



Windpark Zeewolde

Voorontwerp Rijksinpassingsplan Windpark Zeewolde

Ministerie van Economische Zaken
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

26 september 2016

Project Windpark Zeewolde
Document Voorontwerp Rijksinpassingsplan Windpark Zeewolde
Status Definitief
Datum 26 september 2016
Referentie RW1929-231-16-015.915

Opdrachtgever Ministerie van Economische Zaken
Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Projectcode RW1929-231
Projectleider K. A. Haans MSc
Projectdirecteur drs. M.J. Schilt

Auteur(s) mr. ing. R.A.J. Schonis
J.A. Zoete MSc
Gecontroleerd door drs. M.J. Schilt, mw. mr.dr.s. M. Kaajan
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Alexanderstraat 21
Postbus 85948
2508 CP Den Haag
+31 (0)70 370 07 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

TOELICHTING

TOELICHTING	1
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Nut en Noodzaak	2
1.3 Planvorm en geldende bestemmingsplannen	3
1.4 Milieueffectrapportage, inpassingsplan en rijkscoördinatie­regeling	3
1.4.1 Verplichting tot het doorlopen van een m.e.r.	3
1.4.2 Rijkscoördinatie­regeling en inpassingsplan	4
1.5 Relatie MER en inpassingsplan en vergunningen	5
1.6 Leeswijzer	6
2 TOTSTANDKOMINGSGESCHIEDENIS	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Regioplan	7
2.3 Intentieovereenkomst	13
3 PROJECT WINDPARK ZEEWOLDE	14
3.1 Inleiding	14
3.2 Beschrijving huidige plangebied	14
3.3 Initiatief	16
3.4 Alternatieven en afwegingen uit het MER	18
3.4.1 Onderzochte alternatieven	18
3.4.2 Resultaten milieubeoordeling	24
3.5 Voorkeursalternatief	26
3.5.1 Beschrijving voorkeursalternatief	26
3.5.2 Herstructureringstermijn	27
3.6 Vertaling naar het inpassingsplan	30
3.6.1 Motivering turbines hoger dan 120 meter ashoogte	30

3.6.2	Aanpassen middengolfstation	30
3.6.3	Ecologie	31
3.6.4	Waterhuishouding en bodem	31
4	RUIMTELIJKE BELEID	32
4.1	Inleiding	32
4.2	Rijksbeleid	32
4.3	Provinciaal Beleid	42
4.4	Gemeentelijk beleid	45
4.4.1	Gemeente Zeewolde	45
4.4.2	Gemeente Almere	48
4.4.3	Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold (2013) en het Chw bestemmingsplan Oosterwold (2016)	48
4.5	Conclusie en randvoorwaarden	50
5	ONDERZOEK	52
5.1	Inleiding	52
5.2	Geluid	52
5.2.1	Toetsingskader	52
5.2.2	Onderzoek	54
5.2.3	Conclusies en vertaling in bestemmingsregeling	62
5.3	Slagschaduw	62
5.3.1	Toetsingskader	62
5.3.2	Onderzoek	63
5.3.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	65
5.4	Ecologie	66
5.4.1	Toetsingskader	66
5.4.2	Onderzoek	67
5.4.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	73
5.5	Archeologie en cultuurhistorie	73
5.5.1	Toetsingskader	73
5.5.2	Onderzoek	74
5.5.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	75
5.6	Landschap	75
5.6.1	Toetsingskader	75
5.6.2	Onderzoek	76
5.6.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	82
5.7	Water en bodem	82
5.7.1	Toetsingskader	82
5.7.2	Onderzoek	82
5.7.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	83
5.8	Externe veiligheid	84

5.8.1	Toetsingskader	84
5.8.2	Onderzoek	85
5.8.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	87
5.9	Defensieradar	88
5.9.1	Toetsingskader	88
5.9.2	Onderzoek	89
5.9.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	89
5.10	Straalpaden en zendmasten	89
5.10.1	Toetsingskader	89
5.10.2	Onderzoek	90
5.10.3	Conclusies en vertaling in bestemmingsregeling	90
5.11	Energieopbrengst	91
5.11.1	Toetsingskader	91
5.11.2	Onderzoek	91
5.12	Lichthinder	91
5.12.1	Toetsingskader	92
5.12.2	Onderzoek	92
5.12.3	Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling	92
6	JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING	93
6.1	Inleiding	93
6.2	Toelichting en opzet rijksinpassingsplan	93
6.3	Planvorm	94
6.3.1	Algemeen	94
6.3.2	Planregeling	95
6.3.3	Verbeelding	100
6.4	Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting	102
7	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	107
7.1	Kostenverhaal	107
7.2	Financiële uitvoerbaarheid	107
7.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	108
8	OVERLEG	109
REGELS		
1	HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS	112
2	HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS	117

3	HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS	126
4	HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS	129

VERBEELDING

	Laatste pagina	137
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	brief NOVEC	1

1

INLEIDING

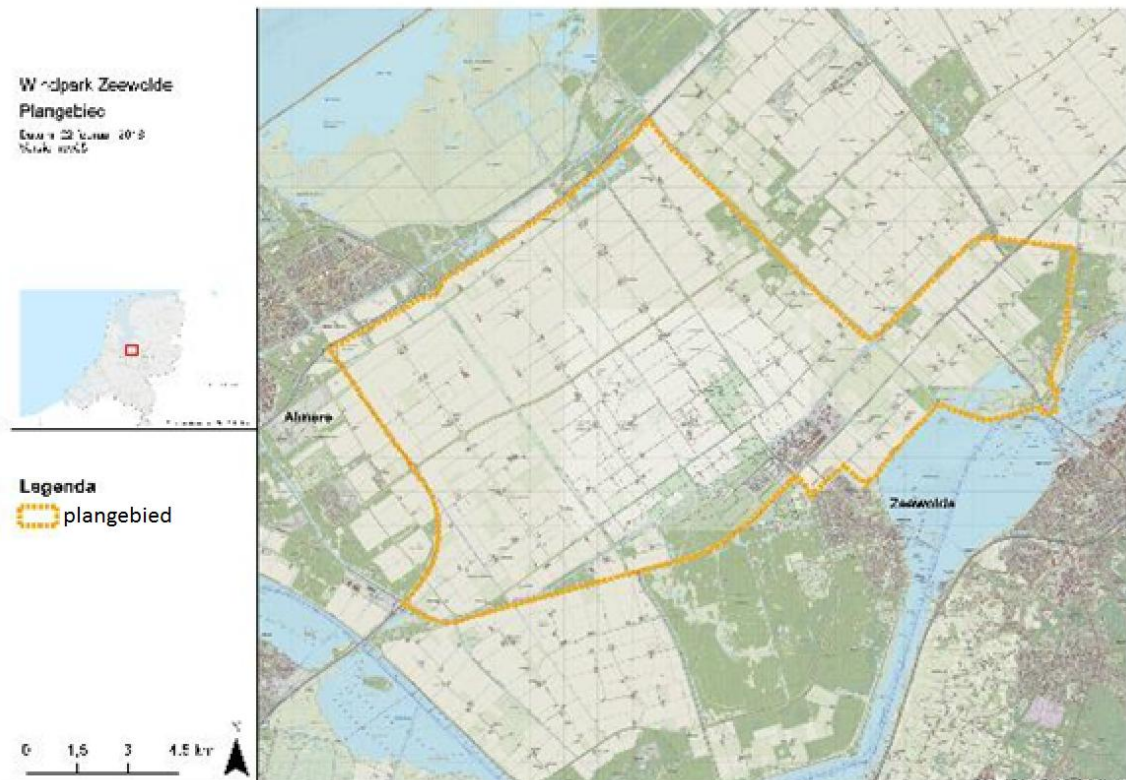
1.1 Aanleiding

Ontwikkelvereniging Zeewolde heeft het initiatief genomen om een windpark met bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen te realiseren in deelgebied Zeewolde in de provincie Flevoland (zie figuur 1.1 voor een overzichtskaart van het plangebied). Het windpark wordt verder aangeduid met de naam 'Windpark Zeewolde', de Ontwikkelvereniging wordt verder 'de initiatiefnemer' genoemd.

Met het initiatief wil de initiatiefnemer bijdragen aan het opwekken van duurzame energie in Flevoland. Door de 221 windturbines die momenteel in het plangebied aanwezig zijn te vervangen door 93 nieuwe turbines wordt niet alleen het aantal windturbines gehalveerd, maar ook de energieopbrengst meer dan verdubbeld. De nieuwe generatie windturbines heeft namelijk een veel grotere opwekkingscapaciteit. Naast het opwekken van meer duurzame energie, wordt met het verminderen van het aantal windturbines ook een bijdrage geleverd aan een verbetering van de landschappelijke inpassing van het windpark in Zeewolde.

Om het windpark mogelijk te maken is dit Rijksinpassingsplan (hierna: inpassingsplan) opgesteld en zijn verschillende vergunningen nodig.

Figuur 1.1 Overzichtskaart van het projectgebied



1.2 Nut en Noodzaak

Internationaal en nationaal beleid

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 wat betreft 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 recent afgesloten Nationaal Energieakkoord de Europese taakstelling voor Nederland verhoogd naar 16 % in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16 % van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen.

Voor de Rijksoverheid is windenergie een van de belangrijkste bronnen van duurzame energie, aangezien Nederland rijk is aan wind en vanwege de klimatologische en geomorfologische kenmerken relatief minder dan andere landen gebruik kan maken van andere bronnen van duurzame energie zoals zonne-energie en waterkracht.

Windenergie op land speelt een belangrijke rol bij het behalen van de doelstellingen op korte termijn, omdat deze categorie vergeleken met andere duurzame opties relatief kosteneffectief is en ook significant kan bijdragen aan het realiseren van de duurzame energiedoelstelling. De geschikte gebieden voor grootschalige windenergie zijn door het Rijk vastgelegd in een structuurvisie (Structuurvisie Wind op Land). Zeewolde is een van deze locaties. Het doel van de structuurvisie is om ruimte te reserveren zodat 6.000 MW voor windenergie op land voor 2020 kan worden gerealiseerd.

Regioplan: Herstructurering

De provincie Flevoland heeft samen met de Flevolandse gemeenten specifiek voor windprojecten in Flevoland een structuurvisie ontwikkeld: het Regioplan. Dit plan is ook afgestemd met de initiatiefnemers en het Rijk. Een belangrijk onderdeel van het Regioplan is dat de ontwikkeling van nieuwe windturbines in Zeewolde gepaard gaat met het saneren van bestaande windturbines (herstructurering). De opgave voor herstructurering maakt integraal deel uit van het provinciale beleid.

Windpark Zeewolde

Het doel van het initiatief in Zeewolde is de (gezamenlijke) realisatie van een windpark van tussen 300 en 400 MW dat de volgende doelen nastreeft:

- een zo hoog mogelijke bijdrage leveren aan;
 - de nationale doelstelling voor realisatie van 6.000 MW op land in 2020; waarbij elektriciteitsopbrengst en economische haalbaarheid en effecten op de omgeving in balans zijn;
 - de provinciale taakstelling van 1390 MW voor Flevoland;
- invulling geeft aan de opgaven van het Regioplan:
- de herstructurering van de bestaande solitaire windturbines;
- een verantwoorde opschaling van de bestaande windturbine lijnopstellingen;
- het voldoen aan de doelstellingen van de leden van de Ontwikkelvereniging Zeewolde;
- dat resulteert in een financieel uitvoerbaar plan.

Het initiatief past en geeft invulling aan de doelen van het nationale en internationale milieu- en energiebeleid gericht op het toepassen van duurzame energie (een bijdrage van 14 % in 2020 (EU-doelstelling voor Nederland) tot 16 % van het jaarlijkse energieverbruik in Nederland in 2023 en het beperken van de uitstoot van broeikasgassen, zoals kooldioxide (CO₂). Daarnaast geeft het initiatief invulling aan de herstructureringsopgave om te komen tot een landschappelijk meer aanvaardbare verdeling van windturbines in Zeewolde.

1.3 Planvorm en geldende bestemmingsplannen

Planvorm

De huidige bestemmingsregeling staat de bouw van het beoogde windpark en de aanleg van de daarbij behorende voorzieningen niet toe. Daarnaast voorzien de huidige bestemmingsplannen niet in een regeling om de herstructurering van bestaande windturbines af te dwingen. Daarom is het noodzakelijk dat een nieuwe juridisch-planologische regeling 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. Dit wordt in paragraaf 1.4 nader toegelicht. Uitgangspunt vanuit het Regioplan is dat per windproject waarop de RCR-regeling van toepassing is, de Rijksoverheid één inpassingsplan vaststelt. Het Rijk neemt het provinciaal beleid als uitgangspunt bij de projecten voor windenergie waarvoor hij het bevoegd gezag is. Dit inpassingsplan voorziet in de nieuwe juridisch-planologische regeling. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de vraag hoe het inpassingsplan zich verhoudt met de huidige bestemmingsplannen.

Huidige bestemmingsplannen

De gronden waarop de initiatiefnemers het windpark willen realiseren zijn hoofdzakelijk juridisch-planologisch geregeld in de volgende bestemmingsplannen.

- Buitengebied Zeewolde. Momenteel geldt hier het bestemmingsplan Buitengebied dat in 2006 is vastgesteld en in 2007, na een partiële goedkeuring van het plan door de provincie Flevoland, in werking is getreden. Momenteel bereid de gemeente Zeewolde een nieuw bestemmingsplan voor (Buitengebied Zeewolde 2016). Het ontwerp van dit plan heeft van 27 april 2016 tot en met 7 juni 2016 ter inzage gelegen. De gemeente Zeewolde is voornemens dit plan in september 2016 vaststellen.
- CHW-bestemmingsplan Oosterwold. Het ontwerp van dit bestemmingsplan heeft van 15 juni tot en met 27 juli 2015 ter inzage gelegen. De gemeente Almere is voornemens om dit bestemmingsplan in het najaar van 2016 vast te stellen.
- Bestemmingsplan Buitengebied Lelystad. Dit plan is vastgesteld in 2010 en grenst aan de Noordoostelijke zijde aan het plangebied van dit inpassingsplan. Op 28 januari 2015, is de eerste partiële herziening van dit plan vastgesteld.
- Beheersverordening IJsselmeer, Markermeer en Oostvaardersplassen van de gemeente Lelystad. Deze beheersverordening is vastgesteld in 2013 en vormt het juridisch-planologisch kader voor onder andere de zone rondom de Rijksweg A6 die het plangebied van dit inpassingsplan aan de noordzijde begrenst.

1.4 Milieueffectrapportage, inpassingsplan en rijkscoördinatie-regeling

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 maken onderscheid in:

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

Een milieueffectrapportage 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 zogenaamde passende beoordeling is vereist op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

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

Het oprichten van een windpark van meer dan 10 windturbines, of met een vermogen van 15 MW of meer is genoemd in onderdeel bijlage 1, onderdeel D van het Besluit m.e.r. Op de activiteiten in deze zogeheten D-lijst is geen directe projectmer-plicht van toepassing maar geldt de mer-beoordelingsplicht.

De initiatiefnemer heeft ervoor gekozen om niet eerst een mer-beoordelingsprocedure te doorlopen maar direct vrijwillig een projectMER op te stellen, vanwege de toegevoegde waarde aan het proces om, vanuit milieuoogpunt, te komen tot een optimale invulling van de locatie. Deze keuze is mede ingegeven door het feit dat op het project reeds een planMER-plicht van toepassing is. De reden daarvoor is dat het inpassingsplan een plan vormt dat een kader schept voor of vooruit loopt 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. Er is hoe dan ook sprake van een planMER-plicht.

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 enkel nog over 'het MER'.

1.4.2 Rijkscoördinatieprocedure en inpassingsplan

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

Het Rijksinpassingsplan heeft de status van een bestemmingsplan maar wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu. In een inpassingsplan wordt de bestemming van de betrokken gronden bindend bepaald. Na vaststelling maakt het inpassingsplan op grond van artikel 3.28, derde lid van de Wro, deel uit van de bestemmingsplannen waarop het betrekking heeft.

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 rijkscoördinatieprocedure (hierna rcr). Daarnaast omvat deze regeling een zogenaamde 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 Windpark Zeewolde.

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 over een bestemmingsplan, maar van een inpassingsplan. Het inpassingsplan wordt vastgesteld door de ministers van Economische Zaken (EZ) en van Infrastructuur en Milieu (IenM) gezamenlijk. Omdat het planMER is gekoppeld aan het inpassingsplan, zijn de ministers van EZ en IenM gezamenlijk verantwoordelijk voor het planMER.

Uitvoeringsmodule

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

Voor een grootschalig energieproject zijn veel besluiten nodig, zoals een omgevingsvergunning, een watervergunning en een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet. Voor al die besluiten zijn verschillende overheden verantwoordelijk, zoals de gemeente of de provincie. In het geval van het doorlopen van de uitvoeringsmodule blijven alle overheden verantwoordelijk voor de inhoud van hun eigen besluit, maar de minister van EZ 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 EZ ervoor dat alle (ontwerp)besluiten ter inzage worden gelegd.

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

Inspraak en beroep

Bij de toepassing van de rcr worden de voor het project benodigde besluiten in beginsel in één keer ter inzage gelegd. Dat geldt zowel voor de ontwerpbesluiten als de definitieve besluiten. Er kan wel een fasering worden toegepast in de vorm van 'mandjes'. Iedereen kan zienswijzen indienen op de ontwerpbesluiten.

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

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, alsmede voor 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, de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit brengt onder meer met zich mee dat:

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

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 het 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 op 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.

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 bestemmingsplanregeling.

De maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid komt in het inpassingsplan en dus niet in het MER aan de orde. Verder is in het inpassingsplan een toets op de radarverstoring van de defensieradar uitgevoerd.

Vergunningen en toestemmingen

Het MER dient (mede) ter onderbouwing van de aanvragen voor de verschillende noodzakelijke vergunningen en toestemmingen voor het Windpark Zeewolde. 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 Windpark Zeewolde kent een lange totstandkomingsgeschiedenis, deze wordt 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. Ook zijn visualisaties van standpunten in het gebied opgenomen van de bestaande situatie en de plansituatie. Gedurende de looptijd van de ruimtelijke procedure wordt een 3D-model beschikbaar gesteld op de website van de initiatiefnemer: www.windparkzeewolde.nl;
- het ruimtelijke beleidskader wordt beschreven in hoofdstuk 4. Vanuit het beleid geldt een aantal randvoorwaarden die gevolgen hebben 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 een 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 regeling;
- de economische en financiële uitvoerbaarheid van het plan wordt beschreven in hoofdstuk 7;
- de overlegmomenten en de zienswijzenprocedure worden weergegeven in hoofdstuk 8.

2

TOTSTANDKOMINGSGESCHIEDENIS

2.1 Inleiding

De ontwikkelvereniging Windpark Zeewolde bereidt de realisatie van het windpark Zeewolde sinds 2014 voor. In dit hoofdstuk wordt in een vogelvlucht de totstandkoming van het windpark beschreven. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op het Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland (hierna: het Regioplan). Dit is de provinciale en intergemeentelijke structuurvisie die het uitgangspunt vormt voor de vormgeving en inrichting van het Windpark Zeewolde. Om op een goede manier uitvoering te geven aan opgave voor dit deelgebied in Regioplan is tussen de verschillende betrokken partijen een intentieovereenkomst gesloten. Dit wordt in paragraaf 2.3 beschreven.

2.2 Regioplan

Aanleiding voor het Regioplan

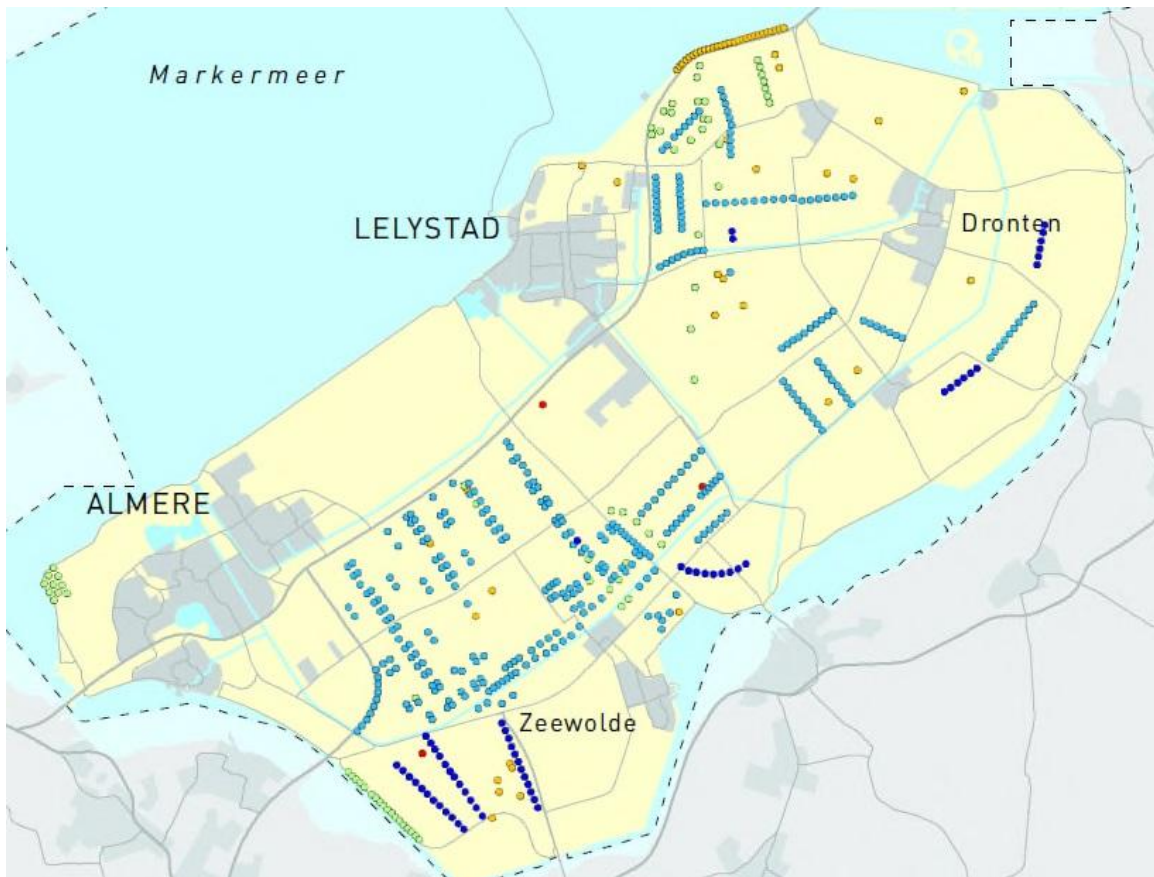
Ondanks het succes van de windenergie in Flevoland tot dan toe, besloot het provinciebestuur in 2005 om een bouwstop op windturbines af te kondigen. De provincie koos in het integrale Omgevingsplan uit 2006 voor een strategie van 'opschalen en saneren'. Nieuwe plannen voor windparken moesten aan een aantal voorwaarden voldoen, om uitgezonderd te kunnen worden van de bouwstop.

Het 'opschalen' betekent dat nieuwe windturbines groter zijn dan de oude en meer stroom opwekken. De technologische ontwikkeling maakt dat mogelijk. De nieuwe windparken Prinses Alexia en Sternweg (beide in Zeewolde) en Noordoostpolder zijn voorbeelden van deze nieuwe generatie windturbines.

Het 'saneren' betekent dat windturbines van de vorige generatie worden weggehaald. Momenteel bevinden zich bijna zeshonderd oude, relatief kleine windturbines in Flevoland die samen een opgesteld opwekkingsvermogen van 629 MW hebben (zie figuur 2.1).

De twee beleidsdoelstellingen 'opschalen' en 'saneren' liggen aan de basis voor het Regioplan Windenergie. Hiertoe heeft de provincie Flevoland samen met de gemeenten Zeewolde, Dronten en Lelystad nieuw beleid over windenergie ontwikkeld: het Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. De gemeente Almere is betrokken bij de voorbereiding van het Regioplan, maar stelt het bestuurlijk niet vast. Hiervoor is gekozen vanwege de zeer beperkte omvang van het gemeentelijk grondgebied van Almere binnen het plangebied.

Figuur 2.1 Bestaande windturbines in zuidelijk en oostelijk Flevoland, in donker blauwe kleur zijn van zuid naar noord de windparken Alexia, Sternweg en Hondtocht aangegeven (bron: Provincie Flevoland, 2013)



Doelstelling uit het Regioplan

De provincie wil aan haar taakstelling van 1.390 MW in 2020 voldoen door opschaling en saneren van bestaande windturbines. De doelstelling van het Regioplan is om het huidige aantal windturbines te halveren en met de nieuwe windturbines twee keer zoveel duurzame energie op te wekken. Dat biedt kans om de nieuwe windturbines op te stellen in lijnen die beter passen in het landschap.

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 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.

Uitkomsten planMER Regioplan

Stap 1: Definiëren projectgebieden en alternatieven

Uitgangspunt van het Regioplan is dat twee recent gebouwde windparken gehandhaafd blijven. Dit betreft windpark Sternweg en windpark prinses Alexia. Ook het windpark Noordoostpolder zal gehandhaafd blijven. Deze parken omvatten gezamenlijk 637 MW. De opgave voor vervanging en nieuwbouw komt hiermee op netto afgerond tenminste 750 MW voor 2020. De provincie en gemeenten wilden in de projectgebieden ruimte bieden aan initiatiefnemers om deze opgave binnen de provincie te realiseren.

De vier projectgebieden dienen daarom ruimtelijk en functioneel met elkaar samenhangende gebieden te zijn, waarbinnen voldaan wordt aan de drie leidende principes:

- 1 voldoende landschappelijke samenhang aanwezig is om een hoge ruimtelijke kwaliteit te kunnen realiseren;

- 2 voldoende perspectief moet kunnen worden geboden voor één initiatiefnemer of samenwerkingsverband om één project in zijn geheel (ontwikkeling en sanering) en in zijn ruimtelijke samenhang te realiseren;
- 3 voldoende economisch perspectief aannemelijk moet zijn te maken voor de ontwikkeling van nieuwe windturbines, gekoppeld aan sanering van bestaande windturbines en aan de mogelijkheid voor risicodragende financiële participatie door inwoners van het buitengebied.

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

Om de bandbreedte aan effecten in beeld te kunnen brengen zijn in het planMER voor het Regioplan op basis van de bepaling van de lengte en locatie van de plaatsingsruimte voor windturbines aan de hand van drie leidende principes drie alternatieven samengesteld. Dit zijn de volgende drie alternatieven:

- alternatief 1 (figuur 2.2): Alternatief Landschap: Bij de totstandkoming van het alternatief Landschap is de visie op de inpassing van windparken in het landschap van Flevoland leidend geweest;
- alternatief 2 (figuur 2.3): Alternatief Natuur: Bij het alternatief Natuur is maximaal rekening gehouden met het beperken van de effecten van de windparken op de aanwezige natuurwaarden;
- alternatief 3 (figuur 2.4): Alternatief Opbrengst: Alternatief Opbrengst is mede gebaseerd op het (inmiddels niet meer actuele) Federatieplan en heeft het genereren van een maximale opbrengst als leidend principe.

