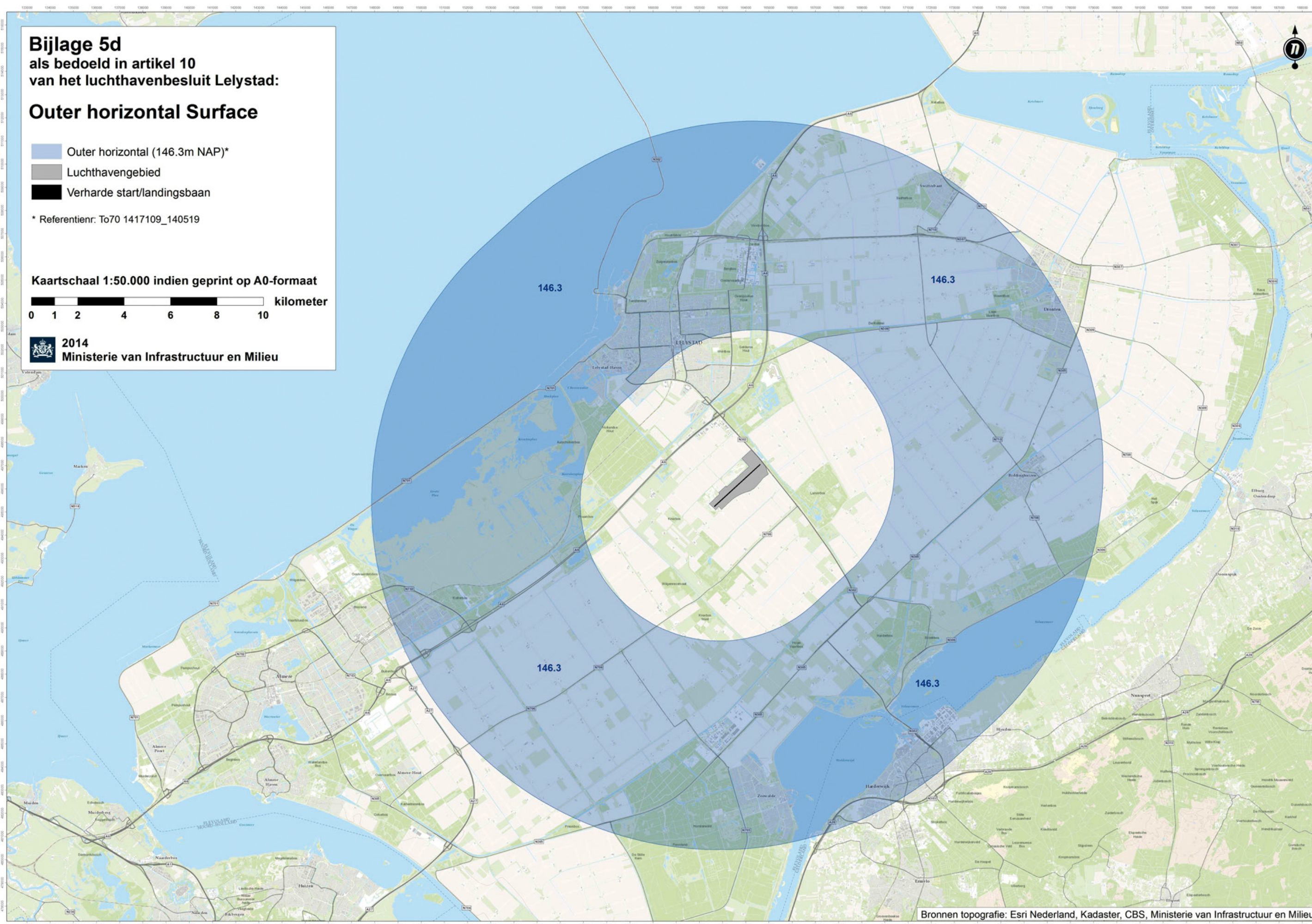
- Outer horizontal (146.3m NAP)*
- Luchthavengebied
- Verharde start/landingsbaan

* Referentienr: To70 1417109_140519

Kaartschaal 1:50.000 indien geprint op A0-formaat

0 1 2 4 6 8 10 kilometer

2014
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Bronnen topografie: Esri Nederland, Kadaster, CBS, Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Bijlage 2 Nota van Overleg

SAMENVATTING CONCEPT REACTIES BRO-FASE VOIP WP BLAUW				
		versie definitief, 23-05-2018		
		Reactie	Antwoord	Doorwerking in Inpassingsplan en/of MER
Gemeente Dronten	1	Twee turbines ten noorden van de Visvijverweg en turbine nabij Ketelbrug: bij de verdere uitwerking van Windplan Blauw naar een ontwerp Rijksinpassingsplan vragen wij uw aandacht en nadere motivatie voor de noodzaak van deze afwijkingen van het Regioplan.	Vanwege een beperking van de plaatsingsruimte aan de zuidzijde van de regioplanzones aan de Rivierduintocht en de Klokbeekertocht, als gevolg van de aanwezigheid van een gasleiding ten zuiden van de regioplanzone, is aan de noordzijde uitgeweken. Bij de beantwoording van deze vraag verwijst EZK naar het oordeel van Peregrine (die een onafhankelijke toetsing van de business case heeft uitgevoerd) ten aanzien van deze twee turbines: <i>"We zien voldoende (financiële) gronden om de voorgestelde wijzigingen te accepteren. Toevoeging van twee turbines in het verlengde van Regioplan zones levert de Initiatiefnemers een marginaal beter projectrendement op. Tegelijkertijd zorgt het voor een betere verdeling van het rendement per deelproject, en maakt het de business case robuuster door vermindering van het risico. Als gevolg hiervan wordt de economische haalbaarheid van de business case groter en biedt het geoptimaliseerde VKA tevens meer ruimte om in de toekomst tegenslagen op te kunnen vangen."</i> Ten aanzien van de turbine nabij de Ketelbrug geldt dat deze past binnen de regioplanzones en dat vanuit economisch perspectief wenselijk is om deze locatie te benutten. In het bestuurlijk overleg is daarom ingestemd met het afwijken van het BKP op dit onderdeel.	Nee

			Voor deze turbineposities is in het inpassingsplan een integrale afweging gemaakt, waarin gelet op de aspecten milieu, techniek en economische uitvoerbaarheid, de plaatsing van de turbines op deze locaties ruimtelijk aanvaardbaar wordt geacht.	
	2	De beëindiging van de lijnen Rendier- en Elandtocht aan de zijde van de Dronterringweg is niet gelijkmatig en daarmee in strijd met één van de ontwerpprincipes als beschreven in hoofdstuk 3 van het BKP.	In een eerder ontwerp stond aan de zuidzijde van de Elandtocht 1 extra turbine geprojecteerd, ter hoogte van de huidige meest zuidelijke turbine aan de Rendiertoht. Vanwege beperkingen die samenhangen met de voorgenomen ontwikkelingen van vliegveld Lelystad bleek plaatsing van deze turbine met een tiphoogte hoger dan 480 voet (146,3 meter boven NAP) niet mogelijk. In het kader van landschap is het aspect van de gelijke afmetingen in dezelfde lijn zwaarder meegewogen dan op dezelfde positie starten van de lijn. In het kader van de integrale afweging, waarbij naast het aspect landschap de aspecten milieu, techniek en economische haalbaarheid zijn meegewogen, wordt deze turbinepositie aanvaardbaar geacht.	Nee
	3	De buitendijkse lijnopstellingen ter plaatse van de Ketelbrug lopen te ver door. Dit is niet in overeenstemming met de ontwerpprincipes als opgenomen in hoofdstuk 4 van het BKP.	De windturbine op deze locatie past binnen de regioplanzones. Vanuit economisch perspectief is het wenselijk om deze turbine te realiseren. In het kader van de integrale afweging, waarbij naast het aspect landschap de aspecten milieu, techniek en economische haalbaarheid zijn meegewogen, wordt deze turbinepositie aanvaardbaar geacht.	Nee

	4	De twee meest noordelijke windturbines in de lijnopstellingen Klokbeke- en Rivierduintocht zijn gepland ten noorden van de Visvijverweg. Dit is niet wenselijk op basis van de ontwerpprincipes in hoofdstuk 3 van het BKP.	Vanwege een beperking van de plaatsingsruimte aan de zuidzijde van de regioplanzones aan de Rivierduintocht en de Klokbeke- en Rivierduintocht, als gevolg van de aanwezigheid van een gasleiding ten zuiden van de regioplanzone, is aan de noordzijde uitgeweken. Bij de beantwoording van deze vraag verwijst EZK naar het oordeel van Peregrine ten aanzien van deze twee turbines: <i>"We zien voldoende (financiële) gronden om de voorgestelde wijzigingen te accepteren. Toevoeging van twee turbines in het verlengde van Regioplan zones levert de Initiatiefnemers een marginaal beter projectrendement op. Tegelijkertijd zorgt het voor een betere verdeling van het rendement per deelproject, en maakt het de business case robuuster door vermindering van het risico. Als gevolg hiervan wordt de economische haalbaarheid van de business case groter en biedt het geoptimaliseerde VKA tevens meer ruimte om in de toekomst tegenslagen op te kunnen vangen."</i> Voor deze turbineposities is in het inpassingsplan een integrale afweging gemaakt, waarin gelet op de aspecten milieu, techniek en economische uitvoerbaarheid, de plaatsing van de turbines op deze locaties ruimtelijk aanvaardbaar wordt geacht.	Nee
--	---	--	--	-----

	5	De lijnen langs de Klokbeke- en Rivierduintoht staan nu niet parallel aan elkaar op de verbeelding weergegeven. In de toelichting wordt aangekondigd dat deze lijnen wel parallel worden getrokken in het ontwerp inpassingsplan. Wij gaan er vanuit dat dit vertaald wordt op de verbeelding van dat ontwerp inpassingsplan.	In het ontwerp inpassingsplan is de lijnopstelling van de Klokbeke- en de Rivierduintoht aangepast en parallel getrokken.	Ja in het VKA (zie MER) de lijnopstelling van de Klokbeke- en de Rivierduintoht uitgelijnd, in het ontwerp inpassingsplan is dit op de verbeelding gewijzigd.
	6	Hekwerken bij individuele turbines zijn niet gewenst. De planregels van het voorontwerp Rijksinpassingsplan maken dit nu wel mogelijk	In het kader van veiligheid kan het voor sommige turbines wenselijk/noodzakelijk zijn om te voorzien in een hekwerk. De uitwerking op mastniveau is nog niet ter hand genomen. Daarom is het wenselijk om de mogelijkheid te behouden om binnen het inpassingsplan hekwerken rondom de turbine te kunnen realiseren. In het ontwerp inpassingsplan zijn hekwerken en kleine bouwwerken bij de turbines niet direct mogelijk gemaakt, maar door middel van een afwijkingsbevoegdheid.	Ja, in het ontwerp inpassingsplan zijn hekwerken en andere kleine bouwwerken alleen mogelijk na het verlenen van een vergunning voor het afwijken.

	7	De lijnopstellingen langs de Rivierduin- en Klokbeektocht enerzijds en Eland- en Rendiertocht anderzijds liggen parallel en binnen circa 2 kilometer van elkaar. In het BKP is in hoofdstuk 3 de wens vastgelegd dat in deze lijnen, qua verschijningsvorm, dezelfde turbinetypen worden gebruikt. In de planregels van het voorontwerp Rijksinpassingsplan is dit voor de genoemde lijnen niet geborgd, terwijl dit wel is geborgd voor de twee buitendijkse lijnopstellingen.	In het ontwerp inpassingsplan is voor de lijnopstellingen op het land worden vastgelegd dat deze lijnen qua verschijningsvorm dezelfde turbinetypen worden gebruikt. De planregels in het inpassingsplan zijn hierop aangepast.	Ja, de regels van het ontwerp inpassingsplan zijn hierop aangepast.
	8	Wij vragen uw aandacht voor de locatie keuze en inrichting van de benodigde hoogspanningstransformatorstation(s). In het voorontwerp Rijksinpassingsplan zijn twee locaties opgenomen. Het heeft onze voorkeur hiervan één locatie te selecteren en op te nemen in het ontwerp Rijksinpassingsplan.	In het ontwerp inpassingsplan zijn twee mogelijke locaties voor een onderstation (transformatie van 33kV middenspanning naar 150 kV hoogspanning) opgenomen middels zoekgebieden. De meest westelijke locatie zal in ieder geval benut worden voor de realisatie van een onderstation. De realisatie van een onderstation op de meest oostelijk gelegen locatie is afhankelijk van de nadere uitwerking van het ontwerp. Dit zal in de loop van 2018 duidelijk zijn.	Voorafgaand aan de vaststelling van het definitieve inpassingsplan zal duidelijkheid komen over de noodzaak van een tweede onderstation. In het ontwerp inpassingsplan wordt daarom vastgehouden aan twee locaties voor het onderstation, wel is het onderstation op de meest oostelijke locatie nader gedetailleerd en is het grondbeslag in het inpassingsplan kleiner geworden.
	9	In het vervolg van het proces vragen wij uw aandacht voor de rol en het (voorlopig) advies van het kwaliteitsteam Wind, waarin bovenstaande punten ook aan de orde komen. Het kwaliteitsteam Wind vervangt de Welstandscommissie voor toetsing van de windplannen in het kader van het Regioplan Wind en speelt dus ook een rol in het kader van de vergunningverlening.	Initiatiefnemer is voornemens om het Kwaliteitsteam Wind te betrekken bij de nadere uitwerking van het ontwerp in de loop van 2018. Daarnaast zal in het kader van de omgevingsvergunning een welstandsadvies nodig zijn, waar het kwaliteitsteam Wind ook bij betrokken wordt.	Nee

	10	Wij achten de onderbouwing voor de locatiekeuze voor de twee turbineposities in het Swifterbos van groot belang. Uw motivering en ruimtelijke motieven overtuigen ons nog niet. Wij vragen u hier de nodige aandacht aan te besteden. Wij adviseren u, om samen met de beheerder van het Swifterbos, het plan voor deze twee turbineposities in detail uit te werken voor vaststelling van het ontwerp Rijksinpassingsplan. Wij stellen voor dat de voor- en nadelen van situering in het bos voor de kwaliteit van het bos en de bevolking van Swifterbant duidelijk worden uitgewerkt. Wij adviseren u daarmee de dialoog te zoeken met lokale maatschappelijke vertegenwoordigers.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is de locatiekeuze en nadere onderbouwing voor de beide turbineposities uitgewerkt. Parallel daaraan heeft de initiatiefnemer de dialoog met verschillende actoren (SBB, Vereniging Dorpsbelangen, IVN, Red het Swifterbos) invulling gegeven. Daarnaast is in het MER een variant toegevoegd waarbij de windturbines buiten het Swifterbos aan de westzijde van de tocht worden geplaatst. Hieruit blijkt dat op basis van de verschillende milieuaspecten, zoals ecologie, geluid, slagschaduw en landschap geen dwingende redenen zijn om te kiezen voor een andere opstelling dan de opstelling in het VKA. Daarnaast biedt het plaatsen van windturbines in het bos kansen op een kwalitatieve investering in het Swifterbos.	Ja, in het MER zijn verschillende opstellingsvarianten onderzocht. De resultaten zijn opgenomen in bijlage XXII. Deze onderbouwing is tevens opgenomen in de toelichting bij het ontwerp-inpassingsplan.
	11	Wij vragen uw aandacht voor de scheepvaartroutes in het IJsselmeer ter plaatse van de te realiseren buitendijkse lijnopstellingen. Wij rekenen op een goede afstemming met Rijkswaterstaat van uw kant.	Initiatiefnemer is in overleg met RWS en met vertegenwoordigers van zowel de beroeps- als recreatiescheepvaart om afspraken te maken die de veiligheid van de scheepvaart borgen.	Nee
	12	De Commissie Windplan Groen van de VvE Ketelhaven is bang dat de plaatsing van windturbines in de nabijheid van mestfabriek Komeco het gunstige effect van de nieuwe schoorsteen teniet doet en dat de bewoners van Ketelhaven alsnog te maken krijgen met de uitstoot van Komeco.	Neerwaartse windstroming als gevolg van de windturbine is met name merkbaar op zeer korte afstand achter de windturbine. Op een grotere afstand, zoals bij de ligging van Komeco ten opzichte van Windplan Blauw op circa 2 kilometer, is dit effect verwaarloosbaar.	Ja, in deelrapport IV Woon- en leefmilieu is een analyse opgenomen over het effect van turbulentie op de werking van de schoorsteen (paragraaf 6.1).

		Onze vraag is of de nieuwe schoorsteen al was geplaatst toen het regioplan, de structuurvisie en het beeldkwaliteitsplan werden vastgesteld. Tevens is onze vraag of hier ook niet het principe zou moeten gelden om de Minister te vragen om de voor- en nadelen van situering voor de bevolking van Ketelhaven duidelijk uit te werken en om de dialoog te zoeken met lokale maatschappelijke vertegenwoordigers.		
	13	In artikel 4.3 sub d van de planregels wordt gerefereerd aan de obstakelverlichting. Met deze planregel wordt echter nog geen inzicht geboden in de te hanteren verlichting. De ervaring leert dat een vastbrandende obstakelverlichting vanuit hinderbeleving de voorkeur verdient. Daarenboven is het ook van belang te benadrukken dat de verlichting vanwege diezelfde hinderbeleving nog een zoveel mogelijk wordt beperkt. Provinciale Staten van Flevoland hebben bij de vaststelling van het Regioplan hierover een motie aangenomen. Ik verzoek u in het plan hierover inzicht te verschaffen.	In het MER zijn de milieueffecten in beeld gebracht van een regulier verlichtingsplan, conform de daarvoor geldende normen zoals door de Inspectie van Leefomgeving en Transport (ILT) vastgesteld. De initiatiefnemers zijn voornemens om bij de nadere (technische) uitwerking van het voornemen in overleg met de luchtvaart- en scheepvaartsector een minimalisatie van de verlichting na te streven.	Nee

	14	De planning van Windplan Blauw is zeer ambitieus. Wij begrijpen dit, maar tevens baart ons dit wel enige zorgen. Wij rekenen er op dat het behalen van de planning niet ten koste gaat van de zorgvuldigheid en kwaliteit in de planvorming.	Het ministerie van EZK is zich bewust van de uitdagende planning en zal door inzet van voldoende resources borgen dat de kwaliteit van de planvorming niet negatief beïnvloed wordt.	Nee
Gemeente Lelystad	1	Wij vragen aandacht voor een tweetal afwijkingen ten aanzien van het beeldkwaliteitsplan windenergie Lelystad & Dronten. Aandacht voor deze afwijkingen is voor ons relevant ondanks dat deze afwijkingen geprojecteerd zijn op het grondgebied van Dronten. Deze aandacht is relevant omdat wij als lokaal samenwerkende overheden gezamenlijk één op elkaar afgestemd beeldkwaliteitsplan hebben opgesteld en samenwerken met één kwaliteitsteam bij de beoordeling. De afwijkingen betreffen twee molens die niet voldoen aan de in het beeldkwaliteitsplan opgenomen ontwerpprincipes.	Wij verwijzen graag naar de antwoorden zoals hierboven geformuleerd aan de gemeente Dronten.	Nee

	2	In de toelichting bij het hoofdstuk archeologie (5.5) zijn een aantal onvolkomenheden vastgesteld. In artikel 5.5.1 mist de verwijzing naar het gemeentelijk archeologie beleid, in artikel 5.5.2 zal de bescherming breder moeten zijn dan alleen rijksmonumenten, ook zal er in het hele hoofdstuk aandacht moeten zijn voor de effecten door andere projectwerkzaamheden dan het plaatsen van turbines. Bij bodemverstoring in de gemeente Lelystad zullen de onderzoeksgegevens per stap ter goedkeuring aan ons moeten worden voorgelegd.	Het ontwerpinpassingsplan en het MER zijn aangepast op het aspect archeologie. Hierbij is voor de nog niet vrijgegeven delen een archeologische dubbelbestemming opgenomen.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan is een regeling ten aanzien van archeologie opgenomen.
--	---	---	--	--

	3	In bouwregels in de regels van het inpassingsplan in artikel 3 en 4 wordt ruimte gegeven aan diverse bouwwerken zoals hekken, schakelkasten en transformatoren. De bouw mogelijkheden sluiten niet aan bij de gewenste inrichting volgens het beeldkwaliteitsplan. In artikel 3 worden maten aangegeven voor een nutsvoorziening, graag zien wij deze ook afgestemd op het beeldkwaliteitsplan. Voor deze bouwregels, maar ook de verdere uitwerking daarvan in het ontwerp adviseren wij u afstemming te zoeken met het kwaliteitsteam.	In het kader van veiligheid kan het voor sommige turbines wenselijk/noodzakelijk zijn om te voorzien in een hekwerk. De uitwerking op mastniveau is nog niet ter hand genomen. Daarom is het wenselijk om de mogelijkheid te behouden om binnen het inpassingsplan hekwerken rondom de turbine te kunnen realiseren. In het ontwerpinpassingsplan zijn hekwerken en kleine bouwwerken bij de turbines niet direct mogelijk gemaakt, maar door middel van een afwijkingsbevoegdheid.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan zijn hekwerken en andere kleine bouwwerken alleen mogelijk na het verlenen van een vergunning voor het afwijken.
	4	In het voorontwerp inpassingsplan is een aantal onderwerpen nog niet uitgewerkt. De onderwerpen die nog niet uitgewerkt zijn betreffen onder andere kabels, windmeetmasten en inrichting bij de turbine. Wij gaan er van uit dat het college van Lelystad betrokken blijft bij de uitwerking van deze onderwerpen en verdere uitwerking van het ontwerp inpassingsplan.	Deze onderwerpen zijn uitgewerkt en op basis van de stand van zaken van nu ook verwerkt in het ontwerpinpassingsplan .	Ja, in het ontwerpinpassingsplan zijn deze zaken, zoals kabels en andere parkinfrastructuur meegenomen.

Provincie Flevoland	1	Op 8 november 2017 hebben de Provinciale Staten van Flevoland de Omgevingsvisie FlevolandStraks vastgesteld. Het beleid van het Omgevingsplan (2006) is echter nog niet ingetrokken. Voor plannen vanaf deze datum wordt er gekeken vanuit het beleid van het Omgevingsplan (2006) en de partiële herzieningen daarop, én de denkwijze van de Omgevingsvisie (2017). Ik zie daarom graag de Omgevingsvisie FlevoStraks toegevoegd aan het kader van provinciaal beleid met de bijbehorende argumentatie hoe hier rekening mee gehouden is.	In het ontwerpinpassingsplan is aandacht besteed aan de nieuwe omgevingsvisie van de provincie Flevoland.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan is een passage over de omgevingsvisie opgenomen.
--------------------------------	----------	---	--	--

	2	Uit de passende beoordeling bij het MER lijkt niet onomstotelijk vast te staan dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten (het gaat daarbij niet alleen om de fuut, doch ook om de grote zaagbek, de brilduiker, het nonnetje, de wilde eend, de kuifeend en vleermuizen, waarbij voor enkele soorten een slechte staat van instandhouding geldt). Van belang is dat deze effecten uiteindelijk kunnen worden uitgesloten, zodat in het kader van de Wet natuurbescherming het onderhavige plan uitvoerbaar is. Daarnaast merk ik op dat ten aanzien van de huidige cumulatieve toetsing er tegenstrijdige conclusies getrokken worden. Ik verzoek u het plan op dit punt aan te vullen.	In (een aanvulling op) het definitieve MER en in overleg met het bevoegd gezag is de Passende Beoordeling waar nodig aangevuld.	Ja, de passende beoordeling is op verschillende plekken aangevuld.
	3	Voor geluid is uitgebreid onderzoek gedaan. Ik lees in zowel de toelichting op het bestemmingsplan als in het MER echter niet welke brongegevens (hoeveel geluid gaan de gewenste turbines leveren) gehanteerd zijn. Ook ontbreekt informatie over de werking en effecten van de voorgestelde mitigerende maatregelen.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is dit aangepast.	Ja, in het MER zijn zowel de brongegevens opgenomen voor de varianten in deelrapport Woon- en leefmilieu, als in bijlage XIV bij het hoofdrapport voor het VKA.