Omdat bij de totstandkoming van de plaatsingsruimte al impliciet rekening is gehouden met de woon en leefomgeving, hiervoor zijn afstanden gehanteerd ten opzichte van woningen (400 meter) en woonkernen (500 meter), is in het planMER geen apart alternatief Leefomgeving geformuleerd.

Figuur 2.2 Alternatief Landschap (bron: Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, planMER)



Figuur 2.3 Alternatief Natuur (bron: Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, planMER)



Figuur 2.4 Alternatief opbrengst (bron: Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, planMER)



Saneren bestaande turbines is onderdeel van alle alternatieven

Onderdeel van alle drie de onderzochte alternatieven is dat alle bestaande turbines (voor zover onderdeel van de herstructureringsopgave) worden verwijderd. De beoordeling van de milieueffecten is dus gebaseerd op de situatie met nieuwe turbines en zonder de huidige turbines.

Stap 2: Toetsing alternatieven

De alternatieven zijn in het kader van de planMER en de passende beoordeling op diverse milieu- en natuuraspecten getoetst. Ook is op hoofdlijnen gekeken naar de economische haalbaarheid en het te verwachten draagvlak voor de alternatieven binnen de vijf projectgebieden (zie figuur 2.5).

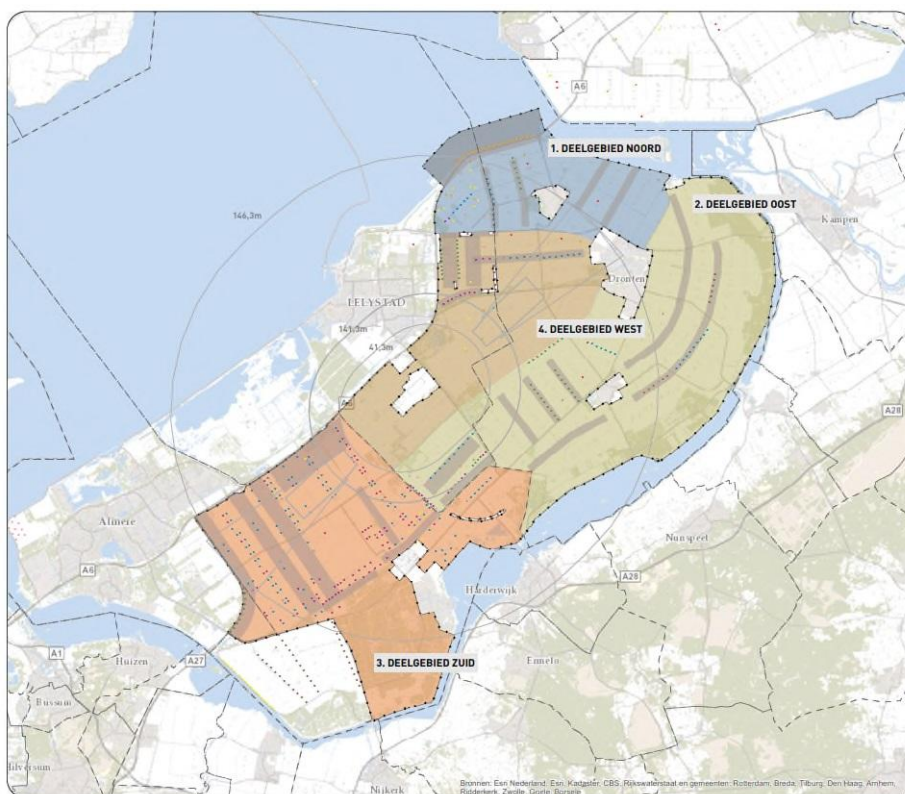
Figuur 2.5 Vijf deelgebieden ten tijde van eerste beoordeling alternatieven planMER (bron: Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, planMER)



Stap 3: Ontstaan Poldermodel

Het regioplan bevat een ruimtelijke opzet (waar wordt de bouw van windturbines mogelijk gemaakt), nadere bepalingen over inrichtingsaspecten van windparken, randvoorwaarden voor de sanering van bestaande turbines en bepalingen over participatie. Een belangrijk onderdeel van dit ontwerp-regioplan is de kaart waarop de plaatsingsgebieden zijn aangegeven (zie figuur 2.6). Dit ruimtelijk beeld van de toekomstige situatie kan worden beschouwd als het (beoogde) resultaat van de opschaling en sanering.

Figuur 2.6 Het poldermodel gebiedsindeling en opstellingszones (bron: Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland, planMER)



Dit zogeheten 'poldermodel' is in het planMER vastgesteld als voorkeursalternatief.

Stap 4: Optimalisatie Poldermodel

Na publicatie van het ontwerp Regioplan zijn enkele omstandigheden gewijzigd. Bovendien hebben de resultaten van de zienswijzeprocedure, diverse consultaties en het overleg en inspraak geleid tot voortschrijdend inzicht. Dit heeft geleid tot het doorvoeren van een aantal aanpassingen in de zoneringskaart ten opzichte van het ontwerp.

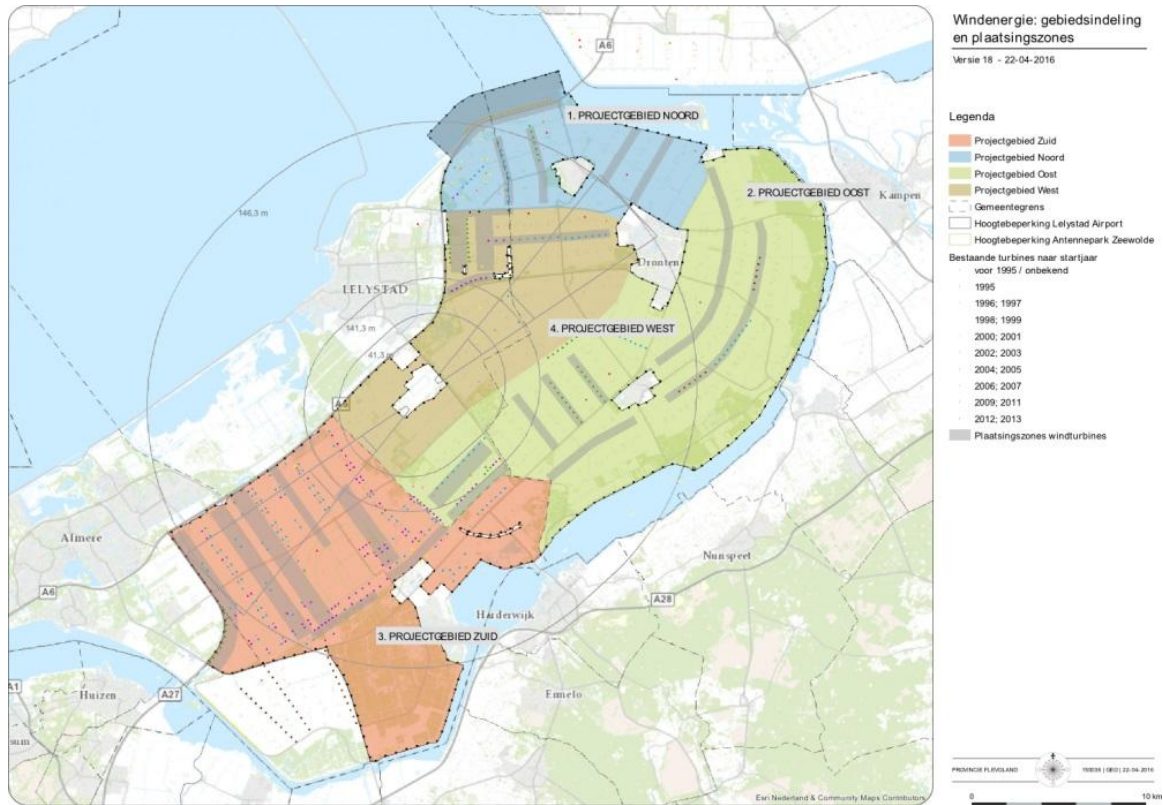
Bij het begrenzen van het werkingsgebied van het Regioplan is een aantal bestaande windmolens buiten het plangebied gehouden, omdat deze niet gesaneerd hoeven te worden. Dit gaat om de twee nieuwe windparken in Zeewolde die qua maat en opstelling al aan de nieuwe uitgangspunten voldoen (Prinses Alexia en Sternweg). Ook windpark Eemmeer is buiten het Regioplan gelaten. Dit park heeft, vanwege de ligging en relatie met het Prinses Alexia Windpark, geen directe ruimtelijke relatie of samenhang met het projectgebied Zuid en de daarin opgenomen plaatsingszones.

Vertaling naar zoneringskaart

Het plangebied van het Regioplan omvat het buitengebied van de gemeenten Lelystad, Dronten en Zeewolde met daarbij een klein deel van het grondgebied van Almere (ten zuidoosten van de Rijksweg A27) en een deel van het IJsselmeer ten noorden van de Rijksweg A6. De plaatsingszones zijn verdeeld over vier projectgebieden (zie figuur 2.7). De plaatsingszones vormen elk een ruimtelijke en landschappelijk eenheid en zijn zo afgebakend dat evenwicht mogelijk is tussen de nieuwbouwcapaciteit en de saneringsopgave, perspectief is op opstellingen met een goede landschappelijke kwaliteit en houden rekening met gemeentegrenzen en werkgebieden van windverenigingen. Per projectgebied worden alle nieuwbouw en daaraan verbonden sanering in één project bijeen gebracht (en dus één initiatiefnemer per projectgebied, de initiatiefnemers komen in praktijk voort uit de bestaande windverenigingen, mogelijk in alliantie met verschillende partijen). Binnen elk van deze gebieden gaan de gezamenlijke overheden alleen in zee met een initiatiefnemer (of een alliantie van samenwerkende partijen) die in één integraal projectplan de bouw van nieuwe windturbines en bijbehorende sanering organiseert. Een tweede project (gelijktijdig of volg tijdelijk)

is uitgesloten. Voor projectgebied Zuid is het project Windpark Zeewolde het enige project dat is toegestaan.

Figuur 2.7 Projectgebieden Regioplan (bron: Regioplan d.d. 13 juli 2016)



Status

Het Regioplan is in een samenwerking tussen gemeente, provincie, Rijk tot stand gekomen. Het ontwerp Regioplan is, samen met de bijbehorende planMER op 19 augustus 2015 in procedure gebracht. Naar aanleiding van de ingebrachte zienswijzen over het ontwerp, is het Regioplan op enkele onderdelen aangepast. Uiteindelijk hebben de gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde het aangepaste Regioplan vastgesteld. Ook Provinciale Staten van Flevoland hebben dit gedaan. Bij de vaststelling van het gewijzigde Regioplan hebben Provinciale Staten het plan voorts geamendeerd. In hoofdstuk 3 wordt verder ingegaan op de doorgevoerde wijzigingen en welke gevolgen die hebben voor het windpark en dit inpassingsplan.

2.3 Intentieovereenkomst

Parallel aan de ontwikkeling van het Regioplan sloten het Ministerie van EZ en het Ministerie van IenM, de provincie en de betrokken gemeenten voor elk projectgebied een intentieovereenkomst met één initiatiefnemer om zo snel mogelijk te komen tot een verzoek voor een inpassingsplan. Dit betekent dat het Ministerie van EZ kon starten met de rcr voordat het Regioplan is vastgesteld. Voor Windpark Zeewolde is op 29 mei 2015 een intentieovereenkomst gesloten. Belangrijk element uit deze overeenkomst is dat aan de bouw van de nieuwe turbines de voorwaarde wordt verbonden dat zeker wordt gesteld dat de 221 bestaande turbines in het plangebied worden gesaneerd. In de visie van alle betrokken partijen is een zorgvuldige procedure vereist om het windpark planologisch mogelijk te maken en om de benodigde ontheffingen en vergunningen te krijgen. Hierbij zal zoveel mogelijk rekening gehouden worden met andere belangen in het gebied. Windenergie levert een bijdrage aan een stap naar een duurzame wereld, maar dient zijn plek te vinden in het scala aan belangen van het gebied waarin inpassing wordt nagestreefd. Dit inpassingsplan is een uitwerking van de door alle betrokken partijen gesloten intentieovereenkomst.

3

PROJECT WINDPARK ZEEWOLDE

3.1 Inleiding

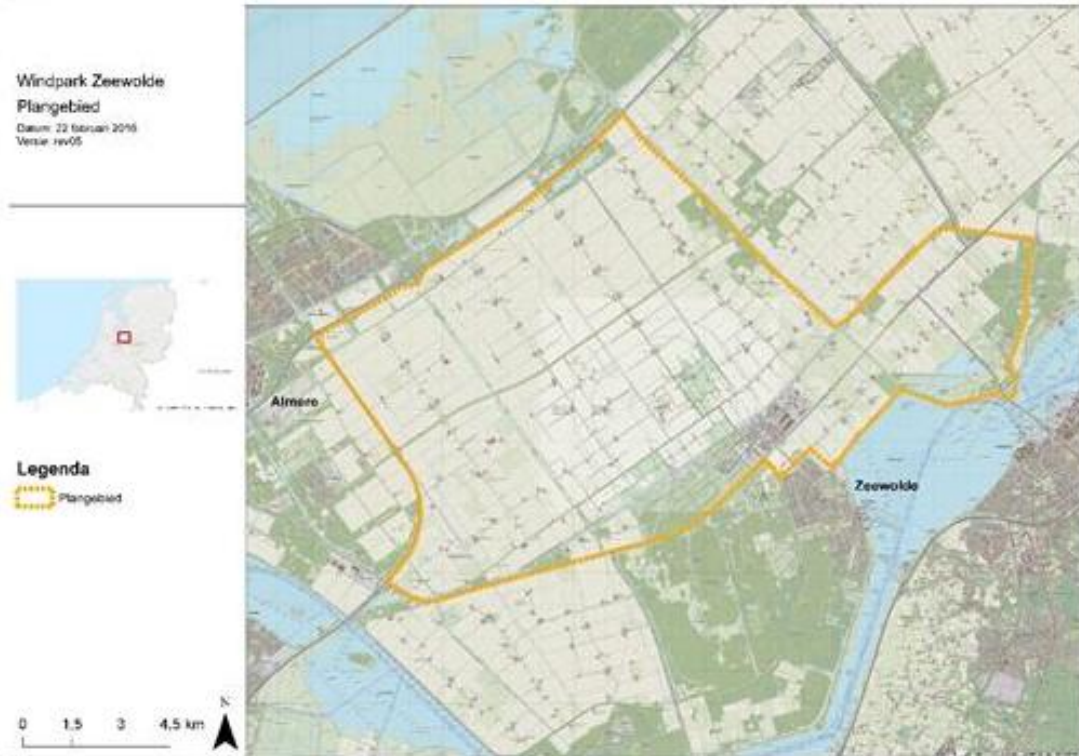
In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie van het plangebied geschetst (paragraaf 3.2). Daarna wordt het voornemen van de initiatiefnemer nader beschreven (paragraaf 3.3). Dat voornemen was, tezamen met het Regioplan (zie hoofdstuk 2), het vertrekpunt voor de alternatievenstudie in het MER. In het MER zijn inrichtingsalternatieven onderzocht om te beoordelen welke turbineopstelling vanuit het oogpunt van milieueffecten het beste zou scoren. 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 MER geleid tot een voorkeursalternatief (VKA) voor het windpark. Het VKA is de opstelling dat nu in het inpassingsplan juridisch-planologisch mogelijk wordt gemaakt en dat wordt beschreven in paragraaf 3.5. Tot slot wordt in paragraaf 3.6 aangegeven op welke wijze het VKA de basis is voor de opzet van dit inpassingsplan.

3.2 Beschrijving huidige plangebied

Huidig gebruik van gronden

Het plangebied waar de realisatie van Windpark Zeewolde is beoogd (zie figuur 3.1) wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door een grootschalig agrarisch productielandschap, met in het zuiden bebost natuurgebied genaamd het Horsterwold. Ten noorden ligt het natuurgebied de Oostvaardersplassen. Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich de bebouwde kom van Almere. Ten zuidoosten ligt Zeewolde. Ten noordoosten ligt Luchthaven Lelystad. Het plangebied wordt doorsneden door de rijksweg A27 en ten noorden wordt het plangebied omsloten door de rijksweg A6. Ten zuiden wordt het plangebied ontsloten door de provinciale weg N305. In het gebied liggen daarnaast meerdere tochten en landwegen.

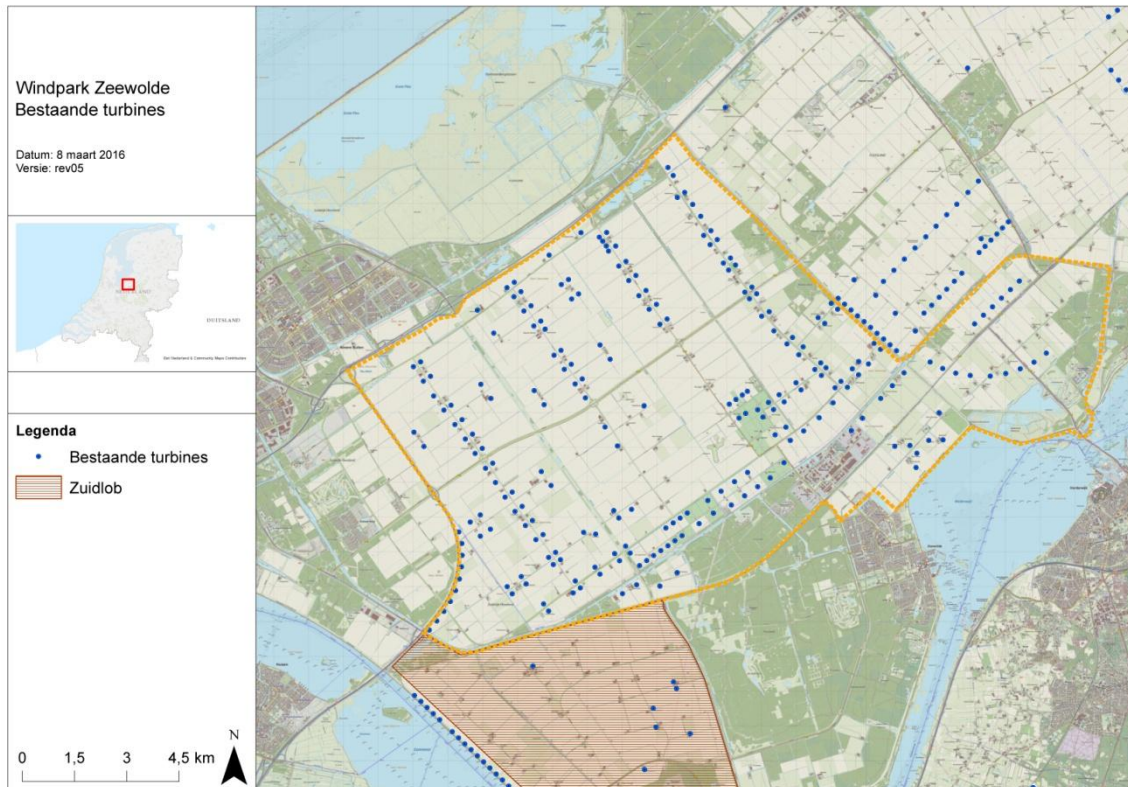
Figuur 3.1 Plangebied (bron: MER WP Zeewolde, Pondera)



Bestaande windturbines

Momenteel bevinden zich 221 turbines in het plangebied, zowel alleenstaande (solitaire) als in een lijnopstelling. Figuur 3.2 geeft de posities van de huidige turbines weer. Buiten het plangebied, maar wel in de directe omgeving ervan, bevinden zich twee windparken: Windpark Sternweg en Windpark Prinses Alexia.

Figuur 3.2 Huidige turbines in en om het projectgebied (bron: MER WP Zeewolde, Pondera)

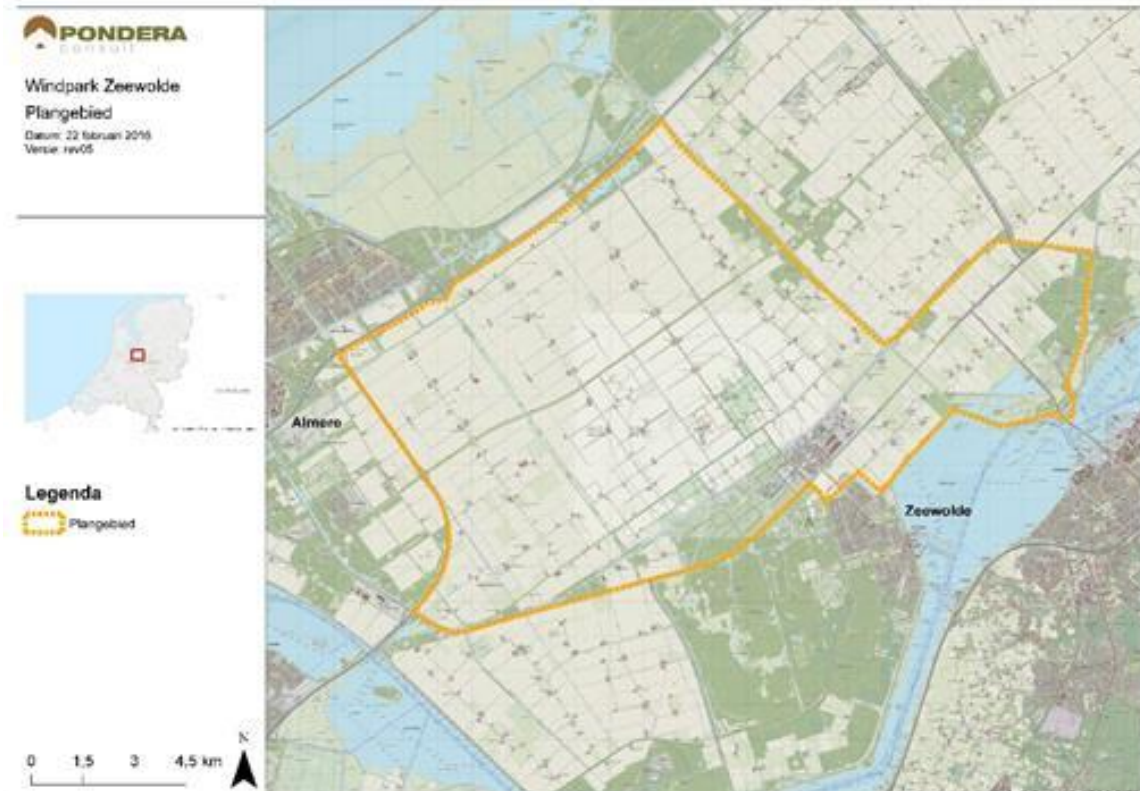


3.3 Initiatief

Ontwikkelvereniging Zeewolde heeft het initiatief genomen een windpark met alle bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen te realiseren in het buitengebied van Zeewolde in de provincie Flevoland. Het windpark wordt aangeduid als 'Windpark Zeewolde'.

Het initiatief geeft uitvoering aan het Regioplan van de provincie en betrokken gemeenten en wordt ondersteund door zowel rijk, provincie en de gemeenten Zeewolde en Almere. Figuur 3.3 geeft het plangebied voor windpark Zeewolde, dit komt overeen met projectgebied Zuid uit het Regioplan.

Figuur 3.3 Plangebied (bron: MER WP Zeewolde, Pondera)



Plaatsing van windturbines is in principe alleen voorzien binnen de plaatsingszones uit het Regioplan (zie Figuur 3.4) en zo veel als mogelijk volgens de algemene ruimtelijke uitgangspunten. Het Regioplan biedt enige ruimte voor afwijking van de ruimtelijke voorwaarden uit het plan waaronder de plaatsingszones. Gemeenten kunnen de ruimtelijke uitgangspunten uit het Regioplan op projectniveau verruimen, handhaven of aanscherpen. Daartoe wordt per project een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Voor windpark Zeewolde is een beeldkwaliteitsplan, inclusief de ontwerpcriteria waaraan de opstelling wordt getoetst, gedurende de m.e.r.-fase opgesteld. De uitkomsten uit het MER zijn getoetst aan de uitgangspunten uit het beeldkwaliteitsplan (zie hoofdstuk 5.6).

Het voornemen windpark Zeewolde 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), een nieuw te realiseren onderstation aan de Vogelweg en een aansluitkabel van het onderstation naar het bestaande 150kV schakelstation Zeewolde van TenneT aan de Bloesemlaan;
- civiele infrastructuur: Het aanpassen of aanleggen van toevoer- en onderhoudswegen en opstelplaatsen;
- Het saneren van de bestaande 221 windturbines.

Het voornemen bestaat zowel uit de bouw als de exploitatie van het windpark.

Realisatietermijn

De realisatie van het windpark zal een periode van circa 3 jaar beslaan. Dit betekent echter niet dat op alle plekken gedurende deze periode bouwwerkzaamheden plaatsvinden. De lijnopstellingen zullen niet allemaal gelijktijdig worden gerealiseerd. De aanvang van de werkzaamheden verschilt per plaatsingszone. De initiatiefnemer wil in 2019 starten met de bouwwerkzaamheden, in 2021 moeten alle deelopstellingen elektriciteit leveren.