	4	In de toelichting wordt in paragraaf 5.6 aangegeven dat dit plan op sommige punten afwijkt van het Regioplan. Daarnaast wordt aangegeven dat het plan ook op één punt afwijkt van het Beeldkwaliteitsplan dat de gemeenten Dronten en Lelystad hebben opgesteld. Echter op dit punt wordt niet afgeweken van het Regioplan. Het gaat daarbij om de ene molen buitendijks nabij Kamperhoek. In de toelichting is afdoende gemotiveerd en zorgvuldig afgewogen dat deze molen hier voorzien is. Hetzelfde geldt ten aanzien van de lijnen aan de Rendierweg.	Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.	Nee
	5	Juist vanwege het feit dat hier voldaan wordt aan de uitgangspunten van het Regioplan ben ik met u van mening dat de motivatie zorgvuldig en tot stand is gekomen.	Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.	Nee
	6	Niettemin vraag ik uw aandacht voor de afweging ten aanzien landschappelijke effecten (zoals beschreven in het genoemde Beeldkwaliteitsplan) van de plaatsing van deze windmolen buitendijks en de lijnen aan de Rendierweg opnieuw te bezien.	In het inpassingsplan heeft een integrale afweging plaatsgevonden ten aanzien van de turbineposities in Windplan Blauw, bij deze turbineposities zijn zowel landschap, als milieu, techniek en economische haalbaarheid meegewogen. Uit deze afweging blijkt dat alle turbineposities ruimtelijk aanvaardbaar worden geacht.	Nee

	7	Het archeologisch onderzoek waaruit zou kunnen blijken dat een deel van de beschermende maatregelen in huidige bestemmingsplanregelingen kan vervallen, verkeert nog in de beginfase. Dit onderzoek zal ook nog niet afgerond zijn bij de volgende fase van het inpassingsplan. Ik vraag u daarom de dubbelbestemming waarde archeologie ('verwachtingswaarde hoog') op te nemen voor die delen waar het inpassingsplan op ingrijpt maar waar geen (afdoende) archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd. Daarnaast vraag ik u de dubbelbestemming waarde archeologie (waarde) op te nemen voor de delen met bekende waarden waar nog geen (afdoende) archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd én voor die delen waar de archeologische waarden behouden blijven door planaanpassing, binnen de contouren waar het inpassingsplan op ingrijpt.	Zie beantwoording reactie Lelystad punt 2.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan is een regeling voor archeologie opgenomen.
--	---	---	--	--

	8	Uit het MER (bij afbeelding 4.2) blijkt dat er twee windmolens gepositioneerd worden in een archeologisch monument. Dit levert vanuit provinciaal belang een significant negatief effect op (dat volgens de regels wel mitigeerbaar is). Deze turbineposities zouden dus niet groen maar oranje aangeduid moeten zijn. Ik verzoek u het plan en het MER hierop aan te passen.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is dit aangepast.	Ja, het MER is aangepast. Zie bijlage XX, afbeelding 4.1
	9	Ten derde wijs ik u erop dat het plangebied onderdeel uitmaakt van een Provinciaal Archeologisch en Aardkundig Kerngebied (hierna: PARk). Met het besluit om het gebied aan te wijzen als PARk richt de provincie zich op de ontsluiting en integrale instandhouding van de archeologische waarden in samenhang met de aardkundige en landschappelijke waarden. Dit betekent dat archeologische waarden in PARk'en in principe niet mogen worden geroerd. Ik wens dit opgenomen te zien in de provinciale beleidskaders van het deelonderwerp archeologie en cultuurhistorie	In (een aanvulling op) het definitieve MER is dit aangepast.	Ja, is aangepast in deelrapport landschap

	10	Op dit moment is het niet uitgesloten dat er over de spoorverbinding Lelystad-Zwolle vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt die invloed kan hebben op dit plan. Ik ontvang graag toelichting hoe de situatie precies is, aangezien dit wel in een eerder stadium aan de orde geweest is maar in het voorontwerp niet meer in de toelichting staat.	In het Basisnet is de spoorverbinding Lelystad-Zwolle niet opgenomen als vervoersverbinding waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats mag vinden. Het is daarom op basis van het Basisnet uitgesloten dat hier vervoer van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Eventuele wijzigingen hierin zullen door wijziging in het Basisnet Spoor moeten plaatsvinden en zullen in het kader daarvan moeten worden onderzocht.	Nee
	11	In de toelichting staat beschreven dat het rustgebied voor fauna geborgd is in dit inpassingsplan. De vaarwegbeheerder Rijkswaterstaat moet echter nog een standpunt hierover innemen t.a.v. strijdige belangen tussen natuur en scheepsvaart. Vanuit provinciaal belang vraag ik u aandacht voor de recreatievaart bij de standpuntinname.	Zie de overlegreactie van RWS.	Nee

	12	In artikel 4.3 sub d van de planregels wordt gerefereerd aan de obstakelverlichting. Met deze planregel wordt echter nog geen inzicht geboden in de te hanteren verlichting. De ervaring leert dat een vastbrandende obstakelverlichting vanuit hinderbeleving de voorkeur verdient. Daarenboven is het ook van belang te benadrukken dat de verlichting vanwege diezelfde hinderbeleving nog een zoveel mogelijk wordt beperkt. Provinciale Staten van Flevoland hebben bij de vaststelling van het Regioplan hierover een motie aangenomen. Ik verzoek u in het plan hierover inzicht te verschaffen.	In het MER zijn de milieueffecten in beeld gebracht van een regulier verlichtingsplan, conform de daarvoor geldende normen zoals door de Inspectie van Leefomgeving en Transport (ILT) vastgesteld. De initiatiefnemers zijn voornemens om bij de nadere (technische) uitwerking van het voornemen in overleg met de luchtvaart- en scheepvaartsector een minimalisatie van de verlichting na te streven.	Nee
--	----	--	--	-----

	13	In de saneringsregeling ontbreekt de voorwaardelijke verplichting dat de initiatiefnemer bij de vergunningaanvraag zeker moet stellen dat hij aan de saneringsopgave heeft voldaan. Verder verzoek ik u de tijdstippen/termijnen op te nemen van de sanering van de oude windturbines en het in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines (inclusief de relatie tussen beide). Daarnaast is in de Vijfde wijziging Verordening van de Fysieke Leefomgeving (hierna VFL) van de provincie Flevoland een maximale termijn voor (nieuwe) windmolens van 25 jaar opgenomen. Deze waarborging van de tijdelijkheid ontbreekt in dit plan.	In het IP is in artikel 4.3, in combinatie met artikel 8.2 zeker gesteld dat de bestaande turbines dienen te worden gesaneerd, binnen de termijnen zoals opgenomen in het Projectplan. De borging van 25 jaar kan niet in het IP worden opgenomen, omdat het inpassingsplan een planperiode van 10 jaar kent. In de omgevingsvergunningen voor de windturbines wordt de maximale termijn van 25 jaar wel opgenomen.	Nee
	14	Voor de hoogte van turbines hanteert de Vijfde wijziging Verordening voor de fysieke leefomgeving Flevoland het afgewerkte maaiveld als uitgangspunt. Het inpassingsplan hanteert NAP. Omdat het maaiveld onder NAP ligt, geeft het plan ruimte voor hogere turbines dan in de VFL bedoeld. Er zit vier meter verschil tussen het NAP en het maaiveld. Dit resulteert in een ongewenste verlengingsoptie van vier meter van de windturbines zoals in het VFL bedoeld is. Ik vraag u de planregels hierop af te stemmen.	De windturbines zijn met een tiphoogte van 213 m en 248 m al hoger dan in de VFL aangegeven, deze afwijking is ook onderbouwd in het IP. De hoogte wordt in dit kader vanaf NAP gemeten in verband met de richtlijnen vanuit de luchtvaart en vanwege het feit dat een deel van de molens op het IJsselmeer zijn gesitueerd en er hier geen sprake is van maaiveld. In het ontwerp inpassingsplan is toegelicht dat sprake is van een verschil tussen het peil van NAP en het maaiveld.	Ja, de toelichting van het ontwerp inpassingsplan zal hierop worden aangevuld.

	15	Verder vraag ik u het aspect de slagschaduwhinder/stilstandvoorziening voor de zes bedrijfswoningen op te nemen en te vertalen in de planregels.	Bedrijfswoningen zijn vanwege de organisatorische en functionele binding met het windpark niet aan te merken als gevoelig object voor slagschaduw, een stilstandvoorziening voor de bedrijfswoningen is dan ook niet noodzakelijk. De mitigerende maatregelen voor de woningen van derden leiden ook voor de bedrijfswoningen tot minder slagschaduw. Voor de bedrijfswoningen wordt de normoverschrijding acceptabel geacht. Vanwege de specifieke functie van de bedrijfswoning voor het windpark ondervinden de bewoners naar verwachting minder hinder van de slagschaduw. Hierdoor is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de bedrijfswoningen.	Nee
	16	Tot slot vraag ik uw aandacht voor een paragraaf in de toelichting over het horen van de raden van Lelystad en Dronten, het horen van de Provinciale Staten van Flevoland en de uitkomsten van deze overleggen.	Het ontwerp inpassingsplan is op dit punt aangepast.	Ja, in het ontwerp inpassingsplan is een paragraaf opgenomen ten aanzien van het overleg ex artikel 3.1.1. en het horen van de gemeenteraden.
Gemeente Urk	1	Vanuit het Urker perspectief is de visualisaties aanschouwende, naar onze mening nog steeds geen sprake van een aanvaardbare omgevings-/landschapskwaliteit.	In de door de provincie en gemeenten in Flevoland vastgestelde structuurvisie Regioplan windenergie zuidelijk en oostelijk Flevoland zijn de plaatsingszones vastgelegd waar nieuwe windturbines ontwikkeld mogen worden. Bij het bepalen van de turbineposities voor Windplan Blauw zijn deze plaatsingszones ingevuld waarbij zo veel mogelijk rekening is gehouden met de ontwerpprincipes uit het Beeldkwaliteitsplan.	Nee

	2	Omdat, zoals op eerdergenoemde visualisaties duidelijk zichtbaar is, in dit geval eerder sprake is van landschappelijke verslechtering door een toename van de grootte van de windmolens, een afname van de afstand tot Urk en hiermee de visuele impact hiervan vanuit Urk, verzoeken wij u dan ook om de invulling van de plaatsingszones langs de A6 in het IJsselmeer tussen de Ketelbrug en Lelystad te heroverwegen.	Ten aanzien van de geplande turbines in het IJsselmeer geldt dat deze passen binnen de regioplanzones en dat het vanuit economisch perspectief noodzakelijk is om deze plaatsingszones te benutten.	Nee
--	---	---	--	-----

	3	De voorkeur van de gemeente Urk gaat uit naar een variant waarbij een landschappelijke verbetering wellicht tot de mogelijkheden behoort (gebruikmakend van de alternatieve plaatsingszones in de polder welke zorgen voor een evenwichtiger spreiding van windmolens in het projectgebied), ook vanuit Urker perspectief	Het uitgangspunt voor het formuleren van alternatieven zijn de regioplanzones die zijn vastgesteld in het Regioplan Windenergie Flevoland (2015), wat een nadere invulling is van de Structuurvisie Wind op Land (SWOL). Zowel aan het Regioplan als aan de SWOL ligt een plan-MER ten grondslag. In fase 1 van het MER is in beeld gebracht wat de milieueffecten zijn van de alternatieve zones. Inzet van deze zones zou alleen aan de orde kunnen zijn als delen van plaatsingszones ten gevolge van luchtvaartbeperkingen, scheepvaart of niet mitigeerbare of onwenselijke milieueffecten niet voldoende benut kunnen worden. De alternatieve plaatsingszones zijn in beeld gekomen om te verkennen of er meer ruimte gecreëerd zou kunnen worden als de regioplanzones onverhoopt niet genoeg ruimte zouden bieden. Uit de verkenning bleek dat de alternatieve zones geen voordelen bieden die afwijking van het provinciaal beleid rechtvaardigen. Uit de passende beoordeling/natuuronderzoeken voor soorten bleek dat er geen effecten zijn op de natuur die niet door het treffen van mitigerende maatregelen weggenomen kunnen worden. Ook uit de onafhankelijke toetsing van de business case door Peregrine bleek dat er geen (financiële) rechtvaardiging is om alternatieve zones in te zetten ten behoeve van Windplan Blauw.	Nee
--	---	--	--	-----

	4	In dat kader zouden wij het tevens op prijs stellen dat de landschappelijke effecten welke in bijlage III van het MER zijn opgenomen met beelden uit (3D)visualisaties tevens worden toegepast vanuit het Urker gezichtspunt in de avond/nacht en inclusief verlichting.	In (een aanvulling op) het definitieve MER zijn (3D)visualisaties vanuit het Urker gezichtspunt zowel bij dag als bij nacht gepresenteerd.	Ja, in het deelrapport III (landschap) is een nachtvisualisatie opgenomen vanuit Urk.
	5	Verder wordt geconstateerd dat de Lden geluidscontouren zoals weergegeven op de afbeeldingen in paragraaf 5.6 van de MER mogelijk tot aan Urk reiken, maar dat dit niet zichtbaar is op de genoemde afbeeldingen. Wij verzoeken u dan ook om Urk zichtbaar te maken op deze afbeeldingen.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is Urk zichtbaar gemaakt op deze afbeeldingen.	Ja, de afbeeldingen in het MER zijn aangepast. Zoals weergegeven in hoofdstuk 6 van het hoofdrapport ligt de 47 dB Lden geluidscontour van het VKA buiten Urk.
	6	Tenslotte missen we in de lijst met autonome ontwikkelingen (op bladzijde 30 van de MER) de MSNF (Maritieme Servicehaven Noordelijk Flevoland); deze bevindt zich net als Flevokust (dat wel wordt genoemd) net buiten het plangebied, in dit geval aan de noordkant.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is de MSNF toegevoegd aan de autonome ontwikkelingen en zal dit vertaald worden in de relevante effectbeoordelingen.	Ja, de autonome ontwikkelingen is aangevuld onder 'overige ontwikkelingen'. De aanleg van een Maritieme Servicehaven heeft mogelijk effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebied IJsselmeer. De analyse in relatie tot cumulatieve effecten is beschouwd in de passende beoordeling (zie bijlage IX).