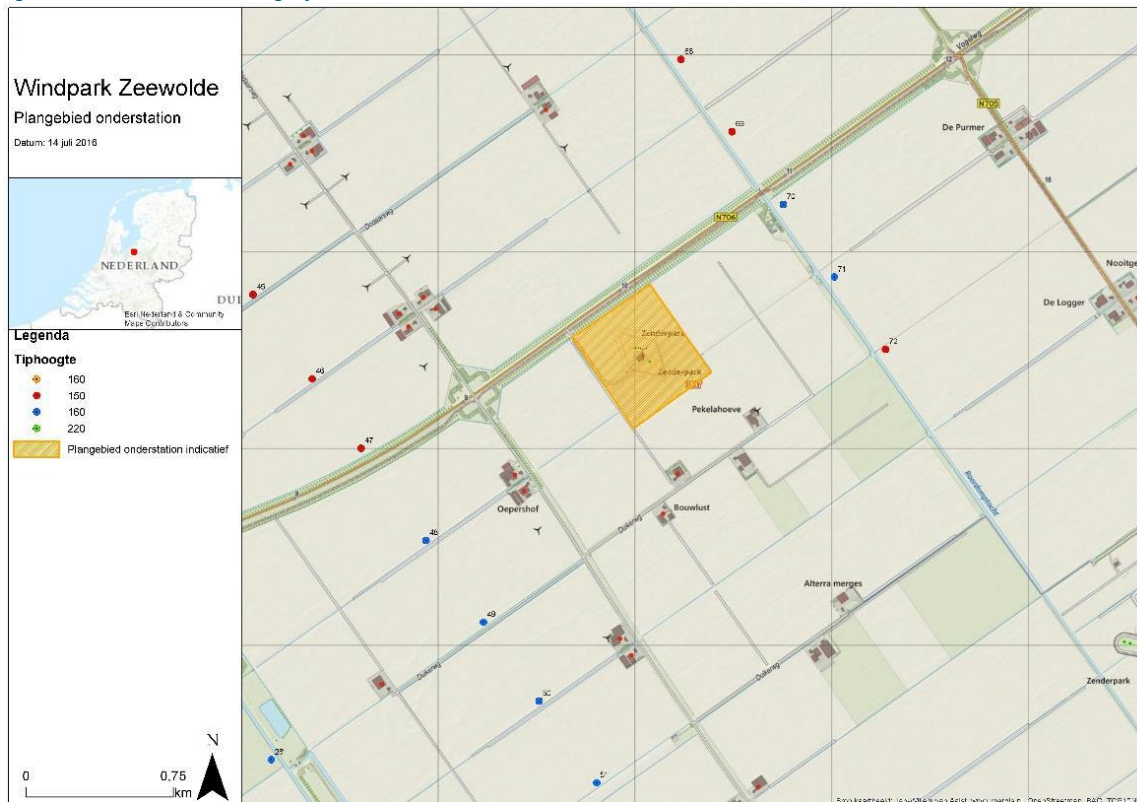
Onder de bouw van het windpark wordt naast de realisatie van de windturbines zelf ook alle bijbehorende voorzieningen verstaan, zoals de mogelijke aanpassing van bestaande wegen, aanleg van nieuwe ontsluitingswegen voor het windpark, aanvoer van bouwmaterialen, realisatie van kraanopstelplaatsen en de 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

Voor de aansluiting van de turbines op het hoogspanningsnetwerk is een onderstation nodig, dit onderstation wordt met een 150kV kabel aangesloten op het bestaande 150kV schakelstation Zeewolde van TenneT aan de Bloessemlaan (zie figuur 3.4). De realisatie van een 150kV kabel beperkt de hoeveelheid 33 kV parkbekabeling en de daarbij behorende elektrische verliezen.

Het onderstation en de aansluiting op het hoogspanningsnet zijn onderdeel van het project. De Ontwikkelvereniging Windpark Zeewolde is tevens initiatiefnemer voor het realiseren van het onderstation.

Figuur 3.4 Locatie netaansluiting bij de Bloessemlaan



Bestaande windturbines buiten het initiatief

De windturbines van het bestaande Prinses Alexiapark en de windturbines langs het Eemmeer maken geen onderdeel uit van het voornemen.

Herstructureringsperiode

Nadat de nieuwe windturbines zijn gerealiseerd worden de bestaande turbines uiterlijk 5 jaar na ingebruikname van de nieuwe windturbines gesaneerd. Figuur 3.5 laat de bestaande turbines zien. De periode waarin de nieuwe turbines gerealiseerd zijn en de huidige turbines nog niet gesaneerd zijn is de zogenaamde herstructureringsperiode. Uiteraard worden bestaande turbines die plaats dienen te maken voor de nieuwe modernere windturbines verwijderd voordat de nieuwe windturbines in de lijnopstellingen worden opgericht.

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

3.4 Alternatieven en afwegingen uit het MER

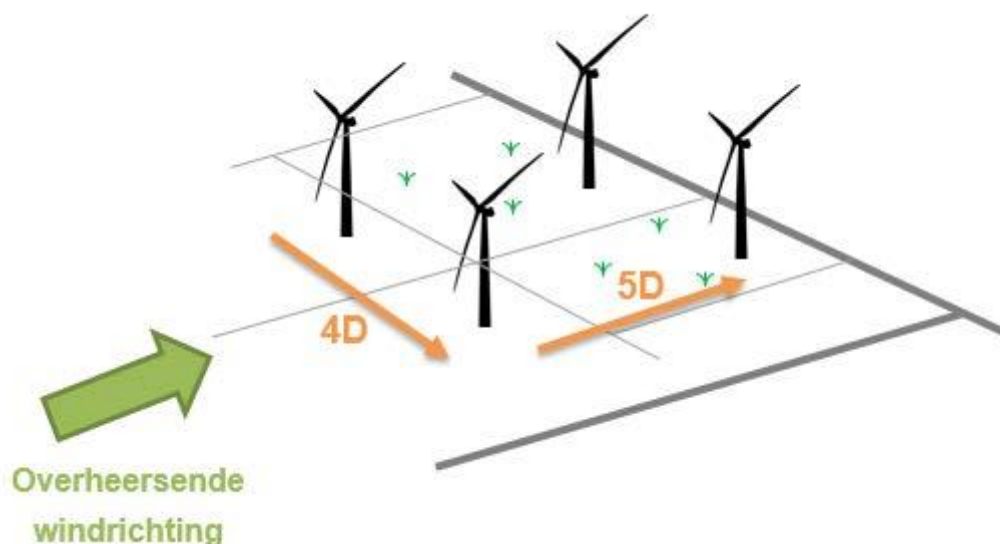
3.4.1 Onderzochte alternatieven

De afmetingen van een turbine bepalen veelal de milieueffecten. Het MER maakt daarom een onderscheid in een alternatief met 'kleinere' windturbines (2 - 4 MW klasse) en met 'grotere' windturbines (5+ MW klasse), deze alternatieven staan in tabel 3.1. In de figuren 3.7 en 3.8 zijn deze weergegeven.

In overleg met Rijk, provincie, gemeenten en de initiatiefnemer zijn voor de invulling van de plaatsingszones uit het Regioplan verschillende inrichtingsalternatieven ontwikkeld. Daarbij is rekening gehouden met het advies van de Commissie voor de m.e.r., de doelstelling van het initiatief en met de (harde) belemmeringen volgend uit wet- en regelgeving. Bij de ontwikkeling van de alternatieven is gevarieerd met:

- de afmetingen van de windturbines;
- de afstanden tussen de windturbines (op basis van x-aantal keer de rotordiameter (aangeduid met "D" zie figuur 3.6).

Figuur 3.5 Schematische weergave afstanden tussen de windturbines



Tabel 3.1 Ontwerpprincipes alternatieven 1 t/m 4

Alternatief	Afmetingen (ca. tiphoogte)	Tussenafstand (dwars en verlengde heersende windrichting), in aantal keer de rotordiameter
1	Middelgroot (max 200 meter)	3D / 4D
2	Groot (max 223 meter)	4D / 5D
3	Middelgroot (max 200 meter)	4D / 5D
4	Klein (max 150 meter)	4D / 5D

De trend is dat windturbines steeds groter en efficiënter worden, met een steeds groter wordend opwekkingsvermogen en daarmee een hogere energieproductie per turbine. De uiteindelijke keuze voor welk windturbintype gebouwd gaat worden, wordt pas bepaald als het proces van vergunningverlening is afgerond. Daarom is in het MER gewerkt met een bandbreedte voor windturbines qua ashoogte en rotordiameter. Het uiteindelijk te bouwen windturbintype moet passen binnen deze bandbreedte.

Tabel 3.2 geeft een overzicht van de alternatieven, inclusief het aantal turbines, een indicatie van het opgesteld vermogen en de afmetingen van de turbine. Voor de leesbaarheid staan in de tabel alleen de maximale ashoogte, rotordiameter en tiphoogte. De turbines onder de aanvlieg- en landingsroute van vliegveld Lelystad en de buitenste contour van de zendermast van Defensie hebben een maximale tiphoogte van 149 meter (ashoogte van 92,5 meter en rotordiameter van 113 meter) en turbines onder de binnenste contour van de zendermast van Defensie hebben een maximale tiphoogte van 140 meter (ashoogte van 90 meter en rotordiameter van 100 meter); dit geldt voor alle alternatieven. Het opgesteld vermogen is indicatief. Het vermogen maakt voor het bepalen van de absolute milieueffecten met uitzondering van de elektriciteitsopbrengst niet uit, de afmetingen van de rotordiameter en de ashoogte wel.

Bij de totstandkoming van de alternatieven die in het MER zijn onderzocht, is in eerste instantie uitgegaan van de plaatsingszones uit het ontwerp Regioplan (alternatieven die zijn aangeduid met een 'b' in tabel 3.2). Echter, ten tijde van het opstellen van de varianten in het MER bleek dat vanwege de vele hoogtebeperkingen die gelden in het plangebied van WP Zeewolde, dat meer ruimte gevonden moest worden om windturbines te kunnen plaatsen teneinde een financieel haalbaar project te kunnen ontwikkelen. In overleg met de provincie Flevoland zijn daarom de met een aangeduide alternatieven uit tabel 3.2 ontwikkeld. In deze alternatieven zijn ook windturbines buiten de plaatsingszones van het Regioplan geprojecteerd. Alternatief 3c is een alternatief waarbij slechts één lijnopstelling voor nieuwe windturbines is aangepast ten opzichte van het Regioplan.

Tabel 3.2 Overzicht van alternatieven

Alternatief	Plaatsingszone	Aantal turbines	Geïnstalleerd vermogen** (MW)	Turbine-grootte	Tussenafstand***	Tiphoogte (max)*	
1	a	Regioplan	116	391,7	middel	3D/4D	200
	b	Ontwerp-Regioplan	115	390,2			
2	a	Regioplan	86	318,7	groot	4D/5D	223
	b	Ontwerp-Regioplan	86	325,0			
3	a	Regioplan	98	331,1	middel	4D/5D	200
	b	Ontwerp-Regioplan	100	339,2			
	c	Regioplan - aanpassing één lijn	99	334,4			
4	a	Regioplan	104	341,6	klein	4D/5D	149
	b	Ontwerp-Regioplan	105	344,9			

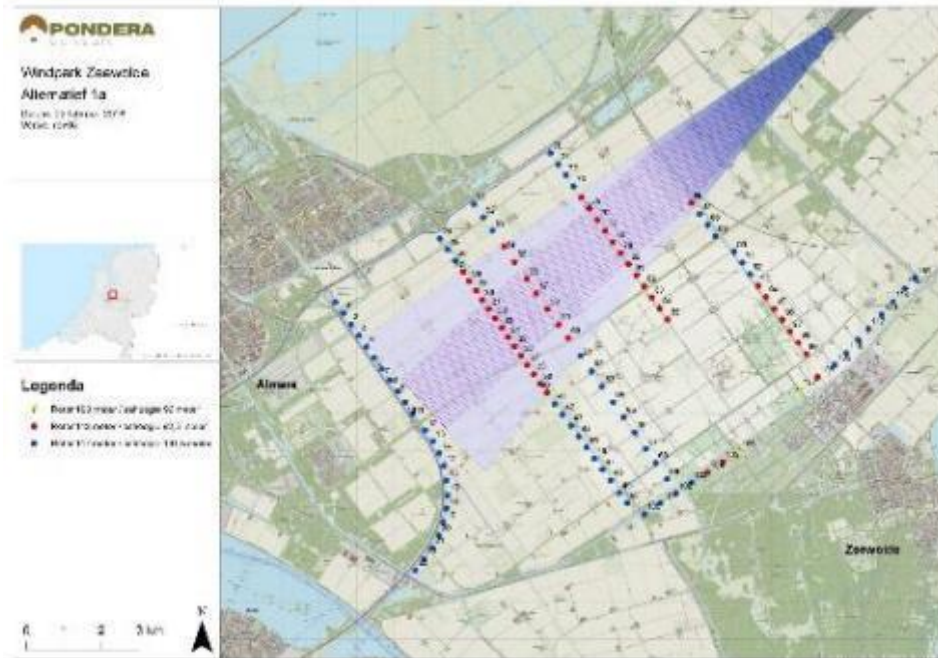
* onder hoogtebeperking turbines met andere afmetingen

** op basis van de referentieturbines gehanteerd in dit MER

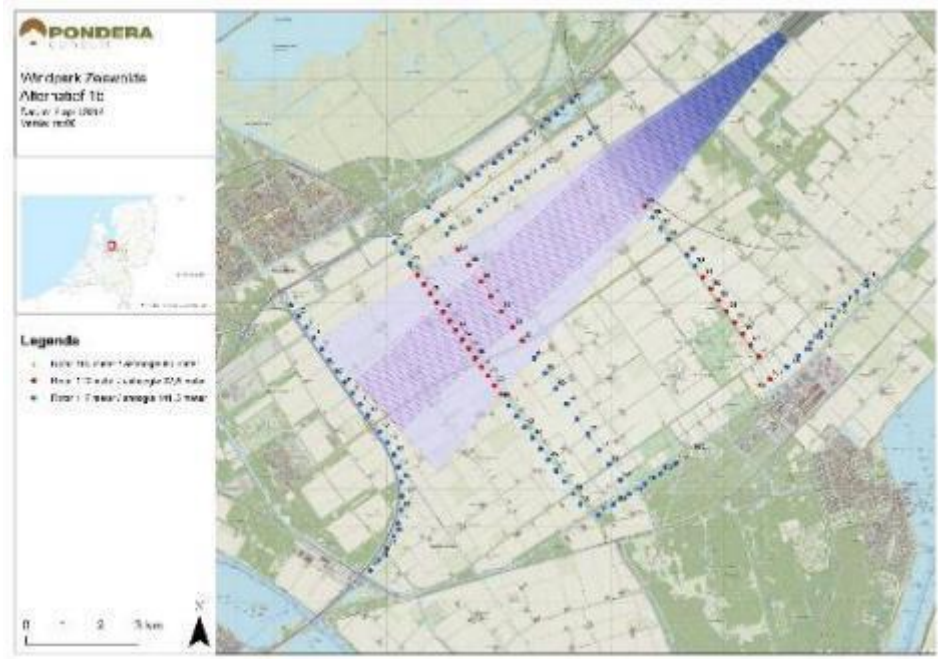
*** dwars en verlengde heersende windrichting

In de figuren 3.6 tot en met 3.14 zijn de verschillende windturbineopstellingen die in het MER zijn onderzocht (alternatieven) weergegeven.