Defensie	1	In de toelichting in het voorontwerp Inpassingsplan “Windplan Blauw” is de radarverstoring niet geheel correct verwoord. Wij verzoeken daarom deze alsnog aan te passen aan de omschrijving zoals hierboven is aangegeven. Het betreft de paragrafen 4.2.6. (onder Radarhinder), 4.2.7., 4.5. (Randvoorwaarden, onder punt 3) en 5.10 (Defensieradar, 2e alinea).	De tekst zoals opgenomen in het (voor)ontwerpinpassingsplan is correct. Het Barro is op basis van artikel 1 onder 2 niet van toepassing op rijksinpassingsplannen. Zoals ook in het (voor)ontwerpinpassingsplan is opgenomen wordt uiteraard wel getoetst aan het rijksbeleid zoals dat is vastgelegd in het Barro.	Nee
	2	Ik verzoek u aan de regels betreffende de bouw van windturbines, toe te voegen dat plaatsing van windturbines met een tiphoogte hoger dan 118 meter, en in het uiterste noorden van het plangebied 89 en 90 meter (zie kaart bijlage), slechts mogelijk is indien en voor zover is aangetoond dat het functioneren van de radarinstallaties van het Ministerie van Defensie niet in onaanvaardbare mate wordt verstoord.	Voorafgaand aan de definitieve besluitvorming over het inpassingsplan zal een verklaring van geen bezwaar worden aangevraagd bij het Ministerie van Defensie.	Nee
RCE	1	Ik verzoek u daarom de effecten te onderzoeken van een mogelijke ontwikkeling van Windpark Blauw op de kernkwaliteiten van het werelderfgoed 'Schokland and Surroundings' en alleen via een realistische 1 op 1 visualisatie.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is door middel van een realistische visualisatie van het nieuwe windpark vanuit het perspectief van Schokland onderzocht wat de effecten van WPB op het Unesco werelderfgoed Schokland & Surroundings zal zijn.	Ja, is aangepast in deelrapport landschap en opgenomen in hoofdstuk 6 van het hoofdrapport

	2	Wanneer sprake is van een visuele relatie dan adviseer ik u een Heritage Impact Assessment (HIA) op te stellen, zoals eerder ook voor een windmolenpark in de omgeving van de werelderfgoedsite Kinderdijk is gedaan. Deze HIA vindt plaats naast een milieueffectonderzoek (PlanMER) en in het geval van een negatieve impact verzoek ik u de plannen aan te passen.	Wij zien geen toegevoegde waarde in het opstellen van een separate HIA. In het onderdeel Landschap& Cultuurhistorie van (de aanvulling op) het MER is expliciet aandacht gegeven aan het UNESCO werelderfgoed, als integraal onderdeel van de totale effectbeoordeling.	Ja, is aangepast in deelrapport landschap en opgenomen in hoofdstuk 6 van het hoofdrapport
	3	Daarom adviseer ik het volgende op te nemen in het inpassingsplan: - een dubbelbestemming waarde archeologie (verwachtingswaarde hoog), voor de locaties waar (nog) geen (afdoende) archeologisch veldonderzoek is uitgevoerd. - een dubbelbestemming waarde archeologie (waarde) voor de gebieden waar de archeologische waarden behouden blijven door planaanpassing.	In het ontwerp inpassingsplan is voor de locaties waar nog geen afdoende archeologisch onderzoek is gedaan een dubbelbestemming Waarde - Archeologie opgenomen. Voor de archeologische monumenten is op basis van de geldende bestemmingsplannen al een beschermingsregime opgenomen, in het ontwerp inpassingsplan zal deze regeling worden overgenomen.	Ja, in het ontwerp inpassingsplan is een archeologische regeling opgenomen.

	4	De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is van mening dat op basis van de nu beschikbare gegevens niet mogelijk is om al een aantal te verstoren locaties vrij te geven ('deselecteren') en dat het kan leiden tot verstoring van het beschermde bodemarchief. Het voorstel is dan ook voorafgaand aan op het opstellen van het PvE voor het vervolgonderzoek een overleg in te plannen met de opstellers ervan.	Het door u gewenste overleg heeft plaatsgevonden in het eerste kwartaal van 2018	Nee
RWS	1	Er wordt in paragraaf 3.6.3 gesteld dat er nadere afstemming moet plaatsvinden met Rijkswaterstaat over de gevolgen voor de vaarroute. De resultaten van deze afstemming zouden moeten terugkomen in de waterparagraaf. In paragraaf 5.9 wordt weliswaar aandacht besteed aan nautische veiligheid, maar er wordt niet vermeld welke resultaten de nadere afstemming met Rijkswaterstaat heeft opgeleverd. Graag zie ik dat dit wordt aangevuld.	Inmiddels is de verlangde informatie aangeleverd, en op basis daarvan heeft RWS aangegeven dat de voorgestelde maatregel bespreekbaar is binnen het projectgebied. Dit is in (de aanvulling op) het definitieve MER aangevuld	Ja, het MER is hierop aangevuld. Voor Nautische Veiligheid is een aanvulling opgenomen (zie bijlage XVII bij het MER). De resultaten zijn samengevat in hoofdstuk 6 van het hoofdrapport MER.
	2	Paragraaf 4.2.6 noemt dat de vaarroute een Vb-klasse heeft. Dit is juist voor de Vaarweg Amsterdam-Lemmer. Het Molenrak heeft een Va-klasse. Graag aanpassen.	In (een aanvulling op) het definitieve MER is dit aangepast.	Ja, het MER is aangevuld. Voor Nautische Veiligheid is een aanvulling opgenomen (zie bijlage XVII bij het MER).

	3 Voor de Rijksweg A6 die door het plangebied van dit inpassingsplan loopt is een reserveringsgebied Barro vastgesteld. De breedte van het reserveringsgebied bedraagt op grond van artikel 2.7.4 Barro en bijlage 16, detailkaart 82 van de Rarro, 34 m vanaf de buitenste kantstreep van de weg. Hoewel de reserveringsverplichting uit het Barro en de Rarro formeel niet van toepassing is op een inpassingsplan (aangezien het geen omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen betreft), moet vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening hieraan wel aandacht worden besteed. De turbineposities voor windplan Blauw zijn niet gelegen binnen het reserveringsgebied van de A6. Dat betekent dat dit geen rol speelt bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor de plaatsing van de windturbines. Graag zie ik dat de toepassing van het Barro in de plantoelichting wordt aangepast conform de bovengenoemde opmerkingen.	De tekst is aangepast in het ontwerp inpassingsplan.	Ja, de toelichting van het ontwerp inpassingsplan is hier op aangepast.
--	--	---	--

	4	Op basis van de huidige informatie is het voor RWS bespreekbaar dat er een deel van het vaargebied aan de zuidzijde van het Molenrak (tussen de IJsselmeerdijk en de te plaatsen turbines) afgesloten mag worden. Daar worden door de beheerder wel voorwaarden aangesteld en is het noodzakelijk om vooraf te borgen hoe de juridische inpasbaarheid geregeld is. Onze eerste voorkeur blijft een ondiepte buiten het projectgebied binnen ons beheergebied. Hier kunnen meerdere partijen baat bij hebben (werk met werk).	In overleg met RWS, de provincie, EZK en initiatiefnemers is de mogelijkheid van het creëren van het rustgebied voor de Fuut besproken. De uitkomsten van dit overleg zijn opgenomen in het ontwerpinpassingsplan.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan is het rustgebied voor de fuut opgenomen. Het betreden hiervan is niet toegestaan in de periode tussen 1 augustus en 31 maart.
	5	In paragraaf 5.7.2 van de plantoelichting wordt als waterbeheerder enkel waterschap Zuiderzeeland vermeld. Rijkswaterstaat Midden-Nederland is echter waterbeheerder van het IJsselmeer. Het verzoek is de rol van Rijkswaterstaat te vermelden in de waterparagraaf.	In de waterparagraaf is dit aangevuld.	Ja, in het ontwerpinpassingsplan is dit aangevuld.

Dorpsbelangen Swifterbant	1	Indertijd heeft Dorpsbelangen Swifterbant in haar reactie op het concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau aangegeven dat in het NRD geen aandacht was besteed aan de aanleg, het gebruik en de ontmanteling van windmolens op toekomstige uitbreidingsplannen van Swifterbant. In de Nota van Antwoord is daarop gesteld dat de Uitbreidingsplannen als autonome ontwikkeling zullen worden toegevoegd aan de referentiesituatie. Inmiddels is er meer concrete informatie over de mogelijke uitbreidingsplannen van Swifterbant. Onder andere voor de locatie Swifterbant-Zuid moet een deel van de molens aan de zuidzijde van de rij molens langs de Rivierduintoelt als uiterst bezwaarlijk worden beschouwd. Hierbij moet ook aan nieuwbouwplannen voor meer-etage wooncomplexen gedacht worden.	Het is niet bekend welke uitbreidingsplannen door de raad van de gemeente Dronten vastgesteld worden. Op dit moment liggen er meerdere mogelijkheden voor, een keuze moet nog worden gemaakt. Het is derhalve niet mogelijk om deze plannen op dit moment als onderdeel van de Autonome Ontwikkeling te beschouwen.	Ja, Op dit moment is er geen concreet ruimtelijk plan in voorbereiding. Om die reden is de ontwikkeling wel in het MER beschreven onder 'overige ontwikkelingen' maar niet nader beoordeeld.
----------------------------------	----------	---	--	---

	2	Vanaf de rand van het dorp Swifterbant worden de molens in belangrijke mate aan het oog onttrokken door de bomen van het Swifterbos. Vanuit het dorp gezien zijn de beoogde molens zichtbaar hoger dan de bomen van het bos. Dit, in combinatie met het constante draaien van de molens, wordt door veel bewoners als uiterst negatief geoordeeld. Met name vanuit de 1e etage van veel woningen en hoogbouw in het dorp zal dit zo worden ervaren. Daar komt bij dat de plaatsing van de molens in de rand van het bos als een verlies van de recreatieve waarde van het bos wordt gezien.		Ja, het MER is aangevuld in bijlage XXII
	3	Het voorgaande betekent dat het aanbeveling verdient om te onderzoeken wat de consequenties zijn van c.q. in hoeverre het mogelijk is om de zuidelijkste vijf, nieuw te plaatsen, molens van de rij langs de Rivierduintoct uit de plannen te schrappen en in plaats daarvan de bestaande rij molens in het westelijk deel van het plangebied niet weg te saneren, maar op te waarderen.	In het kader van het MER zijn, onder meer ten aanzien van de plaatsing van de molens in het Swifterbos nog een aantal extra varianten onderzocht, onder meer een variant waarin deze vier windturbines aan de Rivierduintoct zijn verplaatst naar de alternatieve plaatsingszone aan de Kamperhoekweg. Uit deze aanvulling blijkt echter dat er slechts beperkte verschillen in de verschillende milieuthema's zijn en dat er geen dwingende redenen zijn om van het VKA af te wijken.	Nee

Bijlage 3 Geluidzonerings Transformatorstations Windpark Blauw

Regels

GELUIDZONERING TRANSFORMATORSTATIONS

WINDPARK BLAUW

Datum	17 april 2018
Van	D.F. Oude Lansink
Betreft	Geluidzonering transformatorstations Windpark Blauw
Projectnummer	717048 – V2

Inleiding

Ten behoeve van de realisatie van het windpark Blauw zullen twee transformatorstations worden gebouwd. In elk transformatorstation wordt de opgewekte elektriciteit van de windturbines getransformeerd naar een hoger spanningsniveau waardoor aansluiting op het elektriciteitsnet mogelijk wordt.

Elk transformatorstation betreft een open station met twee transformatoren welke worden opgesteld in de buitenlucht. De transformatoren kunnen tevens aan drie zijden worden omgeven door scherfmuren. De exacte locatie van de transformatoren op het terrein en de locatie, hoogte en oriëntatie van de scherfmuren kunnen variëren afhankelijk van de detailplanning in de toekomst.

Figuur 1: Locatie twee transformatorstations WP Blauw (rode vlakken)



Normering

Omdat elk transformatorstation mogelijk een elektrisch vermogen heeft van meer dan 200 MVA geldt er een geluidzoneringsplicht conform het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer in het kader van de Wet geluidhinder. Het terrein waarop elk transformatorstation wordt gerealiseerd dient daarom in het ruimtelijk plan te worden aangemerkt als een gezonde industrieterrein. Rondom dit terrein dient vervolgens, conform artikel 40 van de Wet geluidhinder (Wgh) een zone te worden vastgesteld waarbuiten de geluidbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet mag overschrijden. Geluid van transformatoren is mogelijk tonaal, waarvoor in die mogelijke gevallen een straftoeslag van 5 dB dient te worden opgeteld bij de geluidbelasting. In het navolgende wordt hier worst-case vanuit gegaan.

Uitgangspunten berekening

Voor de transformatoren is een rekenmodel opgesteld conform de rekenmethode industriellawaai in het rekenpakket Geomilieu versie V4.30.

De transformatoren zijn ingevoerd als twee puntbronnen met een basis-geluidemissie van 87 dB(A) elk als worst-case aanname, beide met een bedrijfsduur van 100% gedurende het gehele etmaal. Het hele terrein waar de transformatorstations volgens het bestemmingsplan mogelijk kunnen worden geplaatst is akoestisch reflecterend ingevoerd ($B=0,0$) evenals de relevante wegen en wateren en andere terreinen. De standaardbodembabsorptie is ingesteld op $B = 0,9$ (absorberend, wegens onverharde gebieden). Door voor de bodembabsorptie niet uit

te gaan van 1,0 zijn de effecten van ondergeschikte verhardingen (bijvoorbeeld slootjes) verdisconteerd.

Als worst-case wordt aangenomen dat door de reflectie van de schermuren de geluidemissie met 3 dB toeneemt hetgeen overeenkomt met een verdubbeling van het geluid bij 100% reflectie door de scherfmuren. Omdat de oriëntatie en afmetingen van de scherfmuren nog kunnen variëren, wordt er hier bij de bepaling van de zone vanuit gegaan dat deze toename in alle richtingen plaatsvindt (in model door beide geluidbronnen met 3 dB te verhogen).

Op grond van de Handleiding Meten en Rekenen industrielawaai dient bij een hoorbaar tonaal karakter een straffactor van 5 dB(A) te worden toegepast. Daarom zijn de geluidbronemissies nog eens met een extra 5 dB verhoogd om deze mogelijk noodzakelijke straftoeslag te verdisconteren.

Voor beide trafo's zijn berekeningen uitgevoerd op grond van bovenstaande aannames waarbij de twee puntbronnen afwisselend op de vier hoeken van het betreffende terrein zijn geplaatst.

In Bijlage 1 staan de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven. In bijlage 2 staan de rekenresultaten weergegeven.

Rekenresultaten en geluidzone

Ter plaatse van de dichtstbijgelegen geluidgevoelige bestemmingen veroorzaken de transformatorstations een geluidbelasting van maximaal 35 dB(A) etmaalwaarde. Daarmee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde welke in een stil landbouwgebied conform de voorkeursgrenswaarden/richtwaarden uit tabel 4 van de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. Hierbij is de straffactor van 5 dB(A) wegens tonaliteit zoals eerder genoemd reeds in de geluidbron verdisconteerd.

Om de berekende contouren is een omhullende 50 dB(A) contour bepaald.

De contouren per bron alsmede de omhullende contour zijn weergegeven in Bijlage 3A en Bijlage 3B. Deze contouren zijn geschikt om de geluidzonering voor het transformatorstation in het inpassingsplan vast te leggen.

Bijlage 1A : invoergegevens berekening trafo 1

Transformator WP Blauw

Pondera Consult



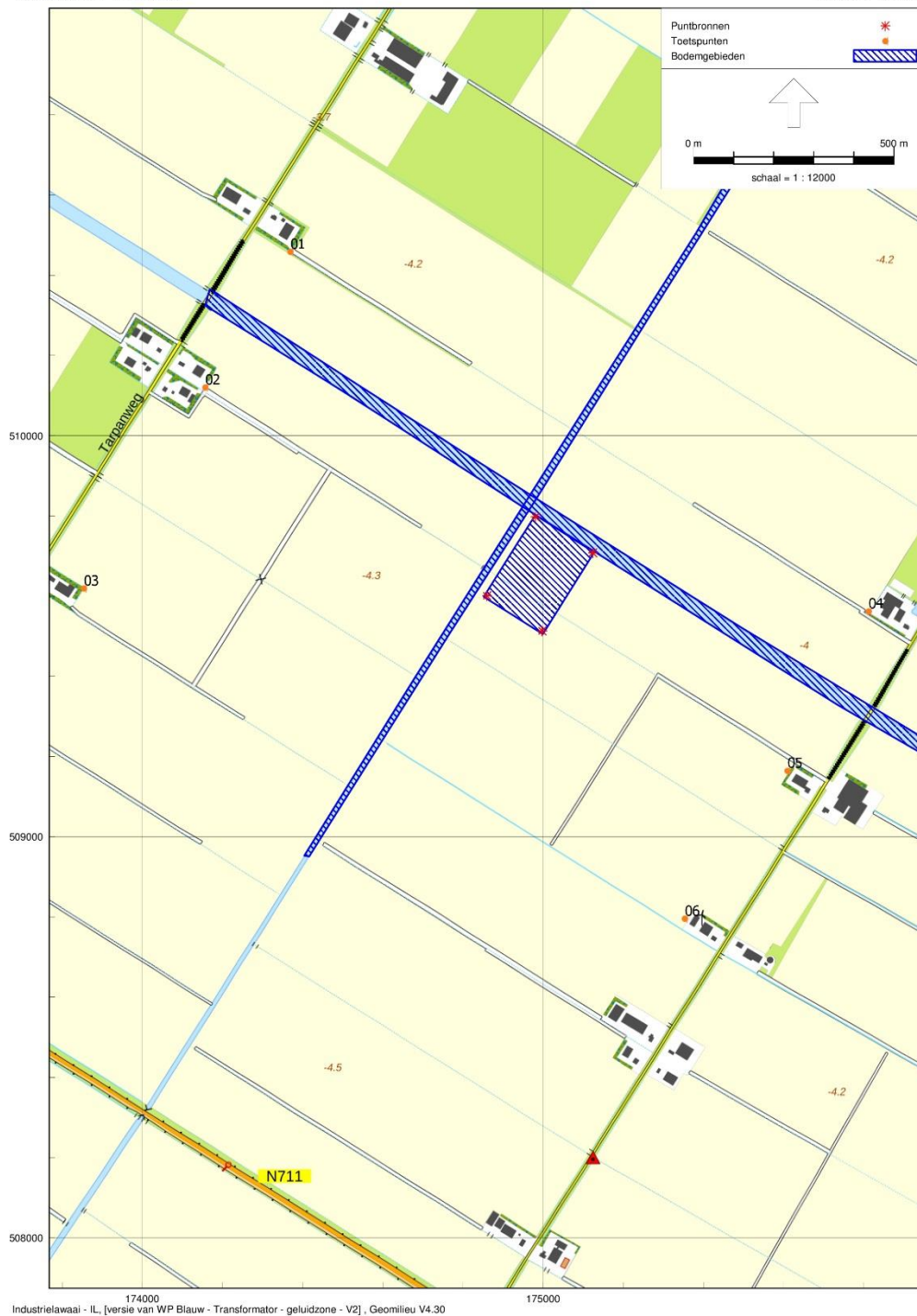
Bijlage 1B : invoergegevens berekening trafo 1 - detail



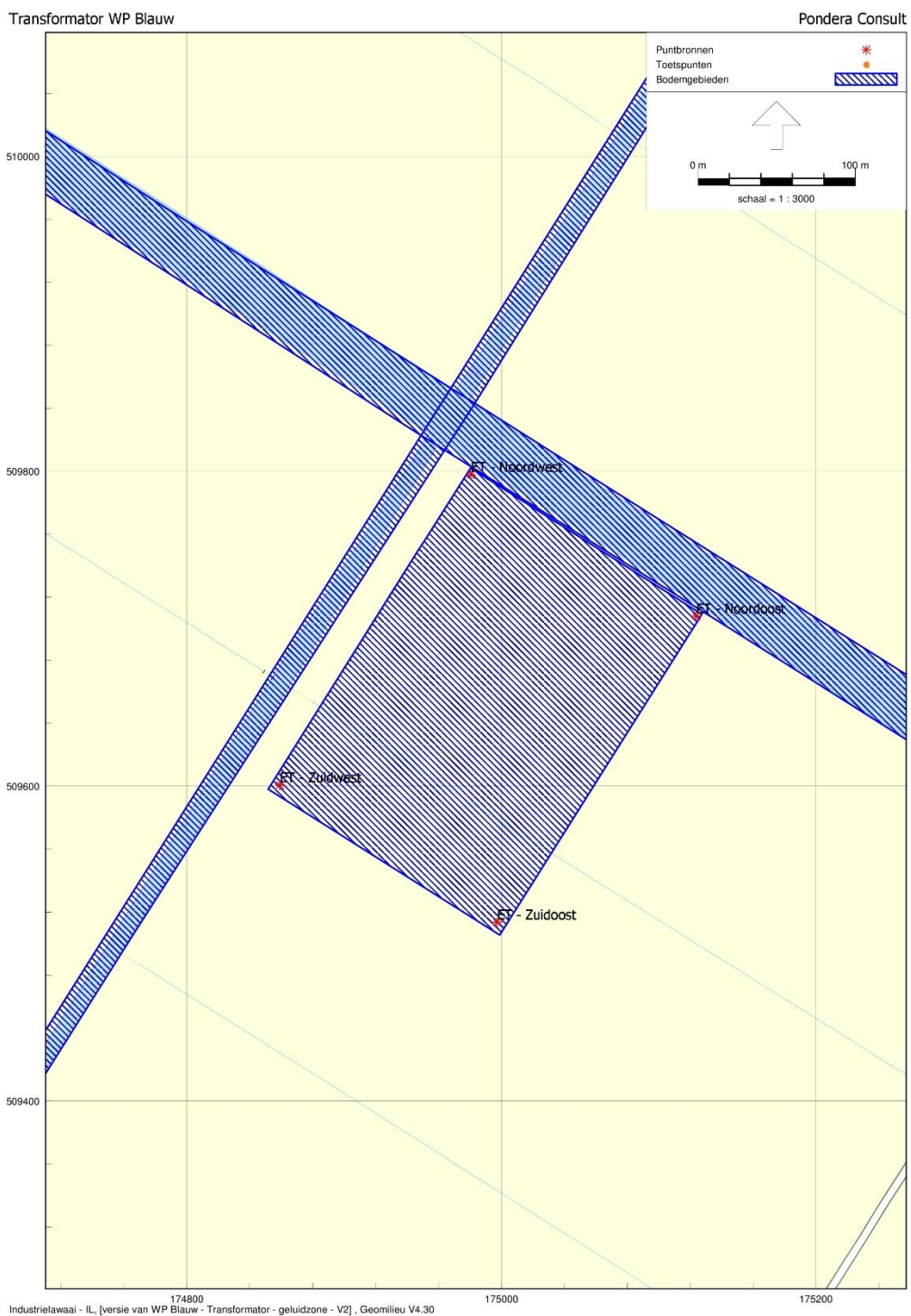
Bijlage 1C : invoergegevens berekening trafo 2

Transformator WP Blauw

Pondera Consult



Bijlage 1D : invoergegevens berekening trafo 2 - detail



Rekenrasters

Id	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal
1	grid 1	169356,13	511998,57	5,00	0,00	25	25	88	75
2	grid 2	174457,68	510330,48	5,00	0,00	25	25	98	86

Rekenpunten (woningen bij trafo 1)

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte
7	Woning 7	169078,28	511018,29	5,00
8	Woning 8	169161,42	510491,04	5,00
9	Woning 9	170889,76	510646,37	5,00
10	Woning 10	170734,43	511186,75	5,00
11	Woning 11	170736,62	511482,10	5,00
12	Woning 12	170493,78	511716,19	5,00
13	Woning 13	170036,86	511602,79	5,00

Rekenpunten (woningen bij trafo 2)

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte
1	Woning 1	174368,91	510458,82	5,00
2	Woning 2	174156,27	510120,93	5,00
3	Woning 3	173853,33	509619,91	5,00
4	Woning 4	175811,09	509562,23	5,00
5	Woning 5	175609,23	509164,91	5,00
6	Woning 6	175352,89	508796,43	5,00

Bodemgebieden

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
B 01	hard terrein trafostation 1 (RD lijn)	170016,99	510792,96	0,00
B 02	hard terrein trafostation 2 (ET lijn)	174947,38	509750,16	0,00
B 03	Water	174167,92	510365,61	0,00
B 04	Water	175471,45	510658,71	0,00
B 05	Verharde weg	168924,07	511287,15	0,00
B 06	Water	169680,75	511944,60	0,00

Geluidbron

Groep	Naam	X	Y	Hoogte	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
RD - Zuidoost	1	170101,69	510819,19	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Zuidoost	2	170101,69	510819,19	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Noordwest	3	169978,65	510941,25	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Noordwest	4	169978,65	510941,25	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Zuidwest	5	170018,15	510797,57	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Zuidwest	6	170018,15	510797,57	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Noordoost	7	170063,31	510962,03	3,00	12,00	4,00	8,00
RD - Noordoost	8	170063,31	510962,03	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Noordwest	11	174980,45	509797,86	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Noordwest	12	174980,45	509797,86	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Noordoost	13	175123,68	509708,03	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Noordoost	14	175123,68	509708,03	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Zuidwest	15	174859,17	509600,81	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Zuidwest	16	174859,17	509600,81	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Zuidoost	17	174997,19	509513,57	3,00	12,00	4,00	8,00
ET - Zuidoost	18	174997,19	509513,57	3,00	12,00	4,00	8,00

<i>Groep</i>	<i>Naam.</i>	<i>Lwr 31</i>	<i>Lwr 63</i>	<i>Lwr 125</i>	<i>Lwr 250</i>	<i>Lwr 500</i>
RD - Zuidoost	1	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Zuidoost	2	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Noordwest	3	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Noordwest	4	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Zuidwest	5	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Zuidwest	6	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Noordoost	7	78,18	79,58	89,48	87,78	
RD - Noordoost	8	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Noordwest	11	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Noordwest	12	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Noordoost	13	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Noordoost	14	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Zuidwest	15	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Zuidwest	16	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Zuidoost	17	78,18	79,58	89,48	87,78	
ET - Zuidoost	18	78,18	79,58	89,48	87,78	
<i>Groep</i>	<i>Naam.</i>	<i>Lwr 1k</i>	<i>Lwr 2k</i>	<i>Lwr 4k</i>	<i>Lwr 8k</i>	<i>Lwr Totaal</i>
RD - Zuidoost	1	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Zuidoost	2	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Noordwest	3	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Noordwest	4	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Zuidwest	5	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Zuidwest	6	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Noordoost	7	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
RD - Noordoost	8	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Noordwest	11	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Noordwest	12	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Noordoost	13	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Noordoost	14	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Zuidwest	15	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Zuidwest	16	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Zuidoost	17	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00
ET - Zuidoost	18	89,68	85,48	82,18	75,88	95,00