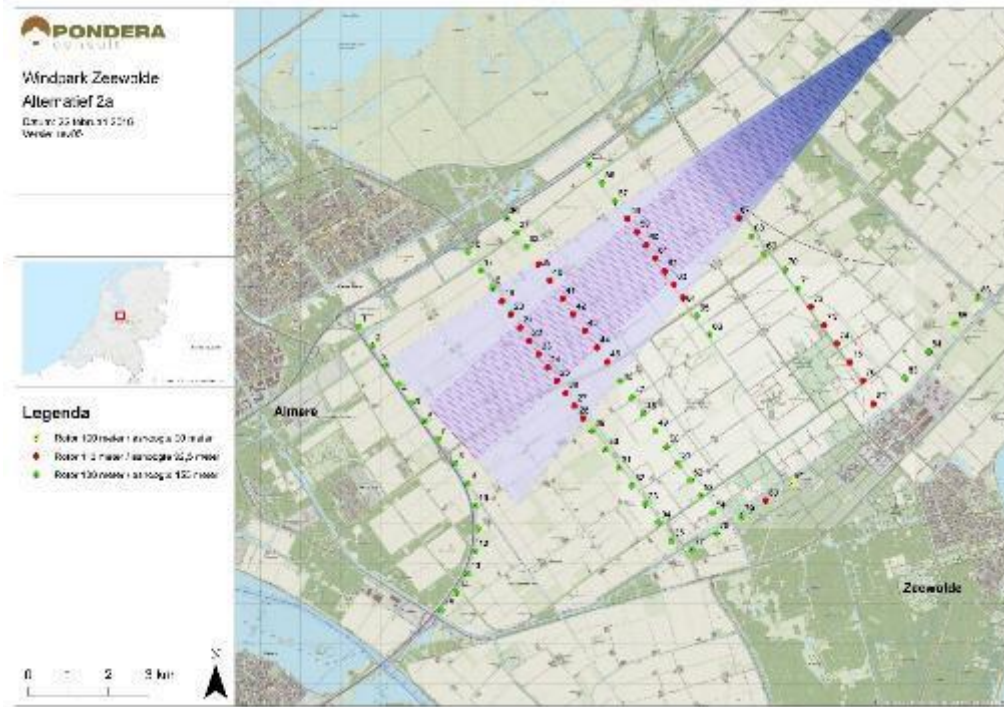
Figuur 3.6 Alternatief 1a



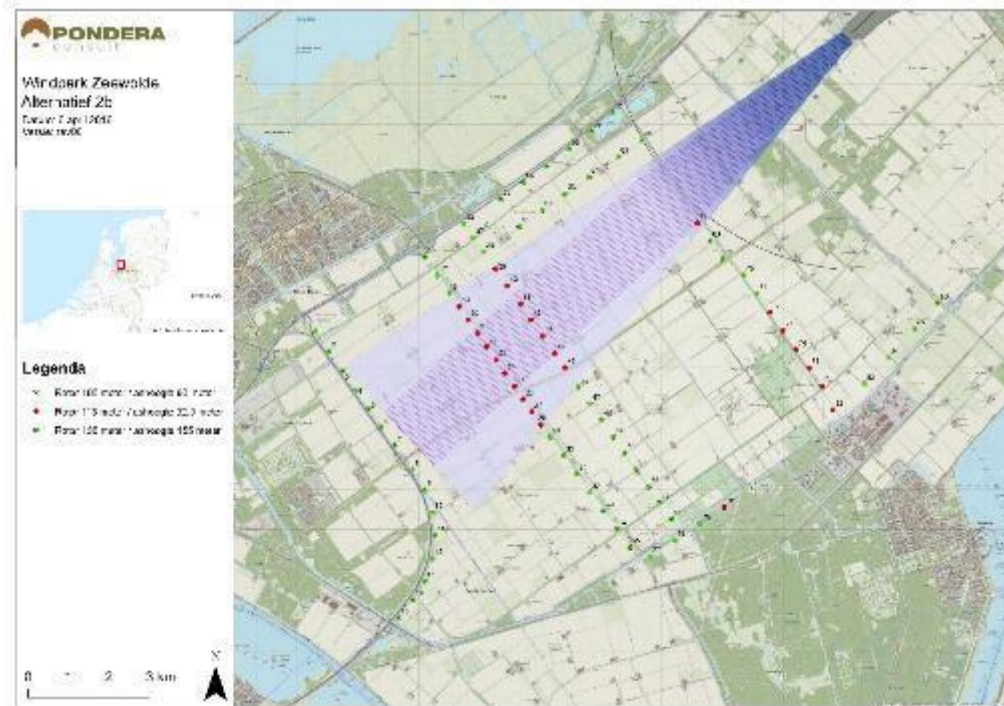
Figuur 3.7 Alternatief 1b



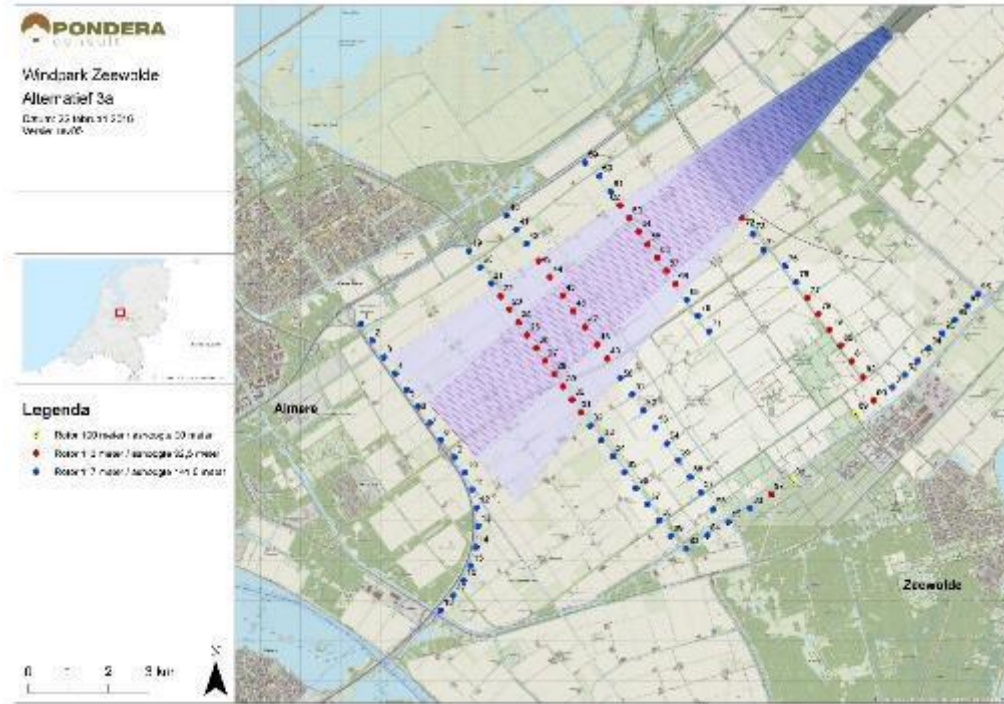
Figuur 3.8 Alternatief 2a



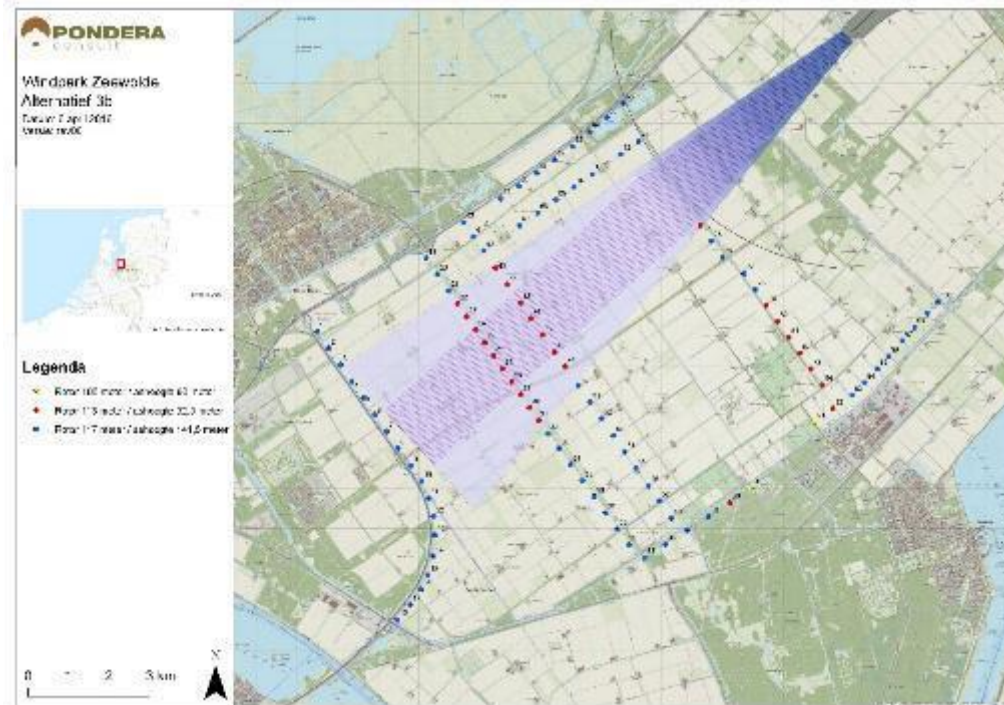
Figuur 3.9 Alternatief 2b



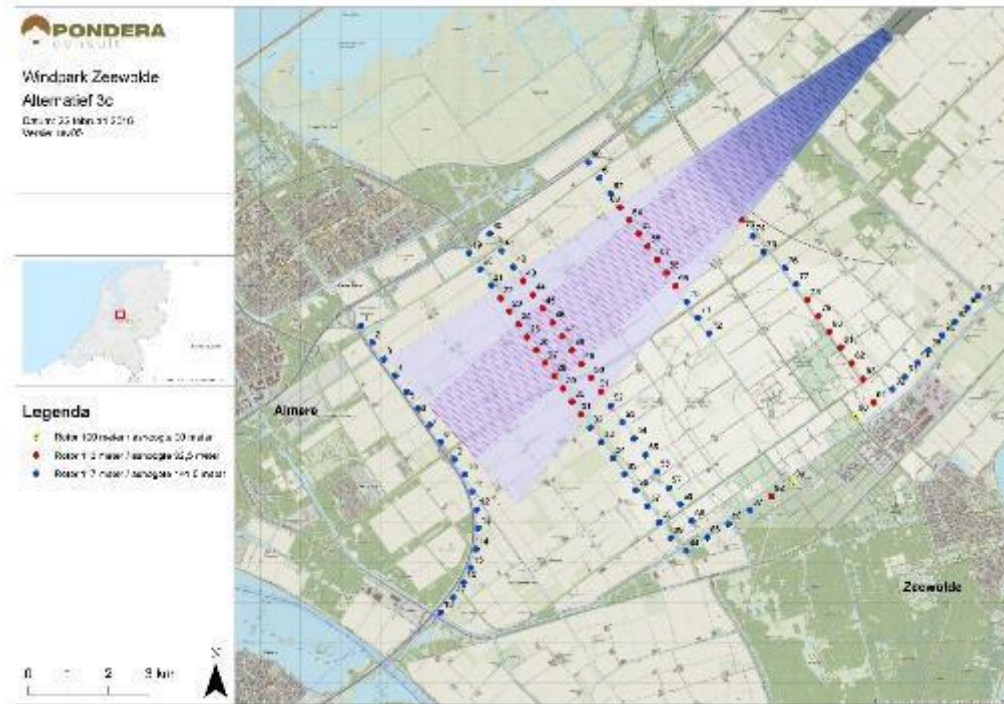
Figuur 3.10 Alternatief 3a



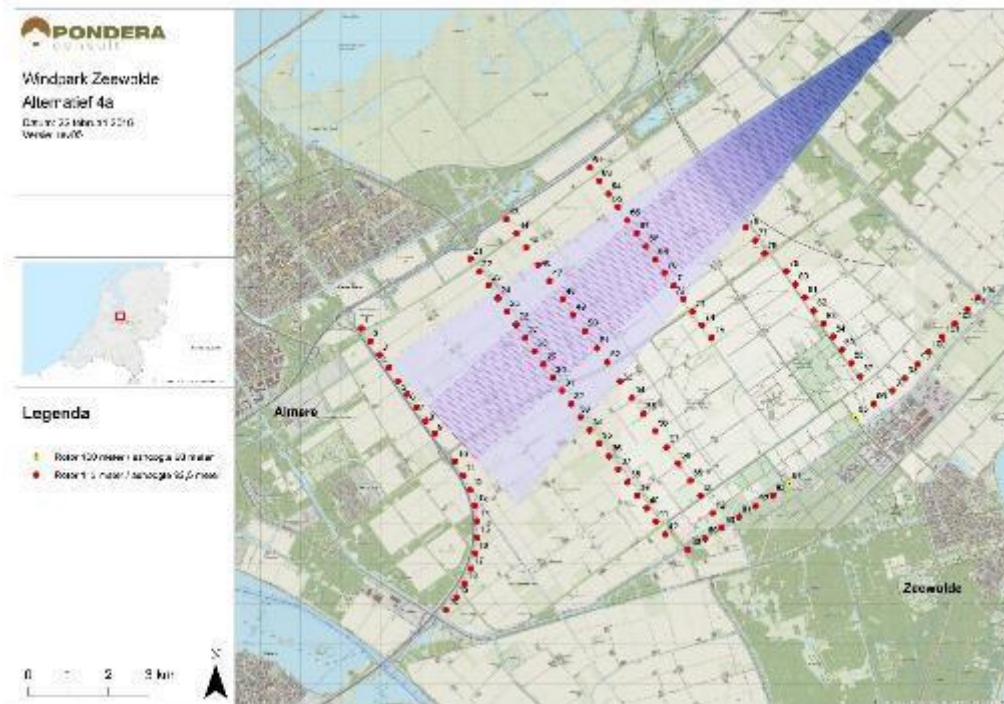
Figuur 3.11 Alternatief 3b



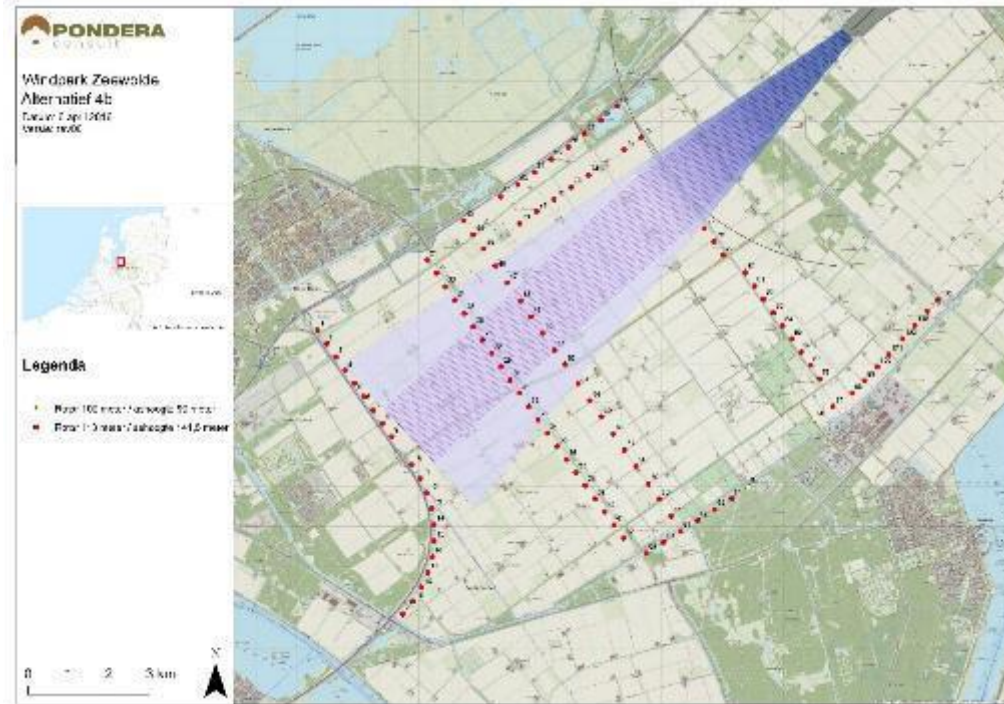
Figuur 3.12 Alternatief 3c



Figuur 3.13 Alternatief 4a



Figuur 3.14 Alternatief 4b



3.4.2 Resultaten milieubeoordeling

De hiervoor in paragraaf 3.3 beschreven onderdelen van het voornemen zijn beoordeeld op milieueffecten. Om de effecten van de alternatieven per aspect te kunnen vergelijken, worden deze op basis van een +/- schaal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie (dat is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling).

De effectbeoordeling laat zien dat alle alternatieven milieugevolgen kennen. Voor een aantal aspecten zijn de gevolgen van de alternatieven vergelijkbaar (niet onderscheidend), voor een aantal scoort alternatief 2a het beste (bijvoorbeeld elektriciteitsopbrengst) en voor andere aspecten is dit weer het geval voor alternatief 1a of 3a. De verschillen tussen de alternatieven zijn vooral ingegeven door het verschil in aantal turbines, de verschillende afmetingen van de turbines en de daaraan gerelateerde afstand tussen turbines, en de plaatsingszones.

In tabel 3.3 zijn de milieugevolgen voor alle onderzochte alternatieven samengevat. Voor de vergelijking van de inrichtingsalternatieven voor het windpark zijn vooral de aspecten waarvoor de milieueffecten verschillend zijn relevant (de gevolgen voor de overige aspecten zijn immers ongeveer gelijk), deze zijn in tabel 3.3 opgenomen. De referentiesituatie vormt de basis voor de vergelijking van de alternatieven, daarom scoort de referentiesituatie op alle milieuaspecten een '0' (neutraal). Voor de leesbaarheid van de tabel is de referentiesituatie niet in de tabellen opgenomen.

De conclusie is dat relatief weinig verschil bestaat tussen de alternatieven. De beoordeling laat zien dat:

- de a-alternatieven over het algemeen beter scoren dan de b-alternatieven;
- alternatieven met minder turbines minder milieueffecten laten zien dan alternatieven met meer turbines;
- grotere windturbines duidelijk meer duurzame energie opwekken dan kleinere turbines zonder dat de toepassing direct gepaard gaat met een (evenredige) toename van milieueffecten.

Tabel 3.3 Effectbeoordeling van alternatieven vóór mitigatie (nmb=niet nader bepaald)

Aspecten	Beoordelingscriteria	1a	2a	3a	3c	4a
Geluid (na mitigatie)	Aantal geluidgevoelige objecten binnen geluidcontouren $L_{den} = 37-42$ dB	--	--	-	1)	-
	$L_{den} = 42-47$ dB	--	--	-	1)	--
	Aantal gehinderden	--	--	-	1)	-
	Geluidbelasting op Stillegebied	--	--	-	1)	-
Slagschaduw (zonder mitigatie)	Aantal woningen binnen de 6-uur/jaar contour	-	+	-	-	+
	Aantal woningen binnen de 15-uur/ jaar contour	+	+	+	+	+
	<i>Beschermde gebieden</i>					
Flora en fauna	Natura 2000-gebieden	0	0	0	0	0
	NNN	-	-	-	-	-
	Weidevogelleefgebieden	-	-	-	-	-
	<i>Beschermde soorten</i>					
	vogels	-	-	-	-	-
	vleemuizen	-	-	-	-	-
Cultuurhistorie en archeologie	overige soorten	-	-	-	-	-
	Aantasting archeologische waarden	-	-	-	-	-
Landschap	Aantasting cultuurhistorische waarden	-	-	-	-	-
	<i>Criteria m.b.t. effecten op bestaande landschappelijke waarden</i>					
	Openheid en horizonbeslag	0	+	+	+	0/+
	Aansluiting op de landschappelijke structuur	++	++	++	++	++
	<i>Criteria m.b.t. effecten op de opstelling als herkenbaar en samenhangend geheel</i>					
	Regelmatig beeld	+	0	+	+	++
Herkenbaarheid opstelling en interferentie	++	++	++	++	++	
	<i>Criteria m.b.t. effecten op waarneming en beleving</i>					

Tabel 3.4 (Deel 2) Effectbeoordeling van alternatieven vóór mitigatie (nmb=niet nader bepaald)

Aspecten	Beoordelingscriteria	1a	2a	3a	3c	4a
Waterhuishouding en bodem	Zichtbaarheid	-	-/-	-	-	-
	invloed op de visuele rust	0/+	+ / ++	+	+	+
	Verlichting	--	-	--	--	-/0
	Grondwater	0	0	0	0	0
	Oppervlaktewater	--	-	-	-	-
	Hemelwaterafvoer	-	-	-	-	-
	Bodemkwaliteit	0	0	0	-	0
Veiligheid	Bebouwing	0*	0*	0*	0*	0*
	Wegen, waterwegen en spoorwegen	0	0	0	0	0
	Industrie en risicovolle inrichtingen	-	-	-	-	-
	Onder- en bovengrondse risicovolle transportleidingen	0	0	0	0	0
	Hoogspanningslijnen	-	-	0	0	-
	Dijklichamen en waterkeringen	0	0	0	0	0
Ruimtegebruik	Landbouw	0	0	0	0	0
	Straalpaden	0	0	0	0	0
Elektriciteits-opbrengst en vermeden emissies (zonder mitigatie)	Elektriciteitsproductie	++	++	+	+	+
	CO ₂ -emissie reductie	++	++	+	+	+
	NO _x -emissie reductie	++	++	+	+	+
	SO ₂ -emissie reductie	++	++	+	+	+

1) voor alternatief 3c is er geen reële mitigatie met geluidmodi mogelijk om op alle woningen van derden aan de wettelijke norm te voldoen.

*mitigatie nodig om aan normen te voldoen

3.5 Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief (VKA) is de opstelling van de windturbines die op basis van het MER en na het afwegen van alle betrokken belangen door de initiatiefnemer wordt gekozen als de windturbineopstelling waarvoor vergunning wordt aangevraagd. Het VKA is de basis waarop dit inpassingsplan is gebaseerd.

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

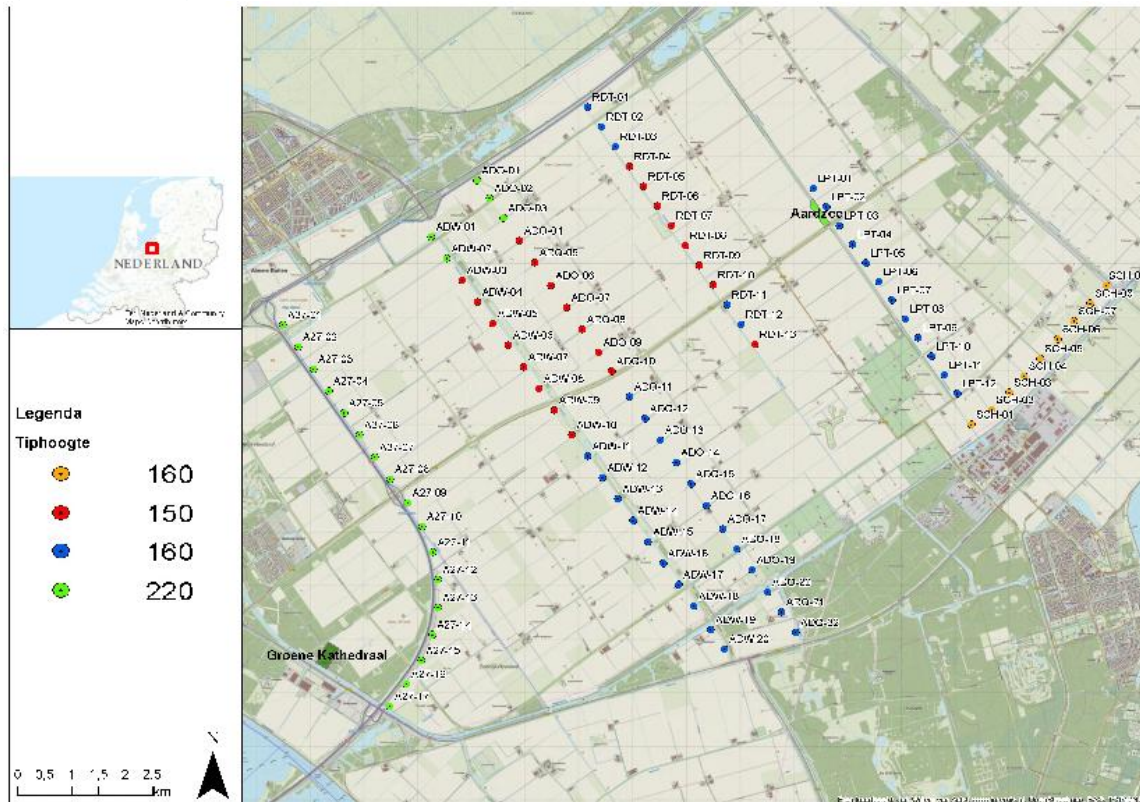
- de aanwijzing van de plaatsingszones in het Regioplan windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland;
- de hoogtebeperkingen als gevolg van het Luchthavenbesluit Lelystad met in bijzonder de Outer Horizontal Surface;
- financieel gezond project.

3.5.1 Beschrijving voorkeursalternatief

Het Rijk, provincie, gemeenten en initiatiefnemer hebben gezamenlijk de keuze gemaakt voor een VKA dat is gebaseerd op alternatief 3a. Tegelijkertijd zijn in de stap naar het VKA aandachtspunten ten aanzien van beeldkwaliteit beschouwd (zie hoofdstuk 5.6). De knelpunten die uit de effectbeoordeling naar voren kwamen zijn zo veel als mogelijk opgelost (zie de beoordeling van milieuaspecten in hoofdstuk 5). De lijnopstellingen van windturbines die deel uitmaken van het VKA zijn op kaart weergegeven in figuur 3.15.

Het VKA bestaat uit 93 turbines met een variërende tiphoogte. Windturbines op de plaatsingszones Lijn A27 (A27-01 t/m A27-17), Adelaarstocht West (ADW-01 & ADW-03) en Adelaarstocht Oost (ADO-01 t/m ADO-03) hebben een tiphoogte van 220 meter met een zo groot mogelijke rotordiameter om de elektriciteitsopbrengst te maximaliseren. Dit wijkt af van de tiphoogte van deze turbines in alternatief 3a. Hoewel deze posities niet voldoen aan het luchthavenbesluit Lelystad, is de hoogte van deze windturbine bepaald gezamenlijk met LVNL. Onder de aanvlieg- en landingsroute is de tiphoogte maximaal 150 meter en voldoet daarmee aan het luchthavenbesluit Lelystad. De overige turbines hebben een tiphoogte van 160 meter. De turbines staan op een tussenafstand van circa 4x de rotordiameter, voor een aantal deelopstellingen is voor een andere tussenafstand gekozen. Zo is voor het Adelaarstracé-Oost aansluiting bij de perceelgrenzen gezocht.

Figuur 3.15 Opstelling windturbines VKA (bron: MER Pondera Consult)



3.5.2 Herstructureringstermijn

Achtergronden

De herstructureringsopgave maakt deel uit van het project. Nadat specifiek aan te wijzen nieuwe windturbines zijn gerealiseerd, wordt binnen vijf jaar, na afronden van de bouw van de nieuwe windturbines in lijnopstellingen een groep bestaande turbines verwijderd. Deze periode is de zogenaamde herstructureringstermijn. Deze periode is vanuit bedrijfseconomisch oogpunt noodzakelijk. De particuliere eigenaren van solitaire windturbines hebben, om de herstructurering te kunnen betalen, financiële middelen nodig. Deze moeten worden opgebracht door de bestaande solitaire windturbines voor een bepaalde tijd nog in exploitatie te houden. Op basis van de door de particuliere eigenaren van solitaire windturbines aangeleverde bedrijfsgegevens is door het Ministerie van EZ (in samenspraak met de gemeente en provincie) een termijn van vijf jaar bepaald. Van belang daarbij is dat ook gedurende deze termijn voldaan wordt aan de wettelijke normen voor bijvoorbeeld geluid- en slagschaduwhinder en dat uit het ecologisch onderzoek is gebleken dat zich geen knelpunten voordoen (zie hierna).

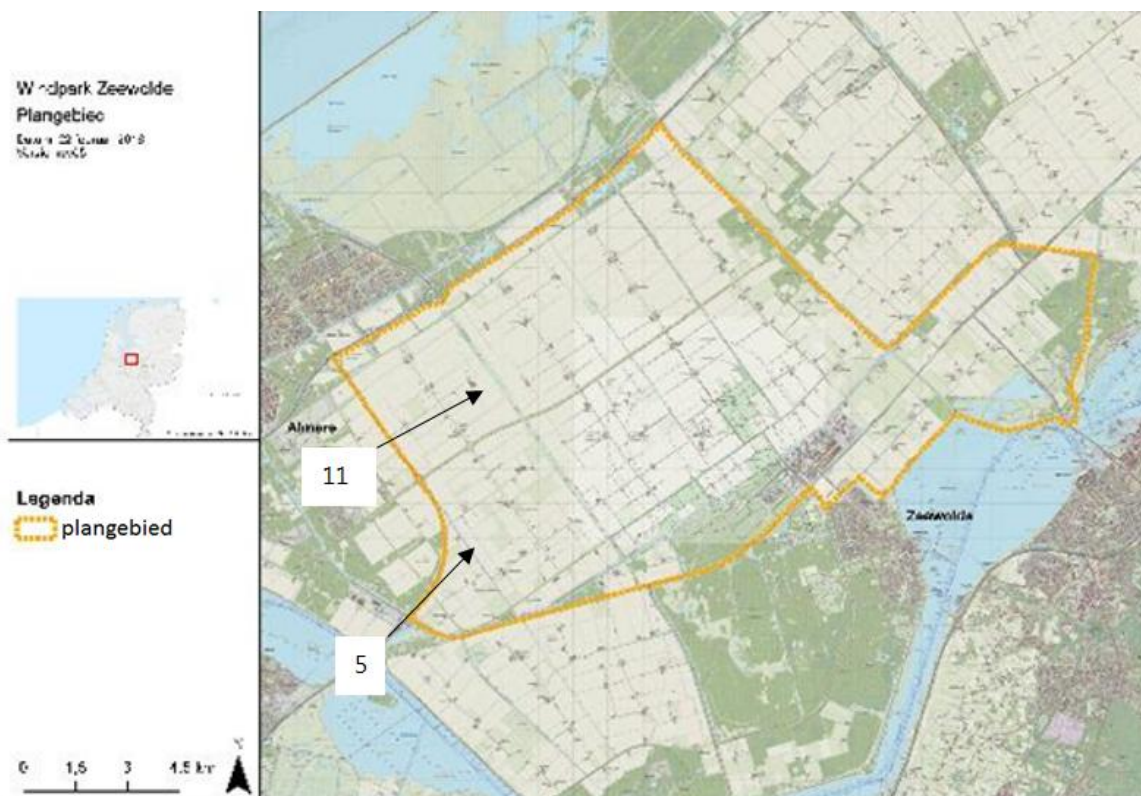
Milieueffecten

Gedurende de herstructureringsperiode nemen de effecten ten opzichte van zowel de huidige als de eindsituatie toe (bekijk voor meer informatie het MER WP Zeewolde). Dit komt doordat in de herstructureringsperiode meer turbines in het gebied aanwezig zijn. De positieve effecten door sanering treden dan nog niet op terwijl de gevolgen door het nieuwe windpark al wel optreden. Voor de herstructureringsperiode geldt dat met het nemen van maatregelen aan wet- en regelgeving wordt voldaan. Er is weinig tot geen milieuwinst te behalen door een bepaalde volgorde van sanering aan te houden. Voor wat betreft het aspect 'natuur' wordt voorgesteld om bestaande windturbines in het NNN-gebied te verwijderen voordat nieuwe turbines binnen (de invloedssfeer) van het NNN-gebied worden geplaatst. Voor het aspect 'landschap' wordt sanering per cluster voorgesteld, dit sluit aan bij de opzet van de sanering. In hoofdstuk 6 van deze plantoelichting wordt hier nader op ingegaan.

3.5.3 Impressies van het voorkeursalternatief

In deze paragraaf zijn impressies opgenomen vanaf standpunten in het gebied van de referentiesituatie en de plansituatie. De impressies komen uit het 3D-model waarmee tevens de landschappelijke beoordeling van het MER is gedaan. Gedurende de looptijd van de ruimtelijke procedure wordt dit 3D-model beschikbaar gesteld op de website van de initiatiefnemer: www.windparkzeewolde.nl.

Figuur 3.16 standpunten van onderstaande visualisaties



Figuur 3.17 de referentiesituatie vanaf standpunt 5*



*in de referentiesituatie is de bestaande opstelling langs de A27 reeds gesaneerd.

Figuur 3.18 de plansituatie vanaf standpunt 5



Figuur 3.19 Referentiesituatie vanaf standpunt 11





3.6 Vertaling naar het inpassingsplan

Het vertrekpunt is dat de opstelling van het VKA integraal in dit inpassingsplan van een passende juridisch-planologische regeling wordt voorzien. De 'worst-case' effecten van het VKA zijn daarbij beoordeeld op ruimtelijke aanvaardbaarheid. Dat houdt het volgende in:

- de turbineposities uit het VKA worden van een passende bestemming voorzien. Daarbij worden de (minimale en maximale) afmetingen van de beoogde windturbines in de planregeling verankerd. Op welke wijze dit is gedaan, wordt beschreven in hoofdstuk 6 van deze plantoelichting;
- de uiteindelijke keuze voor het type windturbine wordt in een zo laat mogelijk stadium bepaald, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van de ontwikkelingen in de markt. De uiteindelijke keuze wordt door meerdere factoren bepaald. Het is in deze fase van het planproces nog niet mogelijk om een definitieve keuze voor het te bouwen turbintype te maken. Omdat nu nog onduidelijk is welk turbintype gebouwd gaat worden, is het noodzakelijk dat in de planregeling voldoende flexibiliteit wordt geboden zodat een voldoende breed assortiment aan windturbines te zijner tijd kan worden gebouwd. 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 nader wordt toegelicht.

3.6.1 Motivering turbines hoger dan 120 meter ashoogte

Het Regioplan schrijft voor dat bij windturbines met een ashoogte hoger dan 120 meter, aangetoond moet worden dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. Binnen het VKA hebben de beoogde windturbines langs de rijksweg A27 en vijf turbines langs de rijksweg A6 een ashoogte hoger dan 120 meter. Voor dit windpark geldt vanuit het Regioplan dus een plicht tot aanvullende motivering voor het plaatsen van deze hogere windturbines. Deze motivering wordt gegeven in hoofdstuk 4 en 5.

3.6.2 Aanpassen middengolfstation

De beheerder van het middengolfstation in Zeewolde heeft het voornemen om per 1 september 2017 de exploitatie ervan te beëindigen en het middengolfstation vervolgens te ontmantelen. Dit voornemen is gemeld aan Agentschap Telecom van het Ministerie EZ. Om die reden vormt het middengolfstation geen belemmering voor het voornemen. De bestemming van het middengolfstation komt in dit inpassingsplan dan ook te vervallen.

Binnen het huidige terrein van het middengolfstation is het onderstation van het windpark Zeewolde gepland. Hiervoor wordt een aparte bestemming opgenomen.

3.6.3 Ecologie

Uit het ecologisch onderzoek en de passende beoordeling zijn een aantal voorwaarden naar voren gekomen waarmee in het inpassingsplan rekening moet worden gehouden. In het bijzonder gaat het om de noodzaak om over te gaan tot het compenseren van maximaal 0,4 ha areaal aan natuurgebieden die deel uitmaken van de NNN en de volgorde van het saneren van bestaande windturbines nabij natuurgebieden alvorens de nieuwe windturbines gebouwd gaan worden.

De uiteindelijke invulling van de compensatie van het areaal NNN dat wordt aangetast als gevolg van het windpark worden in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Bro en de lopende aanvraag om vergunning krachtens de Natuurbeschermingswet (NBwet) besproken met de provincie Flevoland. De wijze waarop de saneringsvolgorde van bestaande windturbines eventueel wordt aangepast ten gevolge van het aspect ecologie wordt eveneens in het overleg ex artikel 3.1.1 van het Bro besproken met de provincie Flevoland.. De uitkomsten van dat overleg worden betrokken bij het op te stellen ontwerp van dit inpassingsplan en de ontwerp vergunning krachtens de Nbwet.

3.6.4 Waterhuishouding en bodem

De aanleg van de nieuwe windturbines met de bijbehorende voorzieningen zoals onderhoudswegen en de netaansluiting, leiden tot een toename van het verhard oppervlak in het plangebied. Deze toename zal moeten worden gecompenseerd. De wijze waarop die compensatie gaat plaatsvinden wordt in het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Bro met de waterbeheerder van het plangebied (het Waterschap Zuiderzeeland) besproken. Het verkregen advies hieromtrent wordt in het ontwerp van dit inpassingsplan verwerkt.

4

RUIMTELIJKE BELEID

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het ruimtelijk beleidskader geschetst dat van toepassing is op Windpark Zeewolde. Achtereenvolgens komen het ruimtelijk beleid vanuit het Rijk (paragraaf 4.2), de provincie Flevoland (paragraaf 4.3), de gemeenten Almere en de gemeente Zeewolde (paragraaf 4.4) aan bod. Vanuit het beleidskader gelden enkele randvoorwaarden. Daar waar dat aan de orde is in dit hoofdstuk, worden die randvoorwaarden beschreven en wordt getoetst of (en zo ja onder welke voorwaarden) het Windpark Zeewolde 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

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.

Doorvertaling naar rijksbeleid

Position paper Ruimtelijk perspectief Windenergie op land (2010)

Bij de hierna genoemde brief van de Minister van IenM was een zogeheten 'position paper' opgenomen (Nationaal Ruimtelijk Perspectief Windenergie op Land, concept 14 juni 2010). In dit document zijn enkele voorwaarden benoemd waaraan (nieuwe) concentratiegebieden voor het opwekken van windenergie moeten voldoen om kansrijk te zijn voor het grootschalig opwekken van duurzame energie.

Om kansrijk te zijn als concentratielocatie voor het op grootschalige wijze opwekken van windenergie moet, naast een goed windklimaat, vooral de maat en schaal van het landschap overeenstemmen met de maat en schaal van het beoogde windpark.

Kansrijke gebieden hiervoor zijn open en grootschalige productielandschappen, zoals landbouw, industriële omgevingen van formaat, grote havengebieden, de grote open wateren en grootschalige lijnvormige elementen van infrastructuur, zoals dijken van polders, polderstructuren, kustlijnen of deltagebieden. De locatie Zeewolde voldoet aan deze randvoorwaarden en is daarmee bij uitstek geschikt als concentratielocatie voor de grootschalige opwekking van windenergie.

Energierapport 2011

De ambities van de Nederlandse regering op het gebied van de opwekking en toepassing van duurzame energie in Nederland zijn verwoord in het Energierapport (2011). In dit rapport concludeert de regering dat de productie van windenergie op land de komende jaren een van de goedkoopste manieren blijft om hernieuwbare energie te produceren.

Deze energieoptie heeft een potentie van ongeveer 6.000 MW opgesteld productievermogen in 2020. Dat potentieel moet de komende jaren goed worden benut. Daarom wordt in de Structuurvisie Wind op Land gezorgd voor een goede ruimtelijke inpassing van potentiële windenergielocaties. In deze structuurvisie worden, in samenwerking met de provincies, voorkeursgebieden voor grootschalige windenergie op land aangewezen. Door de provincies gereserveerde locaties voor de (grootschalige) opwekking van windenergie, binnen de kansrijke gebieden die in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (zie hierna) zijn benoemd, vormen hiervoor de basis.

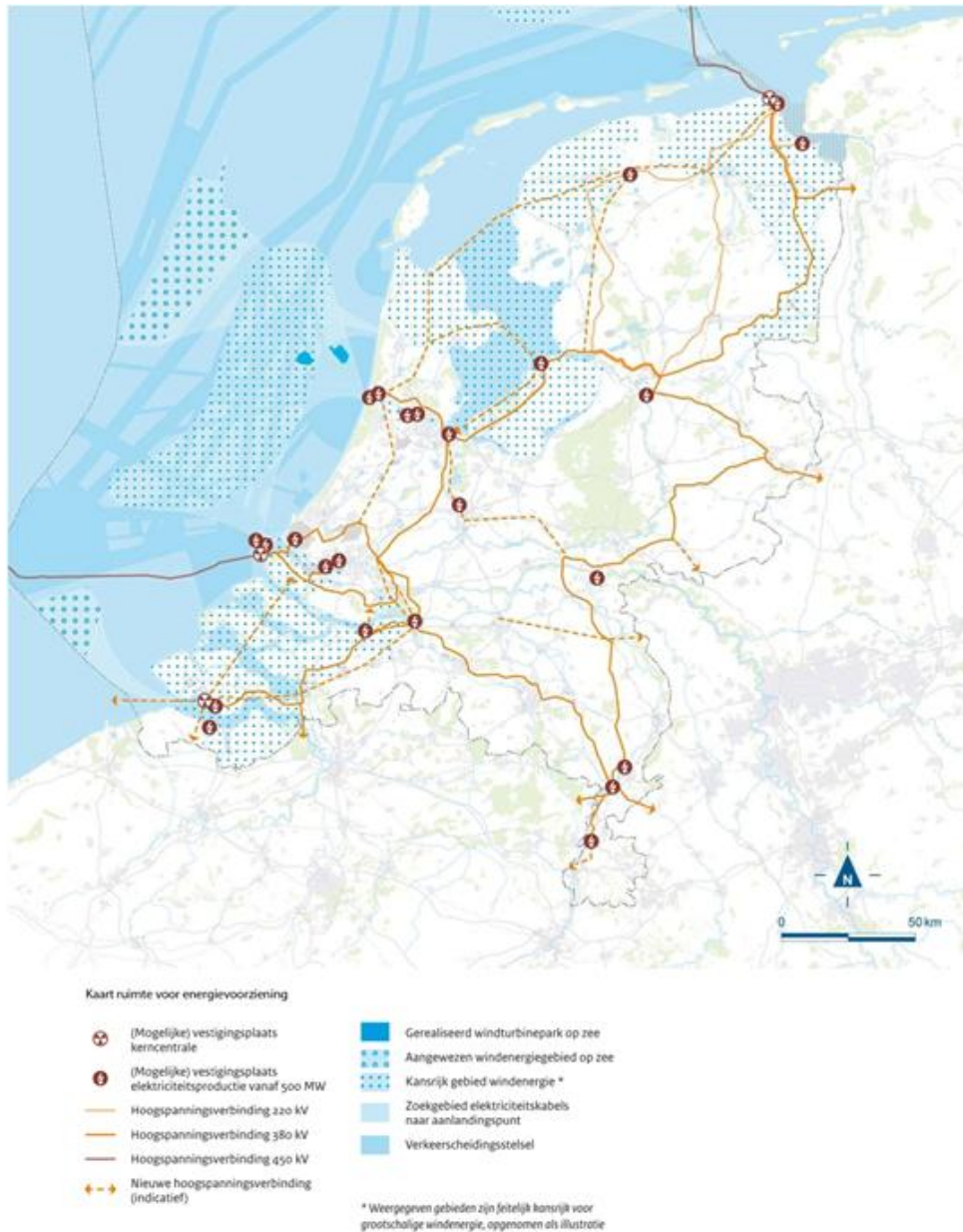
Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (2012)

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 (duurzame) energie beperkt zich tot 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 Energierapport.

Niet alle delen van Nederland zijn geschikt voor grootschalige winning 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 gaat het Rijk in samenwerking met de provincies locaties voor grootschalige windenergie aanwijzen. Hierbij worden ook de bestaande provinciale concentratielocaties voor windenergie betrokken. Deze gebieden worden nader uitgewerkt in de structuurvisie 'Windenergie op land' (zie hierna).

Figuur 4.1 Overzichtskaart windrijke gebieden Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte



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 opgenomen 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 zijn 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 een akkoord gesloten over het realiseren van 6.000 MW operationeel windvermogen in het jaar 2020 in de Structuurvisie Wind op land (het IPO-akkoord). Het eerder gesloten IPO-akkoord, waarin deze prestatieafspraken zijn verbonden aan provinciale ruimtelijke regie, is ambitieus en wordt in het Nationaal Energieakkoord gerespecteerd.

Structuurvisie Windenergie op land

Per brief van 11 mei 2011 heeft de minister van IenM toegezegd dat bij de voorbereiding van de Structuurvisie Windenergie op land het Rijk zich vooralsnog conformeert aan concrete locaties voor de grootschalige opwekking van windenergie, zoals die door de provincies zijn aangewezen. In de structuurvisie 'Windenergie op land' (SvWOL) zijn deze locaties inmiddels opgenomen, inclusief de locatie Zeewolde (zie figuur 4.2).

Locatiekeuze en plan-m.e.r.

In de SVIR (zie hiervoor) zijn 'kansrijke gebieden' aangewezen voor grootschalige windenergie. Dit zijn gebieden waar het relatief vaak en hard waait, en die grootschalige cultuurlandschappen bevatten alsook haven- en industriegebieden en grootschalige waterstaatswerken en andere hoofdinfrastructuur. Deze landschappen hebben merendeels ook een bevolkingsdichtheid die naar Nederlandse maatstaven laag is. In deze gebieden verhoudt de maatvoering van moderne grote windturbines zich gunstig tot de schaal van het landschap. De meeste van deze gebieden zijn ontginnings- en inpolderingslandschappen, grote wateren en zeehavengebieden; ze liggen in het Deltagebied, in het IJsselmeergebied en in Noordoost-Nederland.

Binnen de 'kansrijke gebieden' zijn in overleg met de provincies en rekening houdend met het provinciale beleid gebieden geselecteerd ten behoeve van de plan-m.e.r. voor deze structuurvisie. Provincies hebben gebieden aangewezen op basis van hun ruimtelijke mogelijkheden. Met name de aanwezigheid en benutbaarheid van havens- en industriegebieden, grote wateren, grootschalige cultuurlandschappen en/of infrastructuur (waaronder waterstaatswerken) zijn voor individuele provincies daarbij doorslaggevend geweest.

In de plan-m.e.r. zijn de betreffende gebieden vervolgens nader begrensd als gevolg van in wet- en regelgeving vastgelegde ruimtelijke beperkingen en eisen aan het plaatsen van windturbines. Deze vormen onderdeel van de 'harde zee' die is toegepast. Per gebied is voor de verschillende alternatieven ('maximale opbrengst', 'natuur' en 'landschap en beleving') een globale inschatting gemaakt hoeveel opwekkingsvermogen er in de vorm van grote windturbines zou kunnen worden gerealiseerd. De gebieden zijn in de plan-m.e.r. vervolgens onderzocht op de kans op effecten op leefomgeving (geluid en slagschaduw), landschap, cultuurhistorie, archeologie, natuur, veiligheid, en ruimtegebruik, indien hier op grootschalige wijze windenergie zou worden opgewekt. Op basis van drie alternatieven is per gebied een kwalitatieve effectbeoordeling opgesteld. De functie van deze drie alternatieven was, als theoretische exercitie, alleen om inzicht te verkrijgen in de gebieden en zo de gevoeligheden en kansen van de gebieden goed in kaart te brengen.

Omdat een verschil bestaat tussen de 'kansrijke gebieden' in de SVIR en de nadere begrenzing van gebieden in de plan-m.e.r., is op advies van de Commissie voor de m.e.r. in het plan-m.e.r. in beeld gebracht welke mogelijkheden voor grootschalige windenergie als het ware zijn gemist en welke milieuconsequenties deze nadere begrenzing heeft. In algemene zin kan worden geconcludeerd dat voor het merendeel van de SVIR-gebieden de kans op negatieve effecten vergelijkbaar of groter is dan die van de onderzochte gebieden in de plan-m.e.r. De volledige analyse is terug te vinden in het plan-m.e.r.

In de plan-m.e.r. is ook een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij de invloed wordt beschreven van andere beleidsopgaven en ruimtelijke ontwikkelingen die reeds zijn vastgesteld maar zich in de uitwerkingsfase bevinden of waarvan op dit moment niet zeker is wanneer ze in de toekomst worden gerealiseerd, maar die mogelijk wel invloed hebben op de plan-m.e.r.-gebieden. Het gaat dan om bekende initiatieven voor windenergie, grootschalige ontwikkelingen of projecten uit het MIRT-projectenboek, in voorbereiding zijnde veranderingen in wet- of regelgeving (onder andere eisen luchtvaartveiligheid voor nieuw luchthavenbesluit ontwikkeling Lelystad Airport), en herstructurering van 'verouderde' windturbines.

Na de kwalitatieve effectbeoordeling en de gevoeligheidsanalyse is nogmaals een globale inschatting gemaakt van hoeveel opwekkingsvermogen er in de vorm van grote windturbines zou kunnen worden gerealiseerd. Afhankelijk van de weging van deze milieueffecten ontstaat een groter of een kleiner inpasbaar opwekkingsvermogen; dit is met een bandbreedte weergegeven.

Uitgaande van de gebiedskenmerken, de effectbeoordeling, het doelbereik en de gevoeligheid voor nieuwe ontwikkelingen (waaronder andere beleidsopgaven) is uiteindelijk vastgesteld welke gebieden zich lenen voor het faciliteren van grootschalige windparken en derhalve ruimte bieden voor minimaal 100 MW.

Inrichtingsprincipes en aandachtspunten voor grootschalige windenergie

De manier waarop een groot windturbinepark in een gebied wordt gebouwd moet inzichtelijk zijn en moet ook ruimte bieden aan andere belangrijke functies, waaronder die van een leefbare woonomgeving. Gezien de maat en schaal van de huidige generatie windturbines treedt bij de plaatsing van een grootschalig windturbinepark een verkleinend effect op van andere landschapselementen zoals lanen, dorpen en (zelfs) rivieren. Van groot belang is daarom – zoals de rijksadviseur voor het landschap eerder al adviseerde – om inzichtelijkheid te realiseren door ordening van het park aansluitend op een ruimtelijk patroon in het gebied op een hoger schaalniveau. Ook is de interne orde van opstellingen en de onderlinge afstand tussen windparken van belang bij de beleving van een energielandschap.

Ruimtelijk ontwerp in samenspraak

Vanwege de invloed van grootschalige windturbineparken op het landschap en de leefomgeving is het aan te bevelen dat bij nieuwe windturbineparken de betrokken overheden samen met de initiatiefnemers een samenhangend ruimtelijk ontwerp maken voor het gehele (deel)gebied. Bij het maken van dit ruimtelijke ontwerp zijn de onderstaande inrichtingsprincipes van belang.

Aansluiten bij landschap

Het verdient de voorkeur om bij de plaatsing aan te sluiten op grotere structuren zoals de grens tussen land en groot water, de hoofdverkeeringsrichting of de hoofdinfrastructuur. Soms kan een grootschalig windturbinepark zelf een structuur aanbrengen in een gebied en op die manier een betekenis toevoegen aan het landschap, bijvoorbeeld in een groot water dat geen inwendige landschapsstructuur heeft. Voor haven- en industriegebieden kan een meer pragmatische plaatsing worden aangehouden. Andere punten van aandacht bij grootschalige plaatsing zijn de reeds aanwezige en eventueel te saneren windturbines en de tijdsplanning van de bouw van nieuwe grote windturbines.

Herkenbare interne orde

Een goed herkenbare interne orde wordt door beschouwers van windturbineparken hoger gewaardeerd dan een afwezige of slecht herkenbare interne orde. Hierbij zijn lijnopstellingen (ook als deze een kromming hebben) vanuit alle zichthoeken over het algemeen goed herkenbaar.

Afstand tussen parken

Om twee afzonderlijke windparken ook als zodanig te beleven, is een zekere afstand van windparken ten opzichte van elkaar nodig. Deze minimale afstand is afhankelijk van de grootte van de windparken en de openheid van het landschap, en verschilt per locatie.

Gebiedskeuze Structuurvisie Windenergie op land

Op basis van de bestuurlijke afspraken tussen het kabinet en de provincies en de inhoudelijke informatie uit het plan-m.e.r. kiest het kabinet hier, welke gebieden in de structuurvisie worden opgenomen. Deze gebieden voor grootschalige windenergie liggen binnen de provinciale gebieden voor windenergie, en zijn – waar relevant – nader begrensd vanwege bestuurlijke afspraken rond lopende RCR-windenergieprojecten, bestaande gebiedsprocessen ten behoeve van grootschalige windenergie en toekomstige beperkingen (zie figuur 4.2).

Nadere invulling gebiedskeuze zuidelijk Flevoland

De locatie van Windpark Zeewolde komt grotendeels overeen met het gebied zoals aangewezen in de SvWOL (zie figuur 4.3), maar omvat ook een deel dat niet in de SvWOL is aangeduid als gebied dat geschikt is voor het grootschalig opwekken van windenergie. In de SvWOL is aanvankelijk slechts een deel van het

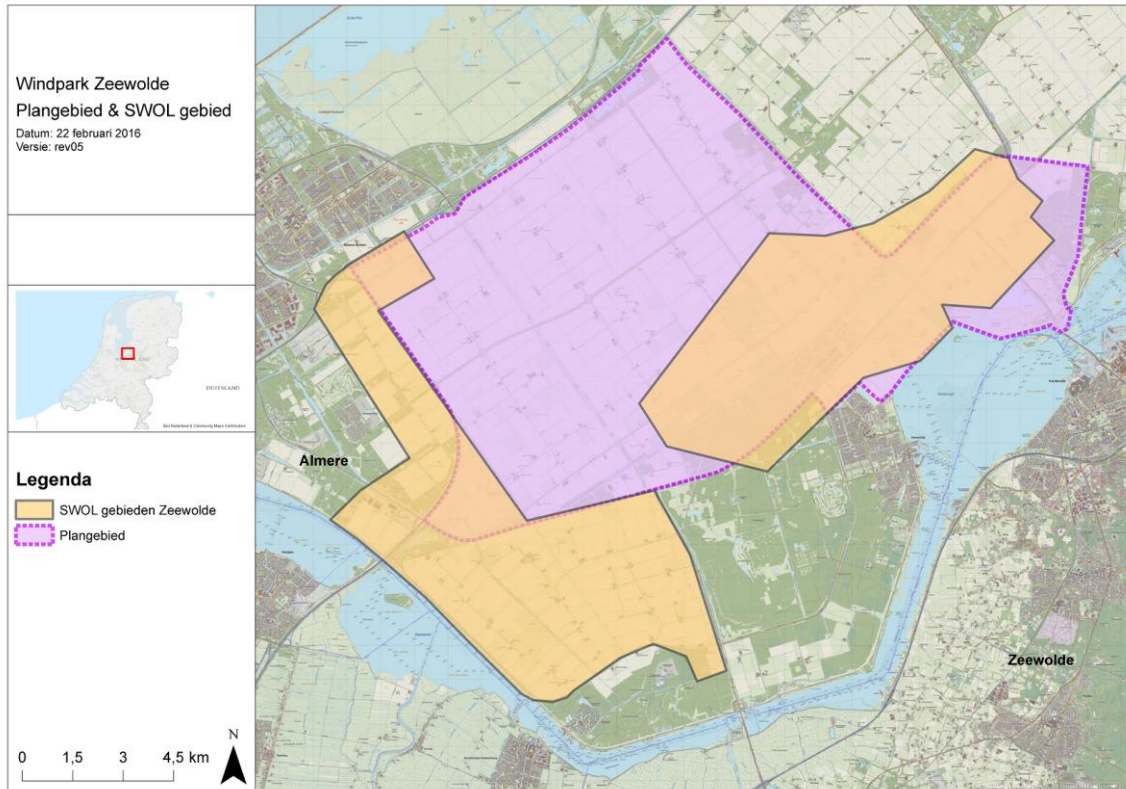
huidige projectgebied voor Windpark Zeewolde aangewezen. Dit kwam doordat voor het gebied enkele beperkingen golden vanwege het ontwerp-luchthavenbesluit Lelystad (zie hierna) en vanwege de inmiddels vervallen reservering voor de robuuste verbindingzone Oosterwold (zie hierna in paragraaf 4.3).

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 ministers conformeren zich aan deze uitwerking van het beleid zoals dat in de SvWOL is vastgelegd. Het projectgebied is daarmee passend binnen de kaders van het ruimtelijke beleid van Rijk voor het realiseren van windenergieprojecten op land.

Figuur 4.2 Overzichtsk kaart locaties Structuurvisie Windenergie op land



Figuur 4.3 Projectgebied Windpark Zeewolde ten opzichte van de SvWOL (Pondera, 2016)



Windpark Zeewolde

In de SvWOL is voor het ontwikkelen van windparken in Flevoland de volgende opgave geformuleerd:

- herstructurering van oude turbines om meer energie op te wekken met minder molens, terwijl tegelijkertijd een fraaier landschap ontstaat;
- vanwege de ontwikkelingen van Lelystad Airport zullen luchtvaart en windenergie op elkaar moeten worden afgestemd.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Radarhinder

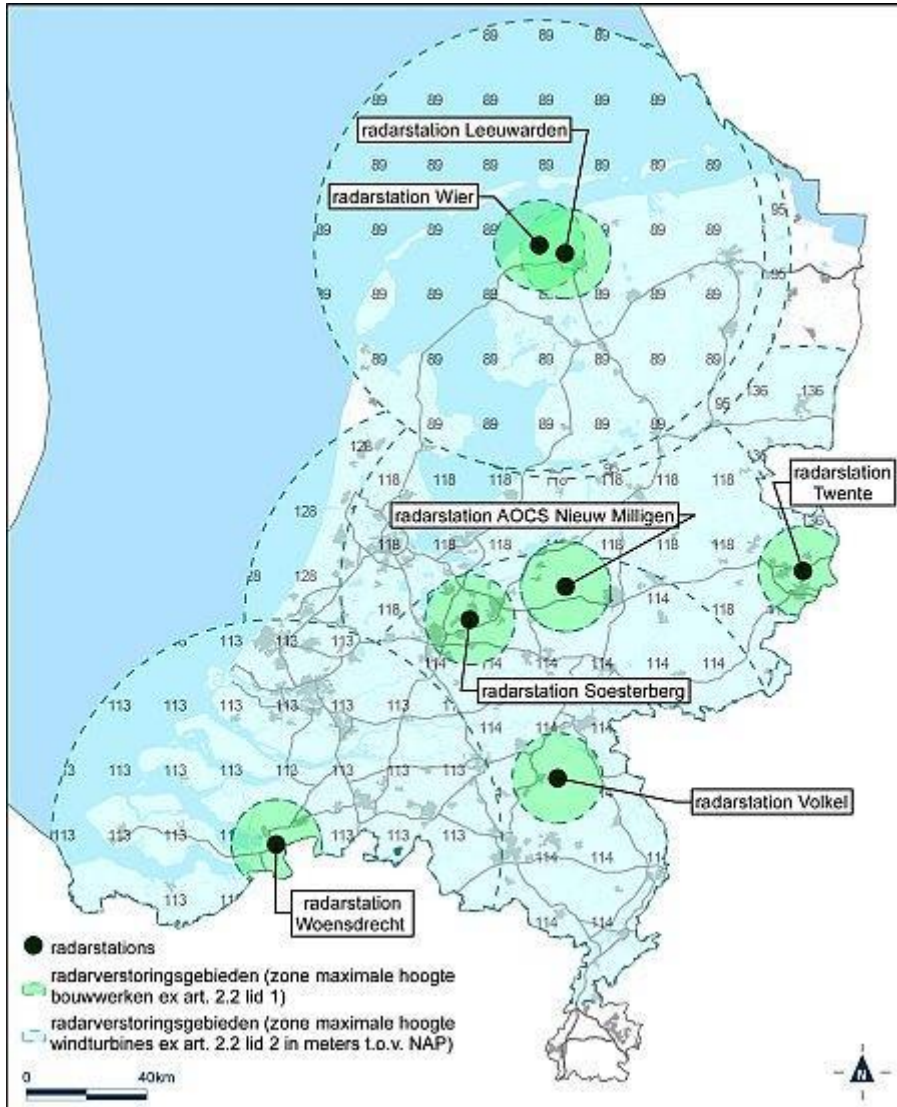
In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor Defensie-inrichtingen te voorkomen. In het op de Barro gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) zijn rondom de radarstation AOCS Nieuw Millingen en radarstation Soesterberg toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 118 m +NAP moet worden onderzocht. Dit gebied is weergegeven op figuur 4.4. De beoogde tiphoogte van de windturbines bedraagt maximaal 220 m +NAP. Hoewel formeel de toetsingsregeling uit het Barro en de Rarro niet van toepassing is op een inpassingsplan, moet vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel aandacht worden besteed aan dit aspect. De toetsingsregeling uit het Barro en de Rarro is voor wat betreft het onderwerp radarhinder het enige inhoudelijke beoordelingskader dat voor handen is. Daarom wordt analoog aan het Barro en de Rarro het windpark getoetst voor wat betreft radarhinder. Deze toetsing is opgenomen in paragraaf 5.8 van de toelichting bij dit inpassingsplan.

Radartoets

Uit het Barro en de Rarro (1 oktober 2012) volgt het toetsingskader voor radarverstoring. Voor de toetsing van radarverstoring wordt sinds 1 oktober 2012 een rekenmodel gehanteerd. Daarnaast geldt op grond van het artikel 2.6.9 Barro dat bouwwerken (zoals windturbines) met een grotere bouwhoogte dan is opgenomen in de Rarro worden getoetst aan de rekenregels voor radarverstoring. Voor nieuwe windturbines geldt dat

toetsing verplicht is binnen een gebied van 75 km rondom een radarpost die in de Barro is aangewezen. Vanuit het rijksbeleid is een toetsing aangaande de mogelijke verstoringshinder op de radarstations AOCs Nieuw Milligen en radarstation Soesterberg een vereiste waaraan in dit inpassingsplan aandacht wordt besteed.

Figuur 4.4 Toetsingsgebieden Defensieradar



Reserveringsgebied hoofdwegen

Ten behoeve van toekomstige uitbreidingen van de hoofdwegeninfrastructuur heeft de Minister van IenM in het Barro voor enkele rijkswegen een reserveringsgebied vastgesteld op grond van artikel 2.7.2 Barro. Op grond van artikel 2.7.4 Barro is het opnemen van een nieuwe bestemming waarvoor een omgevingsvergunning voor de activiteit 'bouwen' is vereist op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) niet toegestaan.

Voor de Rijksweg A6 die grenst aan het plangebied van dit inpassingsplan is een dergelijk reserveringsgebied vastgesteld. De breedte van het reserveringsgebied bedraagt op grond van artikel 2.7.4 Barro en bijlage 16, detailkaart 82 van de Barro, 34 meter vanaf de buitenste kantstreep van de weg, zie figuur 4.5. Hoewel formeel de reserveringsverplichting uit het Barro en de Barro niet van toepassing is op een inpassingsplan, moet vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening hieraan wel aandacht worden besteed. Bij het toekennen van de nieuwe bouw mogelijkheden voor de windturbine die nabij de Rijksweg A6 is geprojecteerd, wordt dit gebied daarom in acht genomen.

Figuur 4.5 Reserveringsgebied A6



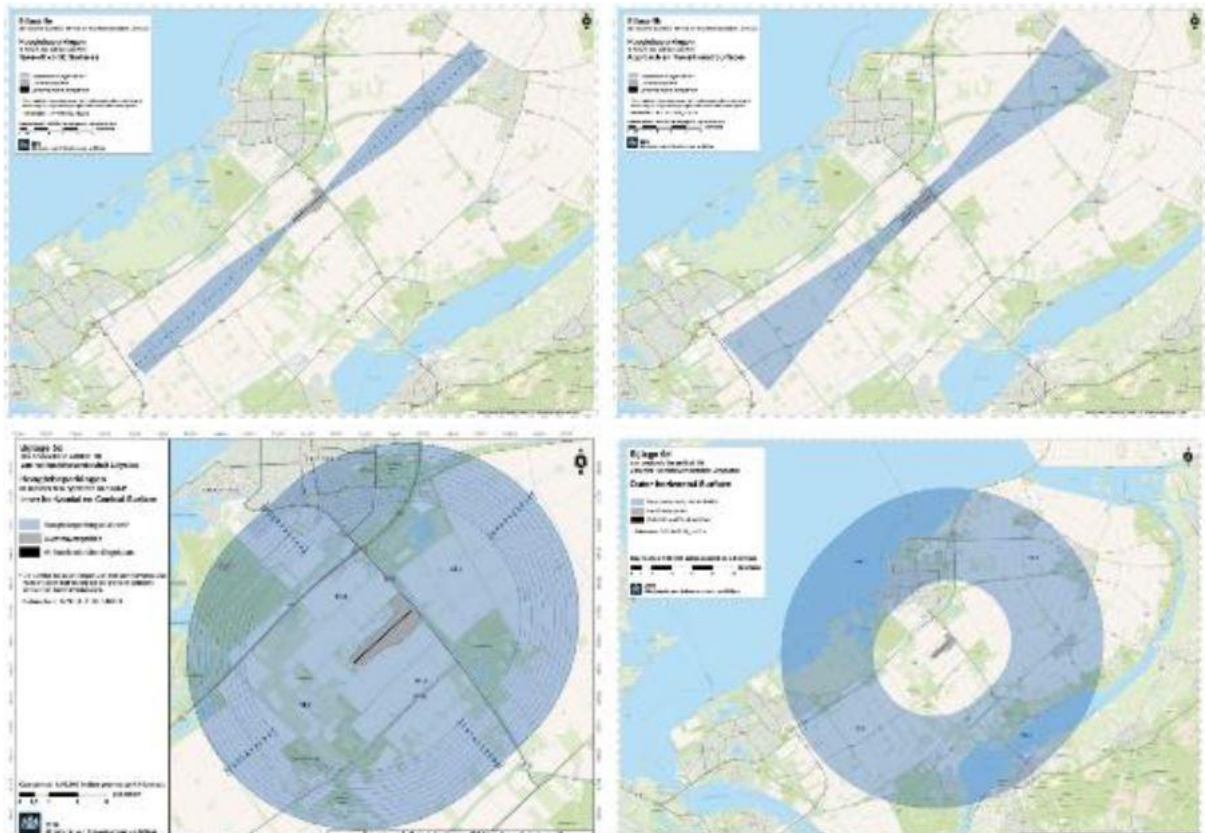
Luchthavenbesluit Lelystad

Op 31 maart 2015 is het Luchthavenbesluit Lelystad van kracht geworden. Uitgaande van de voor Schiphol verwachte groei, moet Lelystad Airport per 2018 voor vakantievluchten operationeel zijn (2.000 – 10.000 vliegbewegingen per jaar, groeiend naar 25.000 vliegbewegingen per jaar in het jaar 2020 en 45.000 in het jaar 2025). De uitbreiding van Luchthaven Lelystad is relevant voor Windpark Zeewolde 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 Lden 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 op figuur 4.6 weergegeven.