Bijlage 2A: rekenresultaten trafo 1 (RD lijn)

Rekenresultaten geluidbron noordoostzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>Etmaal</i>
07_A	Woning 7	5,00	20,89	20,89	20,89	30,89
08_A	Woning 8	5,00	21,89	21,89	21,89	31,89
09_A	Woning 9	5,00	21,87	21,87	21,87	31,87
10_A	Woning 10	5,00	24,13	24,13	24,13	34,13
11_A	Woning 11	5,00	22,26	22,26	22,26	32,26
12_A	Woning 12	5,00	22,19	22,19	22,19	32,19
13_A	Woning 13	5,00	25,21	25,21	25,21	35,21

Rekenresultaten geluidbron noordwestzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>etmaal</i>
07_A	Woning 7	5,00	21,88	21,88	21,88	31,88
08_A	Woning 8	5,00	21,54	21,54	21,54	31,54
09_A	Woning 9	5,00	22,51	22,51	22,51	32,51
10_A	Woning 10	5,00	23,47	23,47	23,47	33,47
11_A	Woning 11	5,00	21,35	21,35	21,35	31,35
12_A	Woning 12	5,00	21,46	21,46	21,46	31,46
13_A	Woning 13	5,00	24,83	24,83	24,83	34,83

Rekenresultaten geluidbron zuidoostzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>etmaal</i>
07_A	Woning 7	5,00	21,65	21,65	21,65	31,65
08_A	Woning 8	5,00	21,25	21,25	21,25	31,25
09_A	Woning 9	5,00	22,81	22,81	22,81	32,81
10_A	Woning 10	5,00	23,80	23,80	23,80	33,80
11_A	Woning 11	5,00	21,49	21,49	21,49	31,49
12_A	Woning 12	5,00	20,97	20,97	20,97	30,97
13_A	Woning 13	5,00	23,41	23,41	23,41	33,41

Rekenresultaten geluidbron zuidwestzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>Etmaal</i>
07_A	Woning 7	5,00	21,20	21,20	21,20	31,20
08_A	Woning 8	5,00	21,77	21,77	21,77	31,77
09_A	Woning 9	5,00	21,94	21,94	21,94	31,94
10_A	Woning 10	5,00	24,13	24,13	24,13	34,13
11_A	Woning 11	5,00	22,13	22,13	22,13	32,13
12_A	Woning 12	5,00	21,92	21,92	21,92	31,92
13_A	Woning 13	5,00	24,52	24,52	24,52	34,52

Bijlage 2B: rekenresultaten trafo 2 (ET-lijn)

Rekenresultaten geluidbron noordoostzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>etmaal</i>
01_A	Woning 1	5,00	21,43	21,43	21,43	31,43
02_A	Woning 2	5,00	21,70	21,70	21,70	31,70
03_A	Woning 3	5,00	19,74	19,74	19,74	29,74
04_A	Woning 4	5,00	25,49	25,49	25,49	35,49
05_A	Woning 5	5,00	23,82	23,82	23,82	33,82
06_A	Woning 6	5,00	21,23	21,23	21,23	31,23

Rekenresultaten geluidbron noordwestzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>etmaal</i>
01_A	Woning 1	5,00	22,97	22,97	22,97	32,97
02_A	Woning 2	5,00	22,08	22,08	22,08	32,08
03_A	Woning 3	5,00	19,55	19,55	19,55	29,55
04_A	Woning 4	5,00	23,59	23,59	23,59	33,59
05_A	Woning 5	5,00	23,41	23,41	23,41	33,41
06_A	Woning 6	5,00	21,59	21,59	21,59	31,59

Rekenresultaten geluidbron zuidoostzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>etmaal</i>
01_A	Woning 1	5,00	21,07	21,07	21,07	31,07
02_A	Woning 2	5,00	21,84	21,84	21,84	31,84
03_A	Woning 3	5,00	19,31	19,31	19,31	29,31
04_A	Woning 4	5,00	22,88	22,88	22,88	32,88
05_A	Woning 5	5,00	24,21	24,21	24,21	34,21
06_A	Woning 6	5,00	22,92	22,92	22,92	32,92

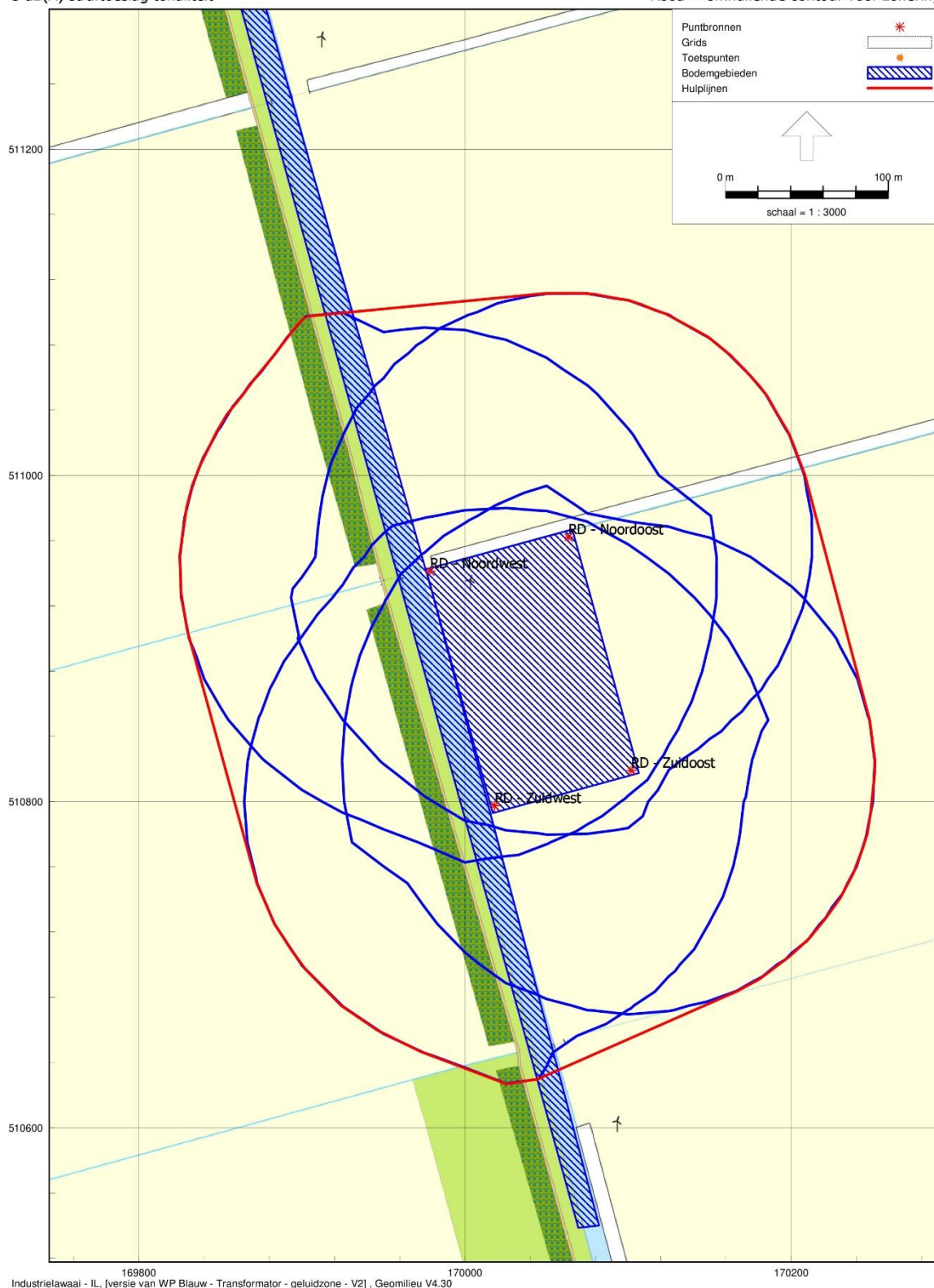
Rekenresultaten geluidbron zuidwestzijde

<i>Naam</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>	<i>Etmaal</i>
01_A	Woning 1	5,00	21,14	21,14	21,14	31,14
02_A	Woning 2	5,00	22,21	22,21	22,21	32,21
03_A	Woning 3	5,00	20,82	20,82	20,82	30,82
04_A	Woning 4	5,00	22,92	22,92	22,92	32,92
05_A	Woning 5	5,00	23,68	23,68	23,68	33,68
06_A	Woning 6	5,00	21,33	21,33	21,33	31,33

Bijlage 3A: contouren trafo 1

Geluidbelasting inclusief:
3 dB(A) reflectietoetslag scherfmuur
5 dB(A) straftoetslag tonaliteit

Blauw = 50 dB(A) per beschouwde trafolocatie
Rood = omhullende contour voor zonering



Bijlage 3B: contouren trafo 2

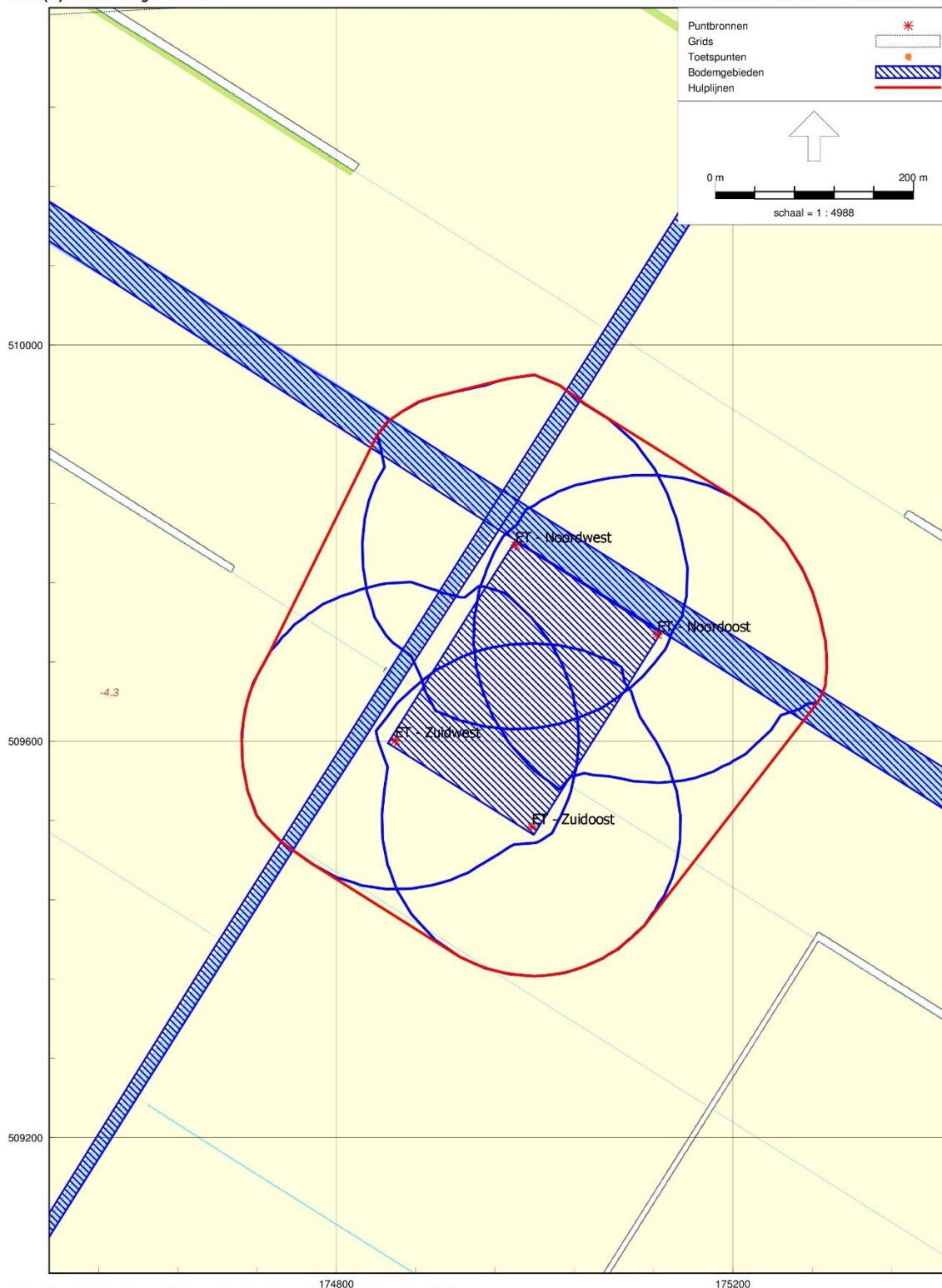
Geluidbelasting inclusief:

3 dB(A) reflectietoeslag scherfmuur

5 dB(A) straftoeslag tonaliteit

Blauw = 50 dB(A) per beschouwde trafolocatie

Rood = omhullende contour voor zonering



Industrielawaai - IL, [versie van WP Blauw - Transformator - geluidzone - V2], Geomilieu V4.30

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het inpassingsplan Windplan Blauw met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZKIP18WPBLAUW-2001 van de minister van Economische Zaken en Klimaat en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

1.2 inpassingplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 beeldkwaliteitsplan

het Beeldkwaliteitsplan windenergie Dronten & Lelystad zoals is vastgesteld door gemeenteraad van de gemeente Dronten op 28 september 2017 en door de gemeenteraad van de gemeente Lelystad op 3 oktober 2017.

1.6 bestaande afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen

afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of tot stand zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.7 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.8 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.9 beperkt kwetsbaar object

een object als bedoeld in het eerste lid van artikel 1 onder b van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.10 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.11 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.12 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.13 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.14 bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.15 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.16 geluidgevoelig object

een woning, geluidsgevoelig terrein of gebouw als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

1.17 gondel van een windturbine

de behuizing van de rotoras, generator of tandwielkast van een windturbine.

1.18 hub

de neus van de windturbine waarin de wieken samenkomen.

1.19 kwetsbaar object

een object als bedoeld in het eerste lid van artikel 1 onder I van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.20 NEN

door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven norm, zoals deze luidde op het moment van vaststelling van het plan.

1.21 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakeluisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.22 peil

- a. voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde die onmiddellijk aan de weg grenzen: de hoogte van die weg;
- b. voor windturbines: 0 m N.A.P.;
- c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld, op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan.

1.23 opstelplaats

een verharde plek ten behoeve van het bouwen van, het onderhoud aan en de demontage van een windturbine, waaronder tevens begrepen onderhoudswegen;

1.24 overdraaien

het bovenlangskomen van een rotorblad van een windturbine over onderliggende gronden tijdens het in gebruik zijn van een windturbine.

1.25 rotor

het samenstel van rotorbladen (wieken) en hub (neus) van een windturbine.

1.26 rotorblad

de wiek van een windturbine.

1.27 rotordiameter

de diameter van de cirkel die door de tip (het uiteinde) van een rotorblad (wiek) wordt beschreven.

1.28 schakelkasten en transformatoren

bouwwerken behorende bij een windturbine ten behoeve van het transporteren van opgewekte elektriciteit en het op spanning houden van de interne parkbekabeling van het windturbinepark als geheel.

1.29 tip van het rotorblad

het uiteinde van een rotorblad.

1.30 verschijningsvorm van een windturbine

het uiterlijk van de windturbine zoals dat wordt bepaald door het samenstel van de vorm van de gondel, de ashoogte, de mastvormen en de rotordiameter van een windturbine.

1.31 windturbine

een bouwwerk ter opwekking van elektrische energie door benutting van windkracht, met uitzondering van bemalingsinstallaties ten behoeve van de waterhuishouding.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling en de afstand van bouwwerken tot perceelgrenzen worden daar gemeten waar deze afstanden het kleinst zijn.

2.2 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 breedte en lengte van een gebouw

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidingsmuren.

2.4 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.5 tiphoogte van een windturbine

vanaf het peil tot aan de tip (uiteinde) van het bovenste verticaal staande rotorblad.

2.6 tiplaagte

vanaf het peil tot aan de tip (uiteinde) van het onderste verticaal staande rotorblad.

2.7 ashoogte van een windturbine

vanaf het peil tot aan het hart van de as van de windturbine.

2.8 masthoogte van een windturbine

vanaf het peil tot aan de onderkant van de gondel van de windturbine.

2.9 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.10 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.11 vloeroppervlakte

de gebruiksoppervlakte volgens NEN 2580.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorziening

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorziening' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - elektriciteitsvoorziening': een hoogspanningstransformatorstation;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals transformatoren, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag ten behoeve van de bestemming 'Bedrijf - Nutsvoorziening' worden gebouwd met in achtneming van de volgende bepalingen:

- c. de goothoogte van gebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste 9 m;
- d. de bouwhoogte van gebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste 13 m;
- e. de bouwhoogte van transformatoren bedraagt ten hoogste 6 m;
- f. de bouwhoogte van bliksemafleiders bedraagt ten hoogste 20 m;
- g. de bouwhoogte van terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 3,5 m.
- h. de bouwhoogte van overige bouwwerken bedraagt ten hoogste 3,5 m.

Artikel 4 Bedrijf - Windturbinepark

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Windturbinepark' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het opwekken van elektrische energie door middel van windturbines;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'agrarisch', tevens voor grondgebonden agrarische activiteiten en het behoud van landschappelijke en waterstaatkundige belangen van de gronden;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'bos': tevens voor bosbeheer en houtproductie en het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke waarden van de gronden;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'water': tevens voor water en het behoud en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke waarden van de gronden;
- e. bij deze bestemming behorende voorzieningen waaronder in elk geval worden begrepen: schakelkasten en transformatoren, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen met een maximum verhard oppervlak van 2.400 m² per turbine ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd met in achtneming van de onderstaande regels:

- a. op deze gronden geldt dat omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag borgt dat de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1' binnen een halfjaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' zijn verwijderd;
- b. op deze gronden geldt dat omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag borgt dat de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' binnen een halfjaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' zijn verwijderd;
- c. op deze gronden geldt dat omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag borgt dat de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3' binnen een halfjaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' zijn verwijderd;
- d. Binnen het bouwvlak zijn de volgende bouwwerken toegestaan:
 1. windturbines;
 2. schakelkasten en transformatoren;
 3. bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van het windpark;
- e. per bouwvlak mag maximaal 1 windturbine worden gebouwd;
- f. de tiphoogte van een windturbine bedraagt:
 1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' ten hoogste 213 m;
 2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' ten hoogste 248 m;
 3. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' ten hoogste 213 m;
- g. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 120 m en ten hoogste 166 m;
- h. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 120 m en ten hoogste 164 m;
- i. op gronden:
 1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' is de verschijningsvorm van de windturbines onderling gelijk;
 2. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is de verschijningsvorm van de windturbines onderling gelijk;
 3. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' is de verschijningsvorm van de windturbines onderling gelijk;

- j. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' worden de windturbines gebouwd op het middelpunt van het bouwvlak;
- k. schakelkasten, transformatoren, terreinafscheidingen en andere overige bouwwerken zijn niet toegestaan.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Verspringen van lijnopstellingen

In afwijking van het bepaalde onder 4.2 onder j kan het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verlenen voor het toestaan dat een windturbine buiten het middelpunt van het bouwvlak wordt gebouwd, met in achtneming van het volgende:

- a. de afwijking bedraagt ten hoogste 30 m;
- b. de afwijking leidt niet tot een onevenredige aantasting van het landschappelijke beeld van het windturbinepark als geheel zoals beschreven in het Beeldkwaliteitsplan.

4.3.2 Afwijkingsbevoegdheid voor kleine bouwwerken en terreinafscheidingen bij turbines

In afwijking van het bepaalde onder 4.2 onder k kan het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van het plaatsen van schakelkasten, transformatoren, terreinafscheidingen en overige bouwwerken ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 2' en specifieke bouwaanduiding - 3', met dien verstande dat:

- a. het aantal schakelkasten en transformatoren bedraagt per windturbine 1;
- b. de oppervlakte van een schakelkast en een transformator behorend bij een windturbine bedraagt ten hoogste 10 m²;
- c. de bouwhoogte van schakelkasten en transformatoren behorend bij een windturbine bedraagt ten hoogste 3 m;
- d. de bouwhoogte voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van het windpark bedraagt ten hoogste 3 m;
- e. de bouwhoogte van een terreinafscheiding bedraagt niet meer dan 2,5 m.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van deze gronden gelden de volgende regels:

4.4.1 Gebruiksbeoordeling sanering bestaande turbines

- a. het in gebruik nemen en houden van windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' is niet toegestaan indien de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbines 1' niet binnen een half jaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden gesloopt;
- b. het in gebruik nemen en houden van windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' is niet toegestaan indien de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbines 2' niet binnen een half jaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden gesloopt;
- c. het in gebruik nemen en houden van windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' is niet toegestaan indien de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbines 3' niet binnen een half jaar na in exploitatie nemen van de nieuwe windturbines ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden gesloopt;

4.4.2 Uitzonderingsregeling

- a. In afwijking van het bepaalde in 4.4.1 is het in gebruik nemen en houden van windturbines, na ommekomst van de lid 4.4.1 opgenomen moment voor sanering toegestaan, waarbij geldt dat:
1. indien minimaal één windturbine niet conform 4.4.1 uit bedrijf is gesteld en zeker is gesteld dat deze wordt verwijderd, turbine RT-05, zoals aangeduid in bijlage 1 bij de regels, moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbine conform 4.4.1 uit bedrijf is gesteld en zeker is gesteld dat deze wordt verwijderd;
 2. indien minimaal vijf windturbines niet conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd, tevens turbine RT-06, zoals aangeduid in bijlage 1 bij de regels, moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbine conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd;
 3. indien minimaal negen windturbines niet conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd, tevens turbine RT-07, zoals aangeduid in bijlage 1 bij de regels, moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbines conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd;
 4. indien minimaal 13 windturbines niet conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd, tevens turbine RT-08, zoals aangeduid in bijlage 1 bij de regels, moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbines conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd;
 5. indien minimaal 17 windturbines niet conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd, tevens turbine RT-09, zoals aangeduid in bijlage 1 bij de regels, moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbines conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd;
 6. indien minimaal 21 windturbines niet conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd, alle nieuwe turbines moet worden stilgezet tot het moment waarop voornoemde windturbines conform 4.4.1 uit bedrijf zijn gesteld en zeker is gesteld dat deze worden verwijderd;

4.4.3 Obstakelverlichting

Alvorens het windpark voor energieproductie in gebruik te nemen en te houden, dient de obstakelverlichting op de turbines gerealiseerd te zijn en gebruikt te worden conform een door Inspectie Leefomgeving en Transport goedgekeurd verlichtingsplan.

Artikel 5 Leiding - Hoogspanning 150 kV

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning 150 kV' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- a. een ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding met de daarbij behorende belemmeringenstrook;
- met de daarbij behorende:
- b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- c. groenvoorzieningen;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. toegangswegen;
- f. waterlopen en waterpartijen;
- g. waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 3 m;
- b. ten behoeve van de andere aan deze gronden toegekende bestemmingen mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2 onder b en toestaan dat wordt gebouwd overeenkomstig de andere aan de gronden toegekende bestemming(en), mits:

- a. de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet worden geschaad;
- b. vooraf de leidingbeheerder van de desbetreffende hoogspanningsverbinding gedurende drie weken in de gelegenheid is gesteld schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen, dan wel zoveel eerder als het advies is uitgebracht.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.4.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist voor:

- a. het aanbrengen van diepwortelende beplanting en bomen;
- b. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
- c. diepploegen;
- d. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- e. het verrichten van grondroeractiviteiten anders dan normaal spit- en ploegwerk;
- f. het uitvoeren van groundbewerkingen in de vorm van afgraven en ophogen;
- g. het aanleggen, verruimen of dempen van wateren;
- h. het uitvoeren van activiteiten met en/of opslag van stoffen die bij of krachtens het bepaalde in hoofdstuk 9 van de Wet milieubeheer aangeduid zijn als milieugevaarlijk of één of meer van de volgende eigenschappen hebben: ontplofbaar, oxiderend, (zeer) licht ontvlambaar, (zeer) giftig, bijtend, irriterend of schadelijk.

5.4.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het bepaalde in lid 5.4.1 is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden die:

- a. verband houden met de aanleg van de desbetreffende ondergrondse 150 kV-hoogspanningsverbinding en de daarbij horende voorzieningen;
- b. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer van de hoogspanningsverbinding en de belemmeringenstrook alsook het normaal onderhoud en beheer hetgeen krachtens de onderliggende bestemmingen is toegestaan;
- c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan en in overeenstemming zijn met de op dat moment geldende toepasselijke regelgeving dan wel mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;
- d. graafwerkzaamheden betreffen als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

5.4.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en/of werkzaamheden als bedoeld in lid 5.4.1 wordt pas verleend, indien:

- a. is aangetoond dat de desbetreffende werken en/of werkzaamheden niet strijdig zijn met de belangen en de veiligheid van de hoogspanningsverbinding. Bij die afweging wordt de diepte waarop de kabel ligt mede betrokken;
- b. vooraf de leidingbeheerder van de desbetreffende hoogspanningsverbinding gedurende drie weken in de gelegenheid is gesteld schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen, dan wel zoveel eerder als het advies is uitgebracht.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van de (zeer) hoge archeologische waarden van de gronden.

6.2 Bouwregels

6.2.1 *Omgevingsvergunning voor het bouwen ter plaatse van de aanduiding 'archeologische waarden'*

Voor het bouwen van bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied' moet, alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

6.2.2 *Omgevingsvergunning voor het bouwen buiten de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied'*

Voor het bouwen van bouwwerken met een oppervlakte groter dan 100 m², moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

6.2.3 *Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen*

Indien uit het in lid 6.2.1 en 6.2.2 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

6.2.4 *Uitzondering*

Het bepaalde in lid 6.2.2 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan 0,40 cm beneden maaiveld;

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 *Vergunningplicht*

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;

- b. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
- h. het aanleggen van bos of boomgaard;
- i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- j. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

6.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 6.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een:
 1. kleiner oppervlakte dan 100 m² beslaan, behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied', of;
 2. een groter oppervlakte hebben dan 100 m² en niet dieper gaan dan 0,40 cm, behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied'.