Figuur 4.6 Hoogtebeperkingen Luchthavenbesluit Lelystad



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 niet zonder meer van de hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid en werking van de luchtverkeersleidingapparatuur kan worden afgeweken in dit inpassingsplan. De Wlv kent momenteel namelijk geen mogelijkheden voor een inpassingsplan om hiervan af te wijken. Deze mogelijkheid ontstaat pas op het moment dat de recent aangenomen Schipholwet in werking zal treden. Vanaf dat moment kan het Ministerie van IenM een verklaring van geen bezwaar (vvgb) verlenen waarmee dit inpassingsplan af kan wijken van deze hoogtebeperkingen. Deze wet zal naar verwachting op 1 januari 2017 van kracht worden. Het vragen van een vvgb maakt om die reden deel uit van het overleg als bedoeld in art. 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro). Hierop vooruitlopend werken de drie betrokken ministeries (I&M, EZ en Defensie), samen met de luchtverkeersdienstverleners en de initiatiefnemers, de maximaal toegestane bouwhoogtes voor de windturbines uit en leggen deze resultaten voor een prétoets voor aan de Inspectie van I&M (ILT).

Conclusie en randvoorwaarden

Het beoogde Windpark Zeewolde past in het rijksbeleid voor windenergie en geeft daar invulling aan door op een aangewezen concentratielocatie een windpark te realiseren. Daarbij moet in dit inpassingsplan aandacht worden besteed aan de aandachtspunten die in de SvWOL voor de locatie Zeewolde zijn benoemd. Bijzondere aandacht is daarbij nodig voor de herstructureringsopgave. Vanuit het rijksbeleid is voorts 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. Voor het plangebied geldt daarnaast een hoogtebeperking vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad. Van deze hoogtebeperkingen kan niet zonder meer worden afgeweken door middel van het vaststellen van het

inpassingplan. Het Ministerie van IenM wordt daarom gevraagd om een verklaring van geen bezwaar (vvgb) te verlenen om dit inpassing mogelijk te maken.

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.

Provinciale taakstelling IPO akkoord

De provincies hebben in 2013 in het Interprovinciaal Overleg (IPO) afspraken gemaakt met het rijk over de onderlinge verdeling van de taakstelling windenergie om ruimte te creëren voor een in 2020 opgesteld vermogen van 6.000 Megawatt (MW) aan windenergie op land. Een aanzienlijk deel komt tot stand in grootschalige windenergieprojecten in 'zoekgebieden' die provincies hebben aangewezen. De verdeling van de doelstelling over de provincies betekent voor Flevoland een prestatienorm van 1390,5 MW in 2020. Eind februari 2016 stonden er in Flevoland 643 turbines met een totaal opgesteld vermogen van 1.115 MW.

Omgevingsplan Flevoland 2006 en partiële herziening 2013

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: Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan. Het omgevingsplan geeft ook het beleid voor windenergie.

Het provinciale windenergiebeleid heeft als doel de bestaande windturbines te saneren en te vervangen door windparken met grotere en efficiëntere windturbines. Hierdoor wordt het aantal windturbines gehalveerd, het oorspronkelijke open landschap hersteld en neemt de duurzame energieproductie toe.

Het beleid van opschalen, saneren en participeren heeft zijn beslag gekregen in de beleidsregel Windmolens 2008 (deze beleidsregel voorkwam de realisatie van nieuwe windturbineopstellingen mits deze één of meer bestaande opstelling(en) vervingen). Omdat de realisatie van het beleidsdoel via deze beleidsregel achterbleef is het Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland ontwikkeld (zie hierna). Het Regioplan geldt voor de provincie als thematische structuurvisie en uitwerking van het Omgevingsplan, inclusief de beide partiële herzieningen, maar het Omgevingsplan moet daarvoor ook worden aangepast. Middels de 'partiële herziening Omgevingsplan Flevoland voor windenergie' is het omgevingsplan op 13 juli 2016 aangepast. Met deze wijziging is het Regioplan en de opgave van opschalen en saneren in het omgevingsplan verankerd.

Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland

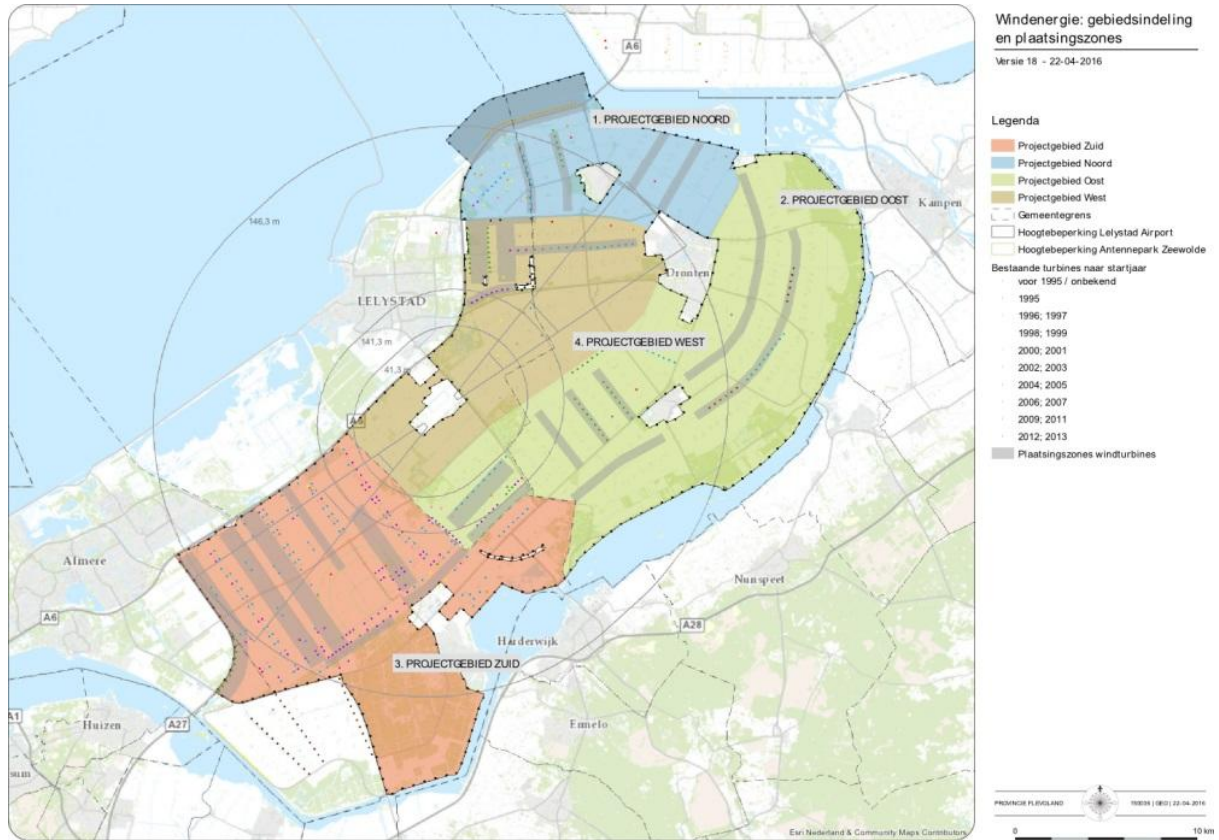
Het Regioplan vormt het ontwikkelkader voor de realisatie van de ambitie van opschalen en saneren van windturbines en geeft de planologische kaders op hoofdlijnen voor de ontwikkeling van nieuwe windparken in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland. Het Regioplan heeft de status van een structuurvisie en is daarmee bindend voor de provincie en de gemeenten Zeewolde, Dronten en Lelystad.

Het Regioplan is 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. Het Regioplan voorziet 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 is 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. Het windpark Zeewolde ligt in

projectgebied Zuid (zie ook figuur 4.7). Binnen dit projectgebied zijn plaatsingszones aangewezen waarbinnen windturbines in lijnopstelling mogelijk kunnen worden gemaakt.

Figuur 4.7 Projectgebieden Regioplan (2016)



Amendement Provinciale Staten Regioplan hoogtebeperking windturbines tot 120 meter ashoogte

Achtergronden

Bij het vaststellen van het Regioplan hebben Provinciale Staten een amendement aangenomen. Het amendement schrijft voor dat voor windturbines met een ashoogte hoger dan 120 meter, aangetoond moet worden dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. De windturbines langs de rijksweg A27 en vijf turbines langs de rijksweg A6 hebben een ashoogte hoger dan 120 meter. Hiervoor geldt vanuit het Regioplan dus een verplichting tot aanvullende motivering voor het plaatsen van deze hogere windturbines.

Motivering turbines hoger dan 120 meter ashoogte langs de rijkswegen A6 en A27

De keuze voor hogere turbines langs de rijkswegen A6 en de A27 komen voort uit de wens tot maximale energieproductie binnen het plangebied. Het Rijksbeleid (zie paragraaf 4.2) onderschrijft dit streven onder de voorwaarde dat de energieproductie in balans is met de economische haalbaarheid en de effecten op de omgeving. In het plangebied voor Windpark Zeewolde gelden hoofdzakelijk vanwege Luchthaven Lelystad meerdere hoogtebeperkingen. Hiermee zijn de mogelijkheden om te profiteren van de nieuwere generaties windturbines die met een hogere ashoogte en een grotere rotordiameter aanzienlijk meer duurzame energie kunnen produceren, beperkt. Daarmee staat de economische haalbaarheid van het Windpark Zeewolde als geheel onder druk. Het windpark produceert met lagere turbines langs beide rijkswegen gemiddeld op jaarbasis 14,5 procent minder duurzame energie dan wanneer voor de hogere windturbines wordt gekozen. Dit is het equivalent van het jaarverbruik aan elektriciteit van circa 10.500 huishoudens. Dit betekent dat het plaatsen van hogere turbines in plaatsingszones waar geen hoogtebeperking gelden, of waar daarvan kan worden afgeweken, een belangrijke verbetering kan worden gerealiseerd voor de energieproductie en economische haalbaarheid van het windpark als geheel.

Het realiseren van hogere windturbines langs de rijkswegen A6 en de A27 is uiteraard alleen mogelijk wanneer de effecten op de omgeving aanvaardbaar zijn. In hoofdstuk 5 wordt aangetoond dat ook met de hogere windturbines overal voldaan kan worden aan de wettelijke normen voor bijvoorbeeld geluid en slagschaduwhinder. De landschappelijke effecten van hogere windturbines zijn op deze locaties ook beoordeeld en per saldo acceptabel bevonden.

Amendement 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 en bedrijfseconomische redenen noodzakelijk is. Bijvoorbeeld vanwege de onduidelijkheden rondom de hoogtebeperkingen vanwege de luchthaven.

Bij de verdere uitwerking van het windpark is het inderdaad noodzakelijk gebleken om af te wijken van een van de plaatsingszones uit het Regioplan. Het gaat om de zone parallel aan de Bosruiterweg aan de zuidzijde van het plangebied. In paragraaf 5.6 van deze plandoelstelling wordt nader onderbouwd dat de gekozen opstelling een aanmerkelijk betere milieuscore oplevert en dat het daarom aanvaardbaar is dat wordt afgeweken van deze plaatsingszone.

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 hoeveelheid obstakelverlichting zoveel als mogelijk te beperken.

Direct onder paragraaf 4.4 'Gemeentelijk beleid' de volgende passage toevoegen: Het Regioplan dat hiervoor is beschreven in paragraaf 4.3 is zowel door het provinciebestuur als door de gemeenteraden van Almere, Lelystad en Zeewolde vastgesteld. Het maakt daarmee ook deel uit van het gemeentelijke beleid van deze gemeenten. In deze paragraaf wordt in aanvulling hierop nader ingegaan op het overige relevante ruimtelijke beleid van de betrokken gemeenten.

Provinciale Verordening voor de Fysieke Leefomgeving (2012)

Provinciale Verordening voor de Fysieke Leefomgeving (2012) kent ten aanzien de thema's 'ruimtelijke kwaliteit' en 'ecologische hoofdstructuur' randvoorwaarden voor het Windpark Zeewolde.

Ecologische Hoofdstructuur en provincie Ecologische Verbindingszones

In de provinciale verordening zijn regels vastgelegd voor de Ecologische Hoofdstructuur. Artikel 10 van de verordening is de juridisch-planologische vertaling van de doelstelling om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de ecologische verbindingszones te behouden en te ontwikkelen. De leden 4 tot en met 6 bevatten de uitwerking van het 'nee, tenzij-beginsel' en de compensatieplicht. Een nieuw windturbineproject wordt in de verordening beoordeeld als een ruimtelijk initiatief dat negatieve effecten heeft op de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied kan hebben. In paragraaf 5.4 van deze plandoelstelling wordt onderbouwd hoe aan het nee, tenzij-beginsel invulling is gegeven voor Windpark Zeewolde.

Programma Nieuwe Natuur

In oktober 2013 is het programma Nieuwe Natuur gestart. De provincie heeft ondernemers, bewoners, terreinbeherende organisaties en gemeenten uit Flevoland gevraagd om met plannen voor de creatie van nieuwe natuur te komen. Het doel is daarbij om toegankelijke natuur te realiseren, met ruimte voor recreatie. Uit alle ingediende ideeën zijn 22 projectvoorstellen voortgekomen, die op 14 verschillende locaties in Flevoland uitgevoerd zullen worden.

Kop van Horsterwold

Het project 'Kop van Horsterwold' is onherroepelijk vergund en om die reden planologisch ingepast in het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde. Met de bescherming van dit gebied wordt rekening gehouden in dit inpassingsplan (Dit wordt nader toegelicht bij de aspecten geluid en natuur in hoofdstuk 5).

Conclusie en randvoorwaarden

Het beoogde Windpark Zeewolde past in het provinciale ruimtelijke beleid voor windenergie. Met het initiatief wordt invulling gegeven aan de provinciale ambitie om het gebied rondom Zeewolde 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 in het RIP wordt dat in paragraaf 5.5 van deze plantoelichting gemotiveerd.

Zowel het omgevingsplan als de provinciale verordening voor de fysieke leefomgeving stellen als randvoorwaarde dat voor de aantasting van de EHS invulling en uitvoering wordt gegeven aan het 'nee, tenzij-beginsel'. Windturbines zijn in de EHS toegestaan mits wordt voldaan aan de randvoorwaarden die de provincie daarvoor heeft gesteld. Dat houdt in dat onderbouwd moet worden dat sprake is van een groot maatschappelijk belang, dat geen locatie-alternatieven voor handen zijn en dat een compensatie van het areaal aan EHS, dat door de realisatie van het windpark verloren gaat, moet plaatsvinden. Daarnaast zal tijdens het beoordelen van effecten van Windpark Zeewolde rekening moeten worden gehouden met de nieuwe natuurontwikkeling 'Kop van Horsterwold'.

4.4 Gemeentelijk beleid

Het Regioplan dat hiervoor is beschreven in paragraaf 4.3 is zowel door het provinciebestuur als door de gemeenteraden van Almere, Lelystad en Zeewolde vastgesteld. Het maakt daarmee ook deel uit van het gemeentelijke 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 Gemeente Zeewolde

Gemeentelijke structuurvisie: Structuurvisie Zeewolde 2022

Op 25 april 2013 heeft de gemeenteraad de Structuurvisie 2022 vastgesteld. De Structuurvisie vormt een richtinggevend kader voor ruimtelijke ontwikkelingen in de periode tot aan 2022. Over duurzaamheid zegt de structuurvisie 'Het aspect duurzaamheid blijft een prominente plek bij nieuwe ontwikkelingen houden'. Onder andere opschalen en saneren windenergie wordt als opgave benoemd.

Zeewolde gaat voor de wind

De nota 'Zeewolde gaat voor de wind' (nota van uitgangspunten en ambities, 2012) bevat de uitgangspunten die Zeewolde hanteert voor de planprocessen van het Regioplan en de Rijksstructuurvisie en de input voor de concrete gebiedsplannen van initiatiefnemers. De gemeente is en blijft daarmee voorstander van windenergie, maar geeft met haar visie sturing aan de plaatsing van nieuwe windturbines. Centraal hierin staat het opschalen en saneren van bestaande windmolenbestand.

Bestemmingsplan Buitengebied 2016

Het Bestemmingsplan Buitengebied 2016 is het juridisch-planologisch kader voor vrijwel het gehele plangebied waarbinnen WP Zeewolde is gesitueerd. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor het realiseren van nieuwe windturbines, of voor het opschalen van bestaande windturbines. Dat is de reden dat dit inpassingsplan wordt vastgesteld.

Uitsluitend de bestaande lijnopstellingen van het Prinses Alexia windpark en de Sternweg zijn positief bestemd. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan zijn de overige bestaande windturbines blijvend onder het overgangsrecht gebracht.

De motivering van de gemeente hiervoor is als volgt:

- het gegeven dat een bouwwerk of een gebruik slechts één keer onder het overgangsrecht gebracht kan worden, volgt niet (direct) uit de regeling van het nieuwe Bro, maar wel uit de langjarige jurisprudentie die daaromtrent is ontstaan. Deze luidt - kort gezegd - dat als het onder het overgangsrecht gebrachte gebruik/bebouwing in de voorgaande planperiode niet beëindigd is, dit in principe positief bestemd

- moet worden. Dit lijkt uitzondering als aannemelijk gemaakt kan worden dat onder het nieuwe plan wel daadwerkelijk tot beëindiging wordt overgegaan. Daarvan is in dit geval sprake;
- de provincie Flevoland heeft met betrekking tot windenergie de doelstelling dat met minder windmolens meer energie wordt geproduceerd. Het beleid voor het opschalen en saneren van windmolens is neergelegd in het Omgevingsplan Flevoland en de Beleidsregel Windmolens 2008. In het kader van dit beleid is een proces in gang gezet waarmee vanuit de huidige turbine-eigenaren initiatieven worden ontwikkeld voor het opschalen en saneren van windmolens. Daarnaast heeft het Rijk beleid voor windenergie opgenomen in de SvWol. Hierin zijn binnen Flevoland zoekgebieden voor nieuwe windmolens aangegeven. Inmiddels wordt daarvoor een rijksinpassingsplan opgesteld. Tot het moment dat de nieuwe plannen voor windturbines zijn uitgekristalliseerd, is het ongewenst dat nieuwe windturbines worden opgericht of bestaande worden vervangen. Om dit te kunnen waarborgen is op 18 februari 2015 de Noodverordening wind vastgesteld. Deze noodverordening vormt de basis voor de juridische regeling met betrekking tot windmolens. Het ophanden zijn de rijksinpassingsplan gaat de basis vormen voor de verwerving dan wel onteigening van de bestaande windturbines. Met het rijksinpassingsplan en het beleid met betrekking tot de windmolens is op korte termijn zicht op verwijdering van de bestaande windmolens.

Voor twee bestaande windturbines geldt dat deze na 2006 zijn vergund en gebouwd. Hiervoor moet in dit inpassingsplan maatwerk worden geboden.

Beeldkwaliteitsplan

In het beeldkwaliteitsplan (BKP) worden ruimtelijke criteria opgesteld die ingaan op ordening en verschijningsvorm van windturbines. Ze beschrijven hoe windturbines in het landschap van Zeewolde, met zijn grote openheid, geometrie en lange lijnen, kunnen bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit.

Visie op ordening

In het zeer open landschap van Zeewolde staan nu en ook na uitvoering van het Regioplan heel veel turbines in beeld. Om hiermee een landschap met kwaliteit te realiseren is structuur noodzakelijk. Structuur of orde zorgt voor de beleving van samenhang en rust. Structuur kan in het overzichtelijke landschap van Zeewolde worden bereikt door lijnen te ontwikkelen met gelijke richtingen, gelijke types en met gelijke ritmes (afstanden) binnen lijnen en tussen lijnen. Dit sluit dan aan bij de zeer regelmatige opbouw van het landschap in het projectgebied, met vier parallelle wegen.

Afwijkingen en botsingen tussen richtingen, types en ritmes verstoren de beleving van rust in het landschap. Dit kan worden verzacht door afstand aan te houden tussen lijnen met verschillende eigenschappen.

Turbineopstellingen in het landschap van Zeewolde bestaan in de toekomst uit lange lijnen, naast elkaar en op verschillende afstanden van elkaar.

Ontwerpprincipes

Ontwerpprincipes zijn verdeeld in vier categorieën.

1. Kenmerken van een lijn:

- de lijnopstellingen in Zeewolde bestaan uit regelmatige rechte lijnen van minstens 7 turbines. Bij voorkeur zijn de lijnen nog langer. Lange lijnen van turbines kunnen bestaan uit lijnstukken. Dit zijn delen van een lange lijn met verschillende turbine-eigenschappen. Lijnstukken bestaan minimaal uit 4 windturbines;
- bij een 'knik' in het landschap loopt de lijnopstelling gelijkmatig door. Aanwezige knikken in het landschap in het middengebied van Zeewolde zijn namelijk zo klein dat deze geen bedreiging vormen voor het beleven van eenheid in een lijnopstelling;
- een gebogen opstelling zoals langs de bocht van de snelweg A27 is voorgesteld, loopt gelijkmatig door, met dezelfde afstanden tussen windturbines als in het rechte gedeelte van de lijn.

2. Variatie in ritme binnen de lijn:

- binnen een lijn is een kleine maatafwijking tussen windturbines mogelijk. Dit is in een rij maximaal 5 %. Dit geldt voor een incidentele afwijking. Twee turbines naast elkaar dienen niet 5 % naar verschillende richtingen te schuiven. Met dergelijke cumulatie wordt de afwijking te groot;

- binnen een lijnopstelling is het mogelijk om de onderlinge afstand tussen de turbines met dezelfde afstand toe te laten nemen, bijvoorbeeld met 20 meter. Hierdoor ontstaat meer variatie binnen een lijn zonder dat daarbij de leesbaarheid verstoord wordt. Dit dient minstens in drie stappen (4 windturbines) plaats te vinden;
- bij een onderbreking van een lijn (1 turbine ontbreekt) dient een opening te ontstaan van dusdanig formaat dat er twee losse lijnen ontstaan. Hiervoor is de minimale afstand 2,5 maal de onderlinge windturbineafstand;
- binnen een lijnopstelling leidt een verspringing van de as van de lijn tot twee losse lijnen. De afstand tussen twee verspringende lijnopstellingen, met eenzelfde richting, is 2,5 windturbineafstanden. Door dit aan te houden wordt vanuit veel zichtpunten leesbaar dat hier een verandering in een lijn optreedt.

3. Afwijkingen ten opzichte van de hartlijn:

- binnen een aaneengesloten lijn is nauwelijks ruimte voor individuele afwijkingen, buiten de lijn. Schuifruimte is beperkt tot een maat kleiner dan de mastdikte, gezien op halverwege de masthoogte. Door deze beperkingen wordt voorkomen dat een mast zichtbaar uit de rij verspringt.

4. Samenhang tussen lijnen:

- beëindiging van lijnen, langs een rand, vindt in een rechte lijn plaats. Hiermee dient in de opbouw van de lijn, rekening gehouden te worden. Het leidt bijvoorbeeld bij een snelweg (A6) tot een overzichtelijk begin van het windpark;
- de afstand tussen twee haakse rijopstellingen is 2,5 windturbineafstanden. Tevens dienen de twee lijnen regelmatig op elkaar aan te sluiten, door een turbine in de haakse lijn te laten zorgen voor beëindiging van de andere lijn. Hiermee krijgen de twee lijnen vanuit het ene gezichtspunt een geometrische relatie, terwijl vanuit een ander gezichtspunt het onderscheidt tussen de lijnen wordt benadrukt;
- bij twee lijnopstellingen dichtbij elkaar, hebben de lijnen hetzelfde ritme, oftewel dezelfde onderlinge afstanden tussen windturbines. Dit is noodzakelijk voor parallelle lijnen met onderlinge afstand tot 2 km. Het is wenselijk tot afstanden van wel 5 km of meer. Dit laatste wordt minder dwingend gesteld, omdat het leidt tot grote inflexibiliteit en beperking van opstellingsmogelijkheden;
- als in een van de lijnen een gat ontstaat, is het wenselijk dat de opening in de parallelle lijn ook wordt doorgevoerd. Alternatief is het fors vergroten van de afstand tussen de parallelle lijnen.

Vormgeving van windturbines

Het algemene standpunt voor de vormgeving van turbines in Zeewolde en Almere is dat deze een rustig en eenduidig beeld moeten opleveren. Om dit te bereiken zijn de volgende kenmerken leidend voor de beeldkwaliteit.

Tiphoogte en tiplaagte

De verhouding tussen masthoogte en rotordiameter bij een windturbine heeft aanzienlijke invloed op de beleving van windturbines in het landschap. In Zeewolde is sprake van toepassing van windturbines met maatverhoudingen die afwijken van gebruikelijke maatverhoudingen in Nederland. De gangbare verhouding in Nederland is 1:1. Vanwege laagvliegzones en vanwege noodzaak om veel vermogen te realiseren is hier de wens ontstaan om relatief grote rotoren te plaatsen op relatief lage masten. Een tiplaagte, lager dan 30 meter, bij een rotordiameter van 120 meter, is ongewenst vanwege het gevoel van veiligheid en vanwege interactie met hoge landschapselementen. Deze getallen horen bij een verhouding masthoogte : rotordiameter = 0,75 : 1.

Indien windturbines geplaatst worden in een omgeving met veel bomen is de tiplaagte van 30 meter te laag. Rotorbladen die op de zelfde hoogte komen als boomtoppen zullen leiden tot (toekomstige) conflicten tussen bomen en turbines. Voorkomen moet worden dat door de plaatsing van windturbines een impliciete keuze ontstaat voor een boomloos landschap, zonder dat een gedragen visie is op de rol van beplanting in het toekomstige landschap. Om conflicten te voorkomen is een hogere tiplaagte in bos wenselijk.