6.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregels

De in lid 6.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

6.3.4 Toetsingscriteria

De in lid 6.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

6.3.5 Onderzoeksplicht

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

6.3.6 Beoordelingscriteria

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

6.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in lid 6.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

6.4 Voorrangsregeling

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:

- a. de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' wordt verwijderd indien er sprake is van gronden die ingevolge artikel 3 van de Monumentenwet 1988 zijn beschermd;
- b. de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' wordt verwijderd, indien uit deskundig archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse geen sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 3

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten hoge archeologische waarden van de gronden.

7.2 Bouwregels

7.2.1 *Omgevingsvergunning voor het bouwen ter plaatse van de aanduiding 'archeologische waarden'*

Voor het bouwen van bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied' moet, alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

7.2.2 *Omgevingsvergunning voor het bouwen buiten de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied'*

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 m², moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

7.2.3 *Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen*

Indien uit het in lid 7.2.2 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

7.2.4 *Uitzondering*

Het bepaalde in lid 7.2.2 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan 0,40 m beneden het maaiveld;

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 *Vergunningplicht*

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;

- b. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
- h. het aanleggen van bos of boomgaard;
- i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- j. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

7.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 7.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een:
 1. kleiner oppervlakte dan 500 m² beslaan, behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied', of;
 2. een groter oppervlakte hebben dan 500 m² en niet dieper gaan dan 0,40 cm, behalve ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie Swifterbantgebied'.

7.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregels

De in lid 7.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

7.3.4 Toetsingscriteria

De in lid 7.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

7.3.5 Onderzoeksplicht

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

7.3.6 Beoordelingscriteria

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

7.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in lid 7.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

7.4 Voorrangsregeling

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

7.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:

- a. de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' wordt gewijzigd in de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' indien de gronden op basis van deskundig archeologisch (voor-) onderzoek archeologische waarden blijken te bevatten die op grond van de gangbare waarderingssystematiek door burgemeester en wethouders als behoudenswaardig zijn bevonden (positief selectiebesluit);
- b. de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' wordt verwijderd, indien uit deskundig archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse geen sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden.

Artikel 8 Waarde - Archeologie 4

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten hoge archeologische waarden van de gronden.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 1,7 hectare, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

8.2.2 Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen

Indien uit het in lid 8.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in lid 8.2.1 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan

- a. 0,40 m beneden het maaiveld;
- b. 1,00 m beneden het maaiveld, ter plaatse van de aanduiding 'archeologische waarden'.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Vergunningplicht

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;
- b. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;

- h. het aanleggen van bos of boomgaard;
- i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- j. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

8.3.2 *Uitzondering*

Het bepaalde in lid 8.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. niet dieper gaan dan:
 1. 0,40 m beneden het maaiveld of een kleinere oppervlakte dan 1,7 hectare beslaan;
 2. 1,00 m beneden het maaiveld, ter plaatse van de aanduiding 'archeologische waarden', of een kleinere oppervlakte dan 1,7 hectare beslaan.

8.3.3 *Uitsluiting uitzonderingsregels*

De in lid 8.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

8.3.4 *Toetsingscriteria*

De in lid 8.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

8.3.5 *Onderzoeksplicht*

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

8.3.6 *Beoordelingscriteria*

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

8.3.7 *Voorwaarden omgevingsvergunning*

Indien uit het in lid 8.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

8.4 Voorrangsregeling

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

8.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:

- a. de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' wordt gewijzigd in de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' indien de gronden op basis van deskundig archeologisch (voor-) onderzoek archeologische waarden blijken te bevatten die op grond van de gangbare waarderingssystematiek door burgemeester en wethouders als behoudenswaardig zijn bevonden (positief selectiebesluit);
- b. de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' wordt gewijzigd in de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' indien de gronden op basis van deskundig archeologisch (voor-)onderzoek een hoge archeologische verwachting blijken te hebben;
- c. de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' wordt verwijderd, indien uit deskundig archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse geen sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden.

Artikel 9 Waarde - Archeologie 5

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

- het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten hoge archeologische waarden van de gronden.

9.2 Bouwregels

9.2.1 *Omgevingsvergunning voor het bouwen*

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 1,7 hectare, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

9.2.2 *Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen*

Indien uit het in lid 9.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

9.2.3 *Uitzondering*

Het bepaalde in lid 9.2.1 is niet van toepassing op bouwwerken die een kleinere oppervlakte dan 1,7 hectare beslaan.

9.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

9.3.1 *Vergunningplicht*

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist:

- a. het ophogen en ontgraven van de bodem;
- b. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden, banen of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- d. het verlagen of het verhogen van het waterpeil, tenzij dit een maatregel is van het bevoegde waterschap;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatie- of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het bebossen van gronden die op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan niet als bosgrond kunnen worden aangemerkt;
- g. het rooien van bos of boomgaard, waarbij de stobben worden verwijderd;
- h. het aanleggen van bos of boomgaard;

- i. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- j. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe gerekend worden diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen.

9.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in lid 9.3.1 is niet van toepassing op werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een kleinere oppervlakte dan 1,7 hectare beslaan.

9.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregels

De in lid 9.3.2 genoemde uitzonderingsregels gelden niet indien in de periode van 24 maanden voor de datum van voorgenomen werken of werkzaamheden een uitzonderingsbepaling van toepassing is geweest op aangrenzende terreinen of terreinen op een afstand van minder dan 25 meter van het onderhavige terrein.

9.3.4 Toetsingscriteria

De in lid 9.3.1 genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden.

9.3.5 Onderzoeksplicht

Een omgevingsvergunning kan pas worden verleend nadat door de aanvrager een rapport is overgelegd waarin:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

9.3.6 Beoordelingscriteria

Alvorens de omgevingsvergunning wordt verleend moet er ten behoeve van de beoordeling van het rapport advies worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

9.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in lid 9.3.5 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het uitvoeren van werken of werkzaamheden zullen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan bij de vergunning te stellen kwalificaties.

9.4 Voorrangsregeling

In geval van strijdigheid van regels gaan de regels van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' vóór de regels die ingevolge andere artikelen op de desbetreffende gronden van toepassing zijn.

9.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat:

- a. de bestemming 'Waarde - Archeologie 5' wordt gewijzigd in de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' indien de gronden op basis van deskundig archeologisch (voor-) onderzoek archeologische waarden blijken te bevatten die op grond van de gangbare waarderingssystematiek door burgemeester en wethouders als behoudenswaardig zijn bevonden (positief selectiebesluit);
- b. de bestemming 'Waarde - Archeologie 5' wordt gewijzigd in de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' indien de gronden op basis van deskundig archeologisch (voor-)onderzoek een hoge archeologische verwachting blijken te hebben;
- c. de bestemming 'Waarde - Archeologie 5' wordt verwijderd, indien uit deskundig archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse geen sprake is van behoudenswaardige archeologische waarden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 10 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 11 Verhouding met bestemmingsplannen

- a. Voor zover de enkelbestemmingen uit het inpassingsplan samenvallen met de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen dan wel beheersverordening komen de enkelbestemmingen en dubbelbestemmingen uit die bestemmingsplannen dan wel beheersverordening te vervallen.
- a. Voor zover de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit het inpassingsplan, samenvallen met de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen dan wel beheersverordening blijven alle regels uit die bestemmingsplannen en beheersverordening van toepassing, met dien verstande dat de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit het inpassingsplan prevaleren.
- b. Voor zover dit inpassingsplan de bestemmingsplannen, beheersverordening en omgevingsvergunningen voor strijdig gebruik als bedoeld in artikel 2.12 Wabo niet wijzigt, blijven de regels uit genoemde bestemmingsplannen, beheersverordening en omgevingsvergunningen onverkort van toepassing.

Artikel 12 Algemene gebruiksregels

12.1 Bedrijfswoning

Ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' geldt dat de ter plaatse aanwezige woning als bedrijfswoning is verbonden aan de in Artikel 4 van dit inpassingsplan bedoelde windturbines.

12.2 Geluidzone - industrie

12.2.1 Aanduidingsomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie' zijn, behalve voor de daar geldende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte in verband met de nabijheid van een inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder.

12.2.2 Bouwregels

In afwijking van het bepaalde bij de onderliggende bestemmingen mogen geen nieuwe woningen en andere geluidsgevoelige objecten worden gebouwd.

12.2.3 Afwijken van de bouwregels

Mits de geluidbelasting vanwege het industrielawaai op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen en/of functies niet hoger zal zijn dan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder, of een door het bevoegd gezag verleende hogere grenswaarde conform de Wet geluidhinder, kan het bevoegd gezag met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 12.2.2 en toestaan dat nieuwe geluidsgevoelige objecten worden gebouwd dan wel functies worden toegestaan.

12.3 Milieuzone - rustgebied

Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - rustgebied' is na ingebruikname van de windturbines ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - 1' het verboden het gebied binnen te varen of te betreden in de periode 1 augustus t/m 31 maart, met uitzondering ten behoeve van normaal beheer en onderhoud.

12.4 Overige zone - Overdraai 1

12.4.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - overdraai - 1' is het overdraaien van rotoren van windturbines toegestaan.

12.5 Overige zone - Overdraai 2

12.5.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - overdraai 2' is het overdraaien van rotoren van windturbines en kraanopstelplaatsen ten behoeve van windturbines toegestaan.

12.5.2 Bouwregels

- a. Op gronden met de aanduiding 'overige zone - overdraai 2' is de bouw van beperkt kwetsbare of kwetsbare objecten, anders dan agrarische bedrijfsgebouwen ten behoeve van de opslag van agrarische producten, landbouwvoertuigen of -werktuigen, niet toegestaan.
- b. Op gronden binnen de aanduiding 'overige zone - overdraai 2' is ten behoeve van een windturbine als bedoeld in artikel 4 van dit inpassingsplan ten hoogste 1 kraanopstelplaats per windturbine toegestaan met een maximum verhard oppervlak van 2.400 m².

12.6 Overige zone - Windparkinfrastructuur 1

12.6.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 1' zijn bij de in Artikel 4 van deze planregels behorende voorzieningen in de vorm van kabels en leidingen toegestaan.

12.7 Overige zone - Windparkinfrastructuur 2

12.7.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 1' zijn bij de in Artikel 4 van deze planregels behorende voorzieningen in de vorm van onderhoudswegen met een maximum breedte van 6 m, op- en afritten en kraanopstelplaatsen, met een maximum oppervlak van 2.400 m² per windturbine ten behoeve van het onderhoud van de in dat artikel genoemde windturbines toegestaan.

12.8 Vrijwaringszone - dijk

12.8.1 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - dijk' gelden de volgende regels:

- a. in afwijking van het bepaalde bij de daar voorkomende bestemming(en) mogen op of in deze gronden geen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, anders dan ten behoeve van deze gebiedsaanduiding;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van deze dubbelbestemming, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer te water, zal ten hoogste 2,00 m bedragen.

12.8.2 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. de waterkerende functie;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

12.8.3 Afwijken van de bouwregels

Met omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 12.8.1 in die zin dat in de daar voorkomende bestemmingen genoemde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits vooraf advies wordt ingewonnen van het waterschap;

Artikel 13 Overige regels

13.1 Bevoegdheden provincie en gemeenten

- a. Gemeenteraden en Provinciale Staten zijn na tien jaar na vaststelling van dit inpassingsplan bevoegd een bestemmingsplan, respectievelijk een inpassingsplan, vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft.
- b. In afwijking van het bepaalde onder a. kunnen de gemeenteraden een bestemmingsplan vaststellen of kunnen Provinciale Staten een inpassingsplan vaststellen onmiddellijk na vaststelling van dit plan, indien daarin geen afbreuk wordt gedaan aan de uitvoerbaarheid van dit plan.

13.2 Wegbestemmen bestaande turbines

Ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1', specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' en 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3' geldt dat de volgende bepalingen komen te vervallen:

- a. bestemmingsplan Buitengebied Lelystad (NL.IMRO.0995.0000RP-0001) artikel 3.1 sub 9 en bijbehorende tabel in Bijlage 4.
- b. bestemmingsplan Eerste partiële herziening van het bestemmingsplan Buitengebied 2009 (NL.IMRO.0995.BP00038-VG02) artikel 3.1 sub 8 en bijbehorende tabel in bijlage 1.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het inpassingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- b. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- c. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het inpassingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het inpassingsplan strijdige gebruik, bedoeld in dit lid onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. indien het gebruik, bedoeld in dit lid onder a, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het inpassingsplan Windplan Blauw'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Turbine-aanduidingen

Titel: Opstelling Nieuwe Turbines
Project: Windplanblauw

Datum: 24-04-2018
Auteur: E. Noë
Controleur: G. van Houtum
Vrijgever: S. van Baalen

Documentnaam:
180424_nieuweturbines_V1.0

Kaart: 171218 VKA 5.0
Code: IJK074

Legenda

-  projectgebied
-  Turbine opstelling
-  WTG positie