Wieken en draairichting

De turbines hebben drie wieken en hebben dezelfde draairichting. De turbines draaien bij voorkeur synchroon.

Kleurgebruik

De kleur van de windturbine is ingetogen (wit/lichtgrijs) zonder toevoeging van accenten.

Materiaal

De turbine heeft geen zichtbare materiaalverschillen aan de buitenkant.

Reclame

De buitenkant van de turbine is vrij van commerciële reclame. Uitzondering hierop is de mogelijkheid om de naam van de fabrikant op een ingetogen manier op de gondel af te beelden.

Verlichting

Lichtmarkering kan verstrendend zijn voor omwonenden tot op grote afstand. Deze overlast dient beperkt te worden. Voor verlichting geldt:

- één kleur voor alle turbines (wit licht heeft de voorkeur boven rood);
- het licht is naar boven gericht;
- maximaal één lamp per turbine.

Het college van B&W van de gemeente Zeewolde heeft het BKP op 23 augustus 2016 vastgesteld. Het BKP vormt voor het windpark het toetsingskader voor de omgevingsvergunning voor bouwen voor het aspect 'welstand'. Het BKP heeft voorts mede als toetsingskader gediend bij de landschappelijke beoordeling van de alternatieven uit het MER (zie hoofdstuk 3). Bij de totstandkoming van het VKA is zoveel mogelijk rekening gehouden met de ontwerpprincipes uit het BKP. Daar waar wordt afgeweken van het BKP in dit inpassingsplan, wordt dat in paragraaf 5.6 van deze plantoelichting gemotiveerd.

4.4.2 Gemeente Almere

Programmaplan Energie Werkt!

De gemeente Almere streeft ernaar om in 2022 energieneutraal te zijn (exclusief mobiliteit). Doel van dit programmaplan is om inspanningen die gedaan worden en die bijdragen aan een beweging naar een meer energieneutraal Almere voor de periode 2015-2018 te intensiveren en te voorzien van focus. Deze energietransitie naar hernieuwbare energie zal primair verlopen met de stimulering van zonne-energie, duurzame warmteopwekking, koude-/ warmteopslag en nieuwe technieken, maar minder met windenergie.

Om de kansen en (on)mogelijkheden van windenergie in kaart te brengen is de werklijn "Wind" opgezet. Met inachtneming van het uitgangspunt dat de gemeente zelf niet met voorstellen voor locaties komt en dat burgers/bedrijven die een initiatief starten aan duidelijke criteria moeten voldoen, is het mogelijk voor partijen om initiatieven te nemen op het gebied van windenergie. Het opschalen van bestaande parken kan alleen met participatie van bewoners/bedrijven uit Almere. Dit zijn randvoorwaarden waaraan moet worden voldaan, wil de gemeente een initiatief voor windenergie ondersteunen.

4.4.3 Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold (2013) en het Chw bestemmingsplan Oosterwold (2016)

Intergemeentelijke structuurvisie Oosterwold

Oosterwold is een gebied van 4.300 hectare aan de oostkant van Almere en de westkant van Zeewolde. Dit gebied zal de komende decennia moeten uitgroeien tot een stadslandschap met 15.000 nieuwe woningen terwijl het groene en agrarische karakter voor een groot deel behouden blijft. De intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold geeft de 'spelregels' voor deze ontwikkeling. Deze structuurvisie kan gezien worden als uitwerking van de Structuurvisie Zeewolde 2022, voor het deel van Oosterwold op grondgebied van de gemeente Zeewolde. De conditiekaart van de structuurvisie is weergegeven op figuur 4.8.

In het plangebied Oosterwold bevinden zich circa 55 windturbines. Omdat deze windturbines door de bijbehorende hinderzones de ontwikkelmogelijkheden voor wonen beperken, wordt in de toekomst

gestreefd naar andere opstellingen voor windturbines. Het gebied rond de Rijksweg A27 is aangewezen als één van de zoekgebieden voor windenergie. De hinderzone van de snelweg en toekomstige windopstellingen overlappen elkaar, zodat de windturbines geen nieuwe of andere beperkingen met zich meebrengen voor de gewenste ontwikkeling van het stadslandschap.

Figuur 4.8 Conditiekaart Intergemeentelijke Structuurvisie Oosterwold (2013)



Chw bestemmingsplan Oosterwold

De intergemeentelijke structuurvisie is vertaald naar een bestemmingsplan. Het betreft een zogenaamd bestemmingsplan voor een ontwikkelingsgebied waarop de bijzondere bepalingen uit de Crisis- en herstelwet (Chw) van toepassing zijn. In het Chw bestemmingsplan Oosterwold wordt gebruik gemaakt van de volgende mogelijkheden die de Chw voor Oosterwold biedt:

- a verlengde tijdshorizon van 20 jaar;
- b integratie verordeningen;
- c doorschuiven exploitatieplan naar de vergunningfase;
- d vormvrij Chw bestemmingsplan;
- e opstellen eigen milieukwaliteitseisen die ruimer zijn dan de gebruikelijke eisen als het gaat om vrijwillige acceptatie van bedrijfshinder.

De planregeling van het Chw bestemmingsplan maakt aan de hand van een set ontwikkelregels die gekoppeld zijn aan artikel 13 van het bestemmingsplan de komst van nieuwe woningen en (agrarische) bedrijven mogelijk in het plangebied. Aan de hand van de ontwikkelregels wordt de nadere invulling van de uit te geven kavels bepaald waarbij het eindbeeld van een groen stadslandschap zoals aangegeven in de intergemeentelijke structuurvisie wordt nagestreefd.

Conclusie en randvoorwaarden

Het voorliggende initiatief geeft invulling aan de opgave zoals die is geformuleerd in het gemeentelijke beleid van zowel de gemeente Zeewolde als van Almere. De windturbineopstelling van het voorkeursalternatief, zoals dat in het MER is verwoord en waarvoor dit inpassingsplan de juridisch-planologische regeling biedt, voldoet aan de uitgangspunten en randvoorwaarden uit het BKP van de gemeente Zeewolde. Daar waar is afgeweken van het BKP, wordt dat expliciet in paragraaf 5.5 van deze plantoelichting aangegeven en onderbouwd waarom de afwijking aanvaardbaar wordt geacht.

Ten aanzien van de toekomstige ontwikkelingen die in plan Oosterwold mogelijk gemaakt gaan worden, geldt dat afstemming moet plaatsvinden tussen dit inpassingsplan en het onderliggende bestemmingsplan Oosterwold.

4.5 Conclusie en randvoorwaarden

Conclusie

Met dit inpassingsplan wordt invulling gegeven aan de beleidskeuze van het Rijk, de provincie Flevoland de gemeente Zeewolde en de gemeente Almere om in Zeewolde een windpark voor de grootschalige opwekking van duurzame energie te bouwen. De betrokken overheden en de initiatiefnemer voor Windpark Zeewolde hebben een intentieovereenkomst gesloten waarin zij hebben afgesproken dat gekoppeld aan de bouw van de nieuwe turbines, de 221 bestaande turbines in het plangebied worden gesaneerd. Het Regioplan is mede bepalend geweest voor de inrichting en vormgeving van het windpark (zie hoofdstuk 3). Daar waar niet aan de randvoorwaarden wordt voldaan, wordt dat in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting (bij het onderdeel landschap) 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 in de SvWOL voor de locatie Zeewolde zijn benoemd.
 - 1 De herstructurering van oude turbines maakt integraal deel uit van de planregeling in dit inpassingsplan. Dit onderwerp wordt in hoofdstuk 6 verder uitgewerkt.
 - 2 Aspecten zoals de landschappelijke uitstraling, Natura 2000, NNN, slagschaduw etc. 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 bod.
- 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 verplichte toets voor het bepalen van de mate radarverstoring door het Ministerie van Defensie heeft bij de totstandkoming van dit inpassingsplan plaatsgevonden. De resultaten van het onderzoek en het overleg met het Ministerie van Defensie komt in hoofdstuk 5 aan bod.
- Bij het toekennen van de bouwmogelijkheden voor de nieuwe windturbine langs de Rijksweg A6 wordt het reserveringsgebied op grond van de Barro in acht genomen.
- Voor het plangebied geldt daarnaast een hoogtebeperking vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad. Van deze hoogtebeperkingen kan niet zonder meer worden afgeweken door middel van het vaststellen van het inpassingsplan. Vooruitlopend op de wijziging van de Wlv wordt aan het Ministerie IenM een verklaring van geen bezwaar (vvgb) gevraagd om van de hoogtebeperking af te kunnen wijken.
- Door de plaatsing van enkele windturbines op gronden die zijn aangewezen als NNN wordt het NNN-areaal voor een klein deel aangetast. De motivering waarom dit aanvaardbaar is, is reeds gegeven in paragraaf 3.6. De wijze waarop het beperkte areaalverlies wordt gecompenseerd is opgenomen in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.
- Daarnaast zal tijdens het beoordelen van effecten van Windpark Zeewolde rekening moeten worden gehouden met de nieuwe natuurontwikkeling 'Kop van Horsterwold'.
- Omdat bij het bepalen van de plaatsingszones voor nieuwe windturbines reeds rekening is gehouden met de randvoorwaarden uit het Regioplan en het gemeentelijk BKP is de landschappelijke aanvaardbaarheid van het plan gegeven. Daar waar wordt afgeweken van het Regioplan en het BKP 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 meter aangetoond moet worden dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. Deze onderbouwing is in paragraaf 4.4 van deze plantoelichting gegeven. Hiermee wordt voldaan aan het Regioplan.

- Omdat de gemeente Zeewolde in bestemmingsplan Buitengebied de bestaande windturbines in het plangebied vanwege de komst van dit inpassingsplan onder het overgangsrecht heeft gebracht, moet hiervoor een passende regeling worden opgenomen. De wijze waarop dat is gebeurd, wordt beschreven in hoofdstuk 6 van deze plantoelichting.
- In het inpassingsplan moet afstemming plaatsvinden tussen de komst van de nieuwe windturbines en de toekomstige ontwikkelingen in Oosterwold. De wijze waarop dat vorm heeft gekregen wordt in hoofdstuk 5 en 6 toegelicht.

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 het MER, getoetst aan het beleid en de normstelling. Tevens is per aspect beschreven op welke wijze een vertaling naar de bestemmingsregeling 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 (en de onderzochte alternatieven) wordt verwezen naar het MER.

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 (LFG) is geluid met een frequentie beneden 100/125 Hz. Het is meestal mechanisch gegenereerd geluid. Windturbines kunnen mogelijk LFG veroorzaken. Hiervoor gelden in Nederland echter geen specifieke wettelijke normen. In Denemarken geldt sinds januari 2012 een geluidsnorm van 20 dB(A) voor LFG van windturbines. Dit betreft het A-gewogen geluidsniveau voor het 2013 frequentiegebied van 10 tot en met 160 Hz binnen de woning.

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

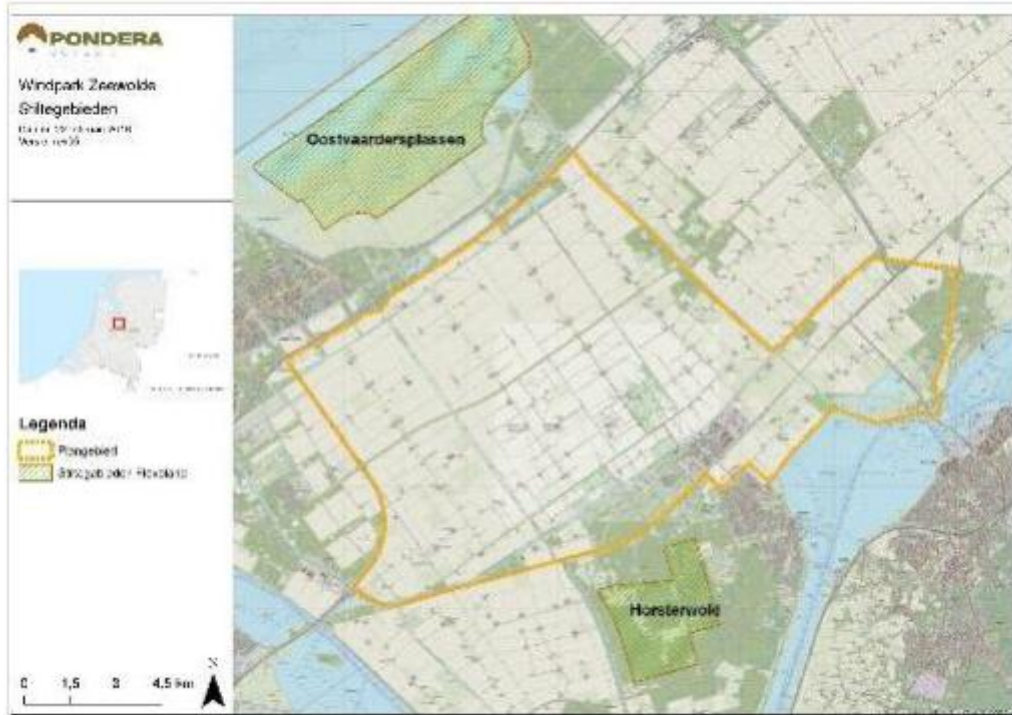
Stiltegebieden

Binnen de provincie Flevoland zijn een aantal stiltegebieden aangewezen in de Verordening fysieke leefomgeving Flevoland 2012 (herziende versie van maart 2015). Het gaat om vijf afzonderlijke gebieden. In het plangebied van Windpark Zeewolde zijn geen stiltegebieden gelegen. Net buiten het plangebied bevinden zich de stiltegebieden Oostvaardersplassen en Horsterwold (figuur 5.1). Voor stiltegebieden gelden

beperkingen voor activiteiten waarbij geluid wordt geproduceerd. Op basis van de provinciale verordening geldt voor de stiltegebieden als richtwaarde voor de maximale geluidbelasting vanwege een geluidbron:

- binnen het stiltegebied een geluidsniveau van 35 dB(A) gemiddeld per uur op 50 meter van de geluidsbron;
- buiten het stiltegebied een geluidsniveau van 35 dB(A) gemiddeld per uur op 50 meter in het stiltegebied gerekend vanaf de grens van het gebied.

Figuur 5.1 Omliggende stiltegebieden Bron: concept MER Windpark Zeewolde, Pondera Consult (2016)



Cumulatieve geluidsbelasting

Een gangbare methodiek om cumulatieve geluideffecten te beoordelen is de 'Methode Miedema'. In deze methode wordt de akoestische kwaliteit van de omgeving bepaald voor en ná toevoeging van een nieuwe geluidbron. Hiermee kan de leefomgeving objectief worden beoordeeld. Verhoging van de cumulatieve geluidbelasting na plaatsing van de windturbines van meer dan 3 dB wordt hierbij als een negatief effect beschouwd. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}), rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen. De berekende waarde is geen feitelijk geluidniveau, dit is de reden waarom aan de getallen een waardering is gekoppeld van 'goed' tot 'slecht'. Deze classificering volgt uit de methode en wordt algemeen gebruikt voor het beoordelen van cumulatieve geluideffecten. De verandering in de klassen in de methode Miedema zijn een maat om de relatieve bijdrage ten gevolge van de realisatie van het windpark aan de akoestische kwaliteit van de directe omgeving van het windpark te beoordelen.

Tabel 5.1 Classificatie omgevingskwaliteit volgens Miedema Methode. Bron: Concept MER Windpark Zeewolde, Pondera Consult (2016)

Kwaliteit van de akoestische omgeving	Geluidklasse
Goed	< 50 dB
Redelijk	50 - 55 dB
Matig	55 - 60 dB
Tamelijk slecht	60 - 65 dB
Slecht	65 - 70 dB

5.2.2 Onderzoek

Geluidsbelasting van windturbines

Voor de beoogde eindopstelling van het windpark is de geluidsbelasting op toetspunten berekend. Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat ter hoogte van meerdere toetspunten, zonder het toepassen van mitigerende maatregelen, niet aan de geluidsnorm kan worden voldaan. Indien gebruik wordt gemaakt van mitigerende maatregelen (in de vorm van geluidmodi bij een aantal windturbines) wordt aan de geluidnorm voldaan. De geluidsbelasting die na mitigatie op toetspunten optreedt, is tabel 5.2 weergegeven.

Tabel 5.2 Geluidsbelasting windturbines Bron: Concept MER Windpark Zeewolde, Pondera Consult (2016)

Toetspunt	Adres	Geluidniveau VKA	
		L _{night} (dB)	L _{den} (dB)
1	Appelvinkweg 6	40	47
2	Baardmeesweg 25 ³	43	49
3	Baardmeesweg 5	40	47
4	Baardmeesweg 9	41	47
5	Bloesemlaan 1	33	40
6	Bloesemlaan 23	27	35
7	Bloesemlaan 31	36	44
8	Bloesemlaan 34	39	47
9	Bloesemlaan 35	39	47
10	Bloesemlaan 39	37	44
11	Bosruiterweg16S	28	35
12	Bosruiterweg 33	35	43
13	Bosruiterweg 36	41	47
14	Dodaarsweg 1	37	44
15	Dodaarsweg 10	40	47
16	Dodaarsweg 13	40	47
17	Dodaarsweg 2	37	44
18	Dodaarsweg 30	38	45
19	Dodaarsweg 50	39	46
20	Dodaarsweg 6	38	45
21	Dodaarsweg 9	40	47

Toetspunt	Adres	Geluidniveau VKA	
22	Duikerweg 10	41	47
23	Duikerweg 18	40	47
24	Duikerweg 30	39	47
25	Duikerweg 38	40	47
26	Duikerweg 42	39	46
27	Duikerweg 44	39	47
28	Duikerweg 48 ²	50	57
29	Duikerweg 50	39	47
30	Goudplevierweg 5	38	45
31	Gruttoweg 29	40	47
32	Ibisweg 10	40	47
33	Ibisweg 14	40	47
34	Ibisweg 2	40	47
35	Kluutweg 10	41	47
36	Kluutweg 3	37	43
37	Kluutweg 7	41	47
38	Landbouwweg 75A ³	38	45
39	Lepelaarweg 14	37	43
40	Lepelaarweg 2	38	45
41	Lepelaarweg 6	38	45
42	Mickey Mousestraat 49	32	39
43	Paradijsvogelweg 12	39	45
44	Paradijsvogelweg 2	38	45
45	Reigerweg 1	34	41
46	Reigerweg 5	36	43
47	Reigerweg 9	36	42
48	RW A6 de Lepelaar 5 ¹	26	33
49	Schollevaarweg 13	40	46
50	Schollevaarweg 25	41	47
51	Schollevaarweg 29	40	46
52	Schollevaarweg 77	40	47
53	Sterappellaan 1	37	44
54	Sterappellaan 29	38	45
55	Tureluurweg 55	40	46
56	Wulpweg 21	40	47
57	Wulpweg 22	40	47
58	Sterappellaan 28	37	44
59	Sterappellaan 2	36	43
60	Sterappellaan 5	37	44

¹ Dit betreft een hotel en dient derhalve niet te worden getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Het toetspunt wordt ter informatie wel bij de berekeningen betrokken.

² Deze woning is betrokken bij de inrichting en dient derhalve niet te worden getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit.

³ Deze woningen zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein en dient derhalve niet te worden getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Het toetspunt wordt ter informatie wel bij de berekeningen betrokken.

Bedrijfswoning Duikerweg 46 en omzetten bestemming Duikerweg 48 naar kantoor

De (agrarische bedrijfs)woning aan de Duikerweg 46 gaat als beheerderswoning deel uitmaken van het windpark. Vanuit deze woning wordt het technische beheer van het windpark uitgevoerd. De bewoner is tevens beheerder (molenaar) in het windpark die specifieke taken voor het windpark verricht, waaronder:

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

De taken van de beheerder 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 bedrijfswoning en het windpark is sprake van een woning die behoren tot de inrichting. De woning is daarom geen geluidsgevoelig object in de zin van het Activiteitenbesluit. Ter plaatse van de bedrijfswoning wordt het geluid afkomstig van de windturbines zodoende niet getoetst aan de wettelijke geluidsnorm.

Voor de bedrijfswoningen is in het MER het geluidsniveau berekend (zie tabel 5.2, toetspunt 28). Gebleken is dat het geluidsniveau tot 10 dB hoger ligt dan de grenswaarde van 47 dB L_{den} . Deze waarde wordt aanvaardbaar geacht, aangezien sprake is van een bestaande (agrarische bedrijfs)woning waarvan de bewoner actief participeert in het windpark en daarmee onderdeel van het windpark is geworden. De optredende geluidsbelasting (57 dB L_{den}) is voorts vergelijkbaar met de maximaal toelaatbare geluidsbelasting voor woningen in het buitengebied als gevolg van wegverkeerslawaai (L_{den} 58 dB, zie het tweede lid van artikel 3.4 van het Besluit geluidhinder).

Vanwege de toevoeging van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - woning windturbinepark' aan de bestaande agrarische bedrijfswoning, is de functie van woning behorende bij het windpark in planologische zin zeker gesteld en hoeft, vanwege deze bestemming, de betreffende woning niet als geluidsgevoelig object in de zin van het Activiteitenbesluit te worden aangemerkt. Daarmee kan het beoogde windpark altijd voldoen aan de geldende geluidsnormen.

De bestaande woning aan de Duikerweg 48 wordt onderdeel van het windpark. De initiatiefnemer is voornemens om het kantoor van het windpark hier te vestigen. Een kantoor is geen geluidgevoelige functie en het geluid van de nieuwe windturbines op de gevel van dit gebouw wordt zodoende niet getoetst aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.

Mogelijke andere bedrijfswoningen

Uit het akoestisch onderzoek dat is verricht voor het MER blijkt dat mogelijk ook andere bestaande agrarische woningen noodzakelijkerwijs bij het windpark betrokken moeten worden om te kunnen voldoen aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. Of dat zo is, hangt af van het uiteindelijke type windturbine dat gebouwd gaat worden. In het akoestisch onderzoek is namelijk uitgegaan van een benadering 'worst case', oftewel een turbintype dat de hoogste denkbare geluidsbelasting voor de omgeving veroorzaakt. Zeer goed voorstelbaar is dat het uiteindelijke type windturbine een lagere geluidsbelasting veroorzaakt.

Mocht echter toch blijken dat het gekozen windturbintype op woningen van deelnemers in het nieuwe windturbinepark een hogere geluidsbelasting ontvangen dan de wettelijke norm, dan kan het vanwege een goede werking van het windpark noodzakelijk zijn meer agrarische bedrijfswoningen te betrekken bij het windpark. Daarom wordt in de planregeling een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om, indien nodig, de

functieaanduiding 'bedrijfswoning bij het windturbinepark' toe te kennen aan de bestaande agrarische bedrijfswoning die zich in de nabijheid bij het windpark bevinden.

Cumulatieve geluidbelasting

Cumulatie met andere bronnen wordt beschouwd als sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron conform de rekenregels uit het Reken- en meetvoorschrift windturbines (Activiteitenregeling milieubeheer, bijlage 4). Voor windpark Zeewolde wordt cumulatie gevonden met de Rijkswegen A6 en A27, het geluid afkomstig van vliegverkeer van luchthaven Lelystad en industrielaawaai. Daarnaast zijn de windturbines die zijn gebouwd en inwerking gesteld na 2011 ook relevant. Voor windturbines die voor 2011 zijn gerealiseerd, geldt namelijk dat geen cumulatie in het kader van het Activiteitenbesluit hoeft te worden bepaald.

Per toetspunt zijn de afzonderlijke geluidbelastingen van het wegverkeerlawaai en geluid afkomstig van vliegverkeer, evenals de geluidbelasting van de bestaande windturbines bepaald. Dit tezamen vormt de bestaande cumulatieve geluidsbelasting. In tabel 5.3 is de geluidsbelasting van deze bronnen, inclusief de jaargemiddelde geluidniveaus van de beoogde opstelling van het windturbinepark weergegeven voor zowel de herstructureringsperiode als voor de eindsituatie. Alleen de toetspunten die representatief zijn voor het geluid van de windturbines zijn in de tabel opgenomen.

Tabel 5.3 Cumulatieve geluidsbelasting Bron: Concept MER Windpark Zeewolde, Pondera Consult (2016)

Toetspunt	Adres	Cumulatief bestaand	VKA cumulatief	
			Herstructurering	Eindsituatie
1	Appelvinkweg 6	67	67	60
3	Baardmeesweg 5	68	68	61
4	Baardmeesweg 9	69	69	62
5	Bloesemlaan 1	65	65	57
6	Bloesemlaan 23	62	62	51
7	Bloesemlaan 31 west	74	74	54
8	Bloesemlaan 34 oost	68	68	58
9	Bloesemlaan 35 west	71	71	58
10	Bloesemlaan 39 oost	65	65	55
11	Bosruiterweg 16S	56	56	52
12	Bosruiterweg 33	61	61	52
13	Bosruiterweg 36	65	66	59
14	Dodaarsweg 1	67	67	54
15	Dodaarsweg 10 west	60	62	57
16	Dodaarsweg 13 oost	60	62	58
17	Dodaarsweg 2	67	68	54
18	Dodaarsweg 30 noord	63	64	56
19	Dodaarsweg 50 noord	63	64	56
20	Dodaarsweg 6	65	66	55
21	Dodaarsweg 9 oost	61	63	58
22	Duikerweg 10 noord	45	58	58
23	Duikerweg 18	61	63	57
24	Duikerweg 30	50	58	57

Toetspunt	Adres	Cumulatief bestaand	VKA cumulatief	
25	Duikerweg 38 noord	70	71	58
26	Duikerweg 42 noord	65	65	57
27	Duikerweg 44 noord	67	67	57
29	Duikerweg 50	63	64	58
30	Goudplevierweg 5	54	57	56
31	Gruttoweg 29	59	62	58
32	Ibisweg 10 west	56	60	57
33	Ibisweg 14 zuid	52	58	57
34	Ibisweg 2 west	51	58	58
35	Kluutweg 10	64	65	60
36	Kluutweg 3	51	54	54
37	Kluutweg 7	60	62	59
39	Lepelaarweg 14	70	70	52
40	Lepelaarweg 2	69	69	54
41	Lepelaarweg 6	70	70	54
42	Mickey Mousestraat 49	50	51	51
43	Paradijsvogelweg 12	52	56	56
44	Paradijsvogelweg 2	52	56	56
45	Reigerweg 1 noord	67	67	52
46	Reigerweg 5 west	71	71	52
47	Reigerweg 9	70	71	56
49	Schollevaarweg 13	71	71	59
50	Schollevaarweg 25	67	68	61
51	Schollevaarweg 29	79	79	61
52	Schollevaarweg 77	68	68	58
53	Sterappellaan 1	68	68	57
54	Sterappellaan 29	64	65	58
55	Tureluurweg 55	54	58	57
56	Wulpweg 21	63	64	58
57	Wulpweg 22	63	64	59
58	Sterappellaan 28	63	64	58
59	Sterappellaan 2	67	67	56
60	Sterappellaan 5	65	66	58

Voor de herstructurering geldt voor het VKA dat de cumulatieve geluidsbelasting op de meeste punten licht toeneemt of gelijk blijft ten opzichte van de bestaande situatie. Voor alle toetspunten geldt echter dat geluidswaarde in de eindsituatie overwegend licht verbetert en in andere gevallen vrijwel gelijk blijft ten opzichte van de bestaande situatie.

Stiltegebieden

In de referentiesituatie is de geluidbelasting van de windturbines ter hoogte van het stiltegebied Oostvaardersplassen 32 dB(A) en ter hoogte van het stiltegebied Horsterwold 38 dB(A). De geluidbelasting

van de beoogde opstelling van de windturbines is ter hoogte van de grens van de stiltegebieden in tabel 5.4 weergegeven. Het geluid op de grens van de stiltegebieden valt binnen de grens zoals gesteld in de Verordening fysieke leefomgeving Flevoland (35 dB(A) op 50 meter in het stiltegebied) en neemt af, of blijft gelijk, ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 5.4 Geluidsbelasting stiltegebieden op 50 meter in het stiltegebied Bron: Concept MER Windpark Zeewolde, Pondera Consult (2016)

Alternatief	Horsterwold	Oostvaardersplassen
Bestaande turbines	38 dB (A)	32 dB (A)
VKA	33 dB (A)	32 dB (A)

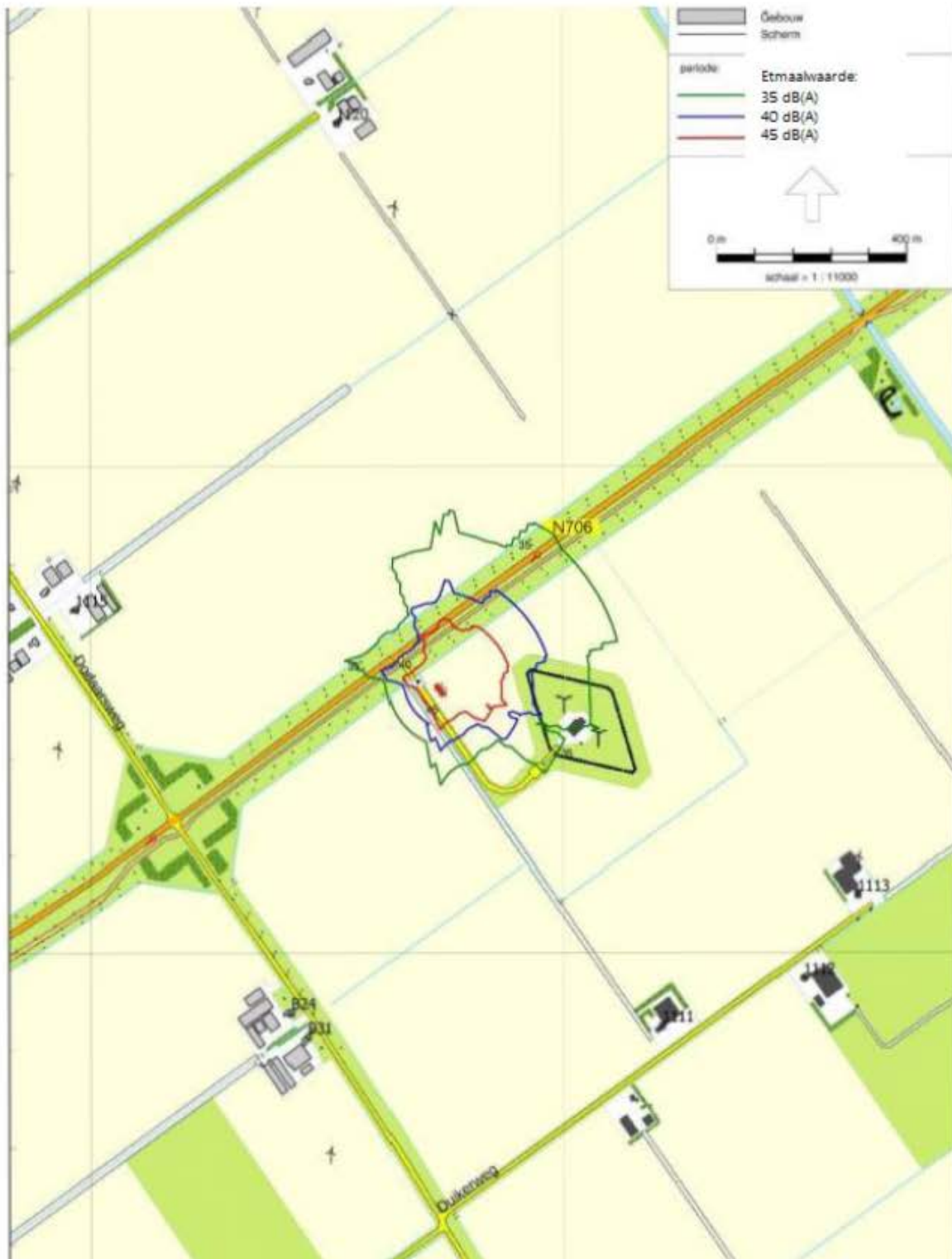
Herstructurering

Gedurende de dubbeldraai-periode van 5 jaar zullen de te saneren turbines blijven staan als het nieuw windpark wordt opgericht. Deze turbines blijven in deze periode naast elektriciteit ook geluid produceren. Voor de beoogde windturbineopstelling geldt dat op meerdere toetspunten de geluidsnorm wordt overschreden. Met mitigerende maatregelen die worden vastgelegd in de omgevingsvergunning kan aan de geluidsnorm worden voldaan.. Voor de herstructurering geldt voor beoogde windturbineopstelling dat de cumulatieve geluidsbelasting op de meeste punten licht toeneemt of gelijk blijft ten opzichte van de bestaande situatie. Voor alle toetspunten geldt echter dat geluidswaarde binnen dezelfde klasse uit de classificering van Methode Miedema blijven, waardoor de omgevingskwaliteit niet tot weinig verslechterd ten opzichte van de bestaande situatie.

Netaansluiting

De netaansluiting is niet van invloed op de geluideffecten van de opstellingsalternatieven. Voor het onderstation is uitgegaan van een rekenmodel met dezelfde invoergegevens als de voor de windturbines. De transformatoren zijn ingevoerd als twee puntbronnen met een geluidemissie van 87 dB(A) als worst-case aanname. Het hele terrein rondom de puntbronnen is akoestisch reflecterend ingevoerd, met aan drie zijden van de puntbronnen een reflecterend scherm van ca. 6 meter (scherfmuren). In figuur 5.2 zijn de 45, 40 en 35 dB (A) etmaalwaarde-contouren voor het onderstation opgenomen. Ter plaatse van de dichtst bij gelegen geluidgevoelige bestemmingen veroorzaakt het transformatorstation een geluidbelasting van maximaal 23 dB(A) etmaalwaarde. Daarmee wordt ruim voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 40 dB (A) etmaalwaarde.

Figuur 5.2 etmaalwaarde-contouren voor het onderstation



Voor een transformatorstation met een capaciteit van 200 MVA of meer geldt op grond van de Wgh en categorie 1 onder n van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit omgevingsrecht (Bor) dat dit een geluidshinderlijke inrichting betreft. Op grond van de Wgh gelden dan aanvullende verplichtingen voor het inpassingsplan. Momenteel wordt nog onderzoek gedaan naar de capaciteit van het transformatorstation. De uitkomsten hiervan worden betrokken bij het opstellen van de aanvraag om omgevingsvergunning en vertaald in het ontwerp van dit inpassingsplan. Dan wordt ook duidelijk gemaakt of de aanvullende

verplichtingen van toepassing zijn en zo ja, op welke wijze daaraan invulling is gegeven in het inpassingsplan.

Afstemming toekomstige ontwikkelingen plangebied Oosterwold

Bij de totstandkoming van het bestemmingsplan Oosterwold is rekening gehouden met de aanwezigheid van de geluidscontouren rondom de rijksweg A27. In het bestemmingsplan is om die reden een afstemmingsregeling opgenomen met betrekking tot wegverkeerslawaai als gevolg van deze snelweg. Figuur 5.3 geeft de ligging van de geluidscontouren als gevolg van het wegverkeerslawaai van de rijksweg A27 weer.

Figuur 5.3 Ligging contouren rijksweg A27 (bron: Bestemmingsplan Oosterwold)



De maatgevende geluidscontour van de nieuwe windturbines die met dit inpassingsplan mogelijk worden gemaakt (die van de L_{den} 47 dB) reiken tot over het plangebied van Oosterwold. Op voorhand kan daarom niet worden uitgesloten dat de geluidsbelasting van de nieuwe windturbines, al dan niet gecumuleerd met de geluidsbelasting als gevolg van de rijksweg A27 tot een onaanvaardbare akoestische situatie leidt voor nieuwe geluidgevoelige objecten in plan Oosterwold. Het opnemen van een afstemmingsregeling tussen dit inpassingsplan en plan Oosterwold ligt daarom voor de hand. De inhoud van deze afstemmingsregeling wordt in het kader van het overleg ex art. 3.1.1 van het Bro afgestemd met de gemeente Almere en in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen.

5.2.3 Conclusies en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

De beoogde windturbineopstelling voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van geluid van windturbines. Uit het akoestisch onderzoek in het MER blijkt dat met de gekozen opstelling van windturbines, afhankelijk van het te kiezen windturbine type dat gebouwd gaat worden, na het treffen van mitigerende maatregelen in elk geval aan de wettelijke geluidsnormen kan worden voldaan. Hoewel de geluidsbelasting door de komst van het windturbinepark op enkele locaties toeneemt, wordt deze toename aanvaardbaar geacht. De toename hangt inherent samen met de keuze om op deze locaties op grootschalige wijze duurzame energie te produceren.

Geconcludeerd wordt dat het aspect geluid van windturbines de uitvoering van het plan niet in de weg staat en dat geen sprake is van een onaanvaardbare aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden en nabijgelegen stiltegebieden.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De (agrarische bedrijfs)woning aan de Duikerweg 46 gaat als beheerderswoning deel uitmaken van het windpark. Deze woning wordt van een passende aanduiding in de planregeling voorzien om voor eenieder duidelijk te maken dat deze woning niet in de toetsing voor de wettelijke geluidsnormen wordt betrokken. De huidige woning met huisnummer 48 wordt in gebruik genomen door de initiatiefnemer als kantoor behorende bij het windturbinepark, in het inpassingsplan wordt de huidige woonbestemming omgezet naar een kantoorbestemming. Voor de andere bestaande agrarische bedrijfswoningen die mogelijk bij tot het windpark betrokken moeten worden, is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen op de verbeelding en in de planregels.

Het opnemen van een afstemmingsregeling tussen dit inpassingsplan en het Chw bestemmingsplan Oosterwold vanwege het aspect geluidhinder ligt voor de hand. De inhoud van deze afstemmingsregeling wordt in het kader van het overleg ex art. 3.1.1 van het Bro afgestemd met de gemeente Almere en in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen.

5.3 Slagschaduw

5.3.1 Toetsingskader

Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling

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

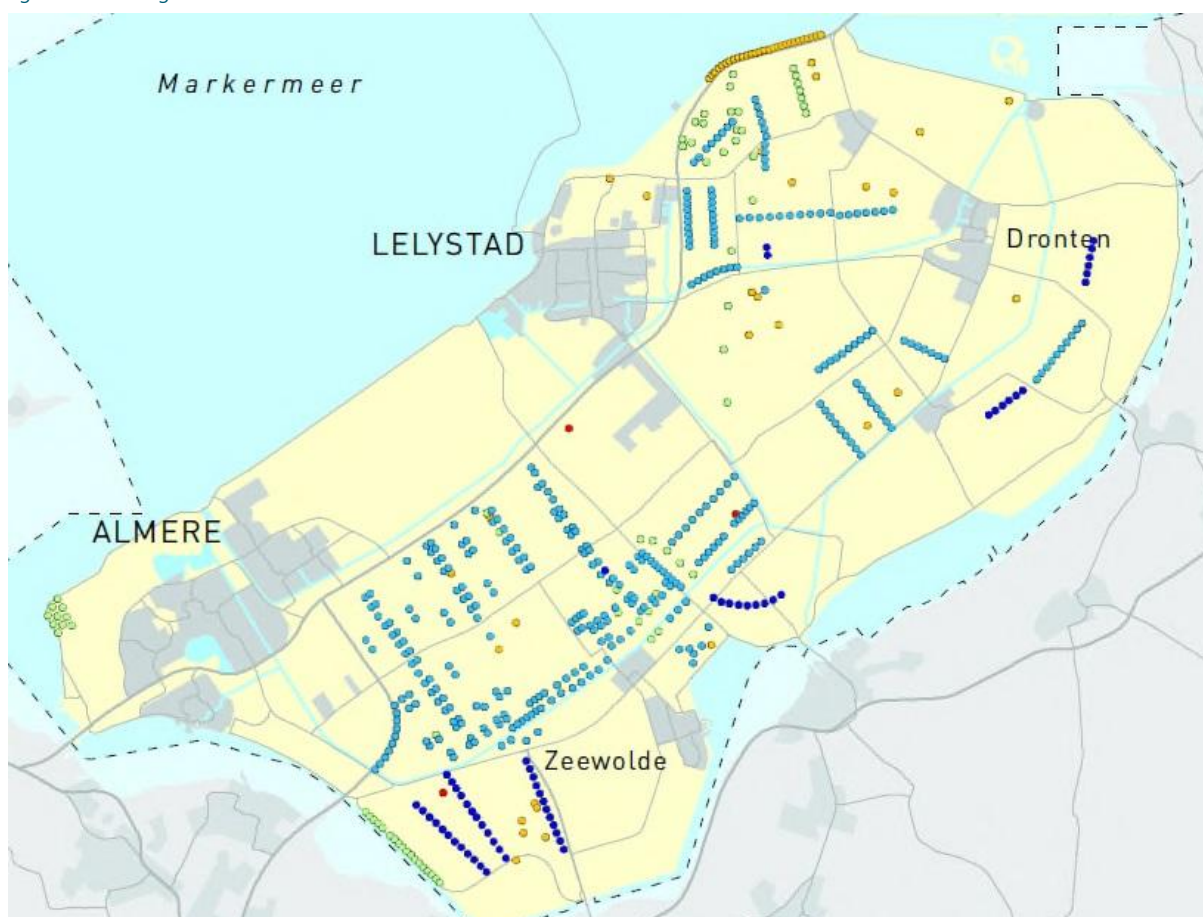
Bij de normstelling ten aanzien van schaduwwerking wordt aangesloten bij de Activiteitenregeling. In deze Regeling is opgenomen dat een windturbine moet zijn voorzien van een automatische stilstandvoorziening indien de afstand tussen de windturbine(s) en woningen of andere slagschaduwgevoelige objecten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

Cumulatie

In het plangebied en in de directe omgeving ervan zijn reeds bestaande turbines aanwezig (zie figuur 5.2). Bij cumulatie zijn de bestaande turbines die niet worden gesaneerd in de eindsituatie (Windpark Sternweg, Windpark Alexia en de overig buiten het plangebied gelegen windturbines) van belang.

De verouderde turbines (tweewiekers) op de Eemmeerdijk vallen buiten de herstructurering voor Windpark Zeewolde (meest zuidelijke lijn in figuur 5.4, aangegeven met een groene kleur), omdat de turbines niet in het plangebied van Windpark Zeewolde staan.

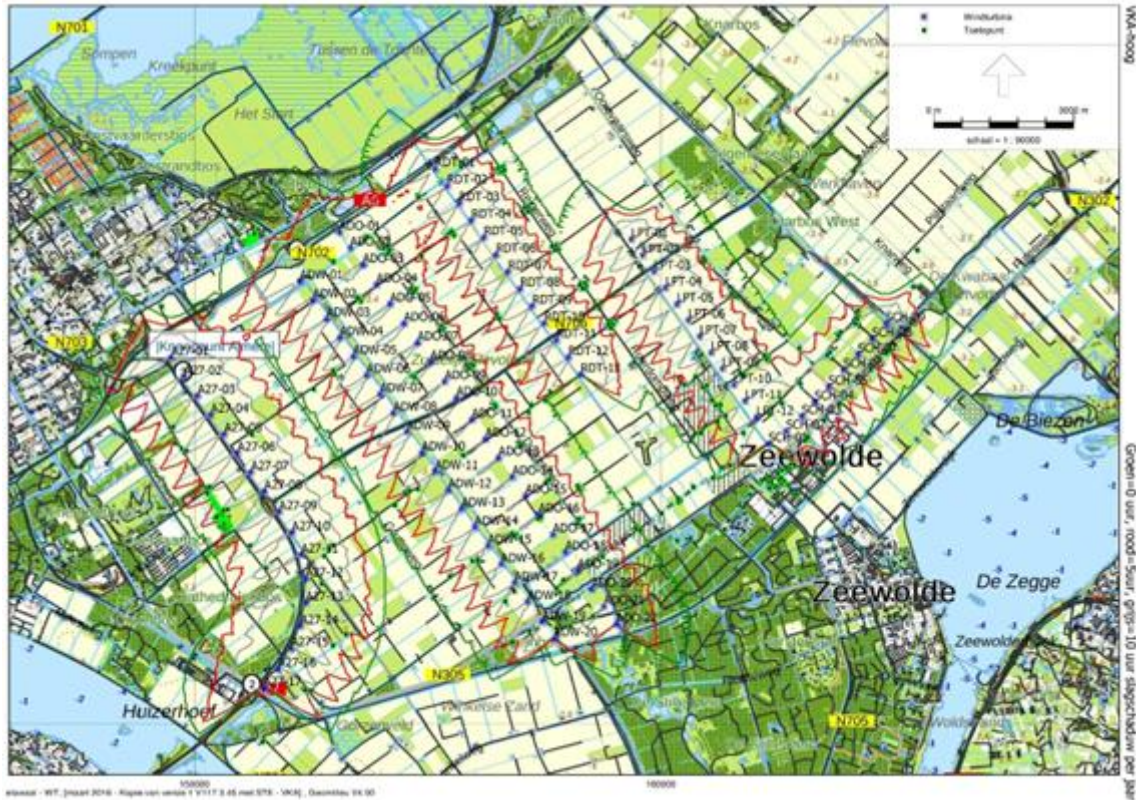
Figuur 5.4 - Huidige windturbines in Flevoland Bron: Provincie Flevoland 2013



5.3.2 Onderzoek

Figuur 5.5 geeft met gekleurde isolijnen aan waar de totale jaarlijkse verwachte hinderduur respectievelijk 0 (groen), 5 (rood) of 15 (grijs) uur bedraagt. Overschrijding van de norm voor de jaarlijkse hinderduur kan mogelijk optreden bij de woningen binnen de rode 5 urencontour. Bij woningen buiten de rode 5 urencontour wordt zeker aan de norm voor de maximale hinderduur voldaan. Voor het voorkeursalternatief bevinden zich binnen de contour 5-15 uur 183 woningen en binnen de contour 0-5 uur 1.233 woningen. Bij deze aantallen woningen en de contouren is nog geen rekening gehouden met eventuele mitigerende maatregelen.

Figuur 5.5 Slagschaduwcontour VKA-hoog (zonder mitigatie) Bron: Concept MER Windpark Zeewolde, 2016



Om te voldoen aan de norm voor de jaarlijkse hinderuren van slagschaduw, moeten de windturbines van de beoogde windturbineopstelling worden voorzien van een stilstandsregeling. Met een dergelijke voorziening kan de rotor, wanneer slagschaduw op de woningen van derden kan optreden, tijdelijk worden stilgezet om slagschaduw te voorkomen. In de windturbinebesturing wordt hiervoor een kalender van dagen en tijden geprogrammeerd waarin de rotor wordt gestopt als een zonnenschijnsensor aangeeft dat de zon schijnt in een dusdanige positie ten opzichte van een gevoelig object zodat slagschaduwhinder kan optreden. Met de stilstandsregelingen is bij geen van de woningen van derden sprake van een overschrijding van de norm van maximaal gemiddeld 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag.

De benodigde stilstandvoorziening behoeft slechts op enkele windturbines te worden geplaatst en het productieverlies bedraagt hooguit 0,2 % van de toekomstige productie van het gehele windpark. Dit productieverlies is beperkt en aanvaardbaar voor de initiatiefnemers. De financieel-economische uitvoerbaarheid van het windpark komt hierdoor evenmin in het geding. Het toepassen van een stilstandvoorziening wordt in de omgevingsvergunning voor milieu als vergunningsvoorwaarde verbonden. In het kader van het milieutoezicht ziet de gemeente erop toe dat deze voorwaarden worden nageleefd.

Cumulatie

Gebleken is dat voor de beoogde opstelling van het windturbinepark in totaal 1.242 woningen zijn gelegen binnen de 5 uur-contour en 192 woningen in het gebied dat is gelegen binnen de 15 uur-contour en de 5 uur-contour. Door het treffen van een stilstandvoorziening (zie hiervoor) wordt voldaan aan de wettelijke normen.

Herstructurering

Gedurende de herstructureringsperiode (de periode van vijf jaar tijdens welk de bestaande solitaire windturbines in bedrijf blijven) zijn de bestaande turbines binnen het plangebied in bedrijf naast de nieuwe windturbines. De nieuwe turbines kunnen gedurende deze periode ook slagschaduw hinder opleveren. Per saldo zal zodoende tijdens de herstructureringsperiode lokaal meer slagschaduw hinder op kunnen treden. Echter, de wettelijke regeling voorziet erin dat de nieuwe windturbines rekening houden met de mogelijke slagschaduw hinder van de bestaande windturbines. In zoverre zal ook tijdens de herstructureringsperiode aan de wettelijke norm voor slagschaduw hinder worden voldaan.

Afstemming toekomstige ontwikkelingen plangebied Oosterwold

Zoals blijkt uit figuur 5.3 reiken de slagschaduwcontouren van de nieuwe windturbines langs de Rijksweg A27 tot in het plangebied van bestemmingsplan Oosterwold. Of daadwerkelijk sprake zal zijn van slagschaduw hinder in dat gebied, hangt af van de uiteindelijke situering en aard van de nieuwe bebouwing (objecten) die te zijner tijd in dit plangebied gebouwd gaan worden. Om ervoor te zorgen dat ook in de toekomstige situatie voldaan wordt aan de slagschaduw normen, is het opnemen van een afstemmingsregeling in dit inpassingsplan noodzakelijk.

De inhoud van deze afstemmingsregeling wordt in het kader van het overleg ex art. 3.1.1 van het Bro afgestemd met de gemeente Almere en in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen.

5.3.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

Het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van slagschaduw hinder als gevolg van windturbines. Uit het slagschaduwonderzoek in het MER blijkt dat met de gekozen opstelling van windturbines na het treffen van mitigerende maatregelen in elk geval aan de wettelijke normen kan worden voldaan. De huidige bestaande windparken Sternweg en Prinses Alexia bestaan uit recent gebouwde windturbines. Deze zullen niet gesaneerd worden en hierdoor zal sprake zijn van cumulatie met windpark Zeewolde.

Gedurende de herstructureringsperiode blijven bestaande turbines in het nieuwe windpark ook draaien. Per saldo zal zodoende tijdens de herstructureringsperiode lokaal meer slagschaduw hinder op kunnen treden. Op meerdere punten zijn tijdens deze periode behoorlijke overschrijdingen van de norm. Met een stilstandvoorziening kunnen de bestaande en nieuwe turbines in de herstructureringsperiode aan de norm voor slagschaduw voldoen.

Vertaling naar de bestemmingsregeling

Voor het gedeelte van dit inpassingsplan dat samenvalt met het plangebied van bestemmingsplan Oosterwold moet de planregeling voorzien in een afstemmingsregeling vanwege mogelijke slagschaduw hinder in de toekomstige situatie dat in het plangebied van Oosterwold nieuwe gevoelige objecten worden gerealiseerd.

Het aspect slagschaduw hinder behoeft verder geen specifieke regeling of vertaling naar het inpassingsplan. Het toepassen van een stilstandvoorziening wordt namelijk in de omgevingsvergunning voor milieu als vergunningsvoorwaarde verbonden. In het kader van het milieutoezicht ziet de gemeente erop toe dat deze voorwaarden worden nageleefd.

De inhoud van deze afstemmingsregeling wordt in het kader van het overleg ex art. 3.1.1 van het Bro afgestemd met de gemeente Almere en in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen

5.4 Ecologie

5.4.1 Toetsingskader

Gebiedsbescherming: Natuurbeschermingswet

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 (NBwet) van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- door de Minister van EZ aangewezen Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- door de Minister van EZ aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ. De speciale beschermingszones (bedoeld onder a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het project niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen NBwet-vergunning zal kunnen worden verkregen. Aangezien de realisatie van het WP Zeewolde mogelijk tot effecten kan leiden op omliggende gebieden die deel uitmaken van het Europese natuurwerk Natura2000, is een passende beoordeling opgesteld die deel uitmaakt van de aanvraag om vergunning op grond van de NBwet. In dit plan moet verzekerd worden dat het plan niet leidt tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden.

Gebiedsbescherming Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS)

Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. Het NNN en het beschermingsregime is verankerd in de Verordening Fysieke Leefomgeving Flevoland 2012.

Soortenbescherming

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dieren plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet.

In die gevallen is sprake van een vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van de Staatssecretaris van EZ. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder dwingende redenen van groot openbaar belang);
- geen alternatief bestaat;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend. Met betrekking tot vogels hanteert de Minister van EZ de volgende interpretatie van artikel 11: De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. De Ffw is in zoverre voor de ontwikkeling van

Windpark Zeewolde van belang, dat bij de voorbereiding van het project moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van de ontwikkeling niet in de weg staat.

5.4.2 Onderzoek

Gebiedsbescherming: NBwet

De effectbeoordeling Natuurbeschermingswet is gedaan voor de Natura-2000 gebieden die in de nabijheid van het plangebied windpark Zeewolde liggen. Voor soorten uit Natura 2000-gebieden die geen relatie met het plangebied hebben kunnen significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen op voorhand met zekerheid uitgesloten worden.

Soorten: bijlage II van de Habitatrichtlijn

Een aantal van de omliggende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen voor enkele soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn. De meervleermuis komt ook in het plangebied voor. Van sterfte van meervleermuizen als gevolg van aanvaring met windturbines is geen sprake. Ook is geen sprake van barrièrewerking en aantasting van verblijfplaatsen van meervleermuizen. Effecten op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen van de meervleermuis in de omliggende Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Andere soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn zijn over het algemeen gebonden aan de omliggende Natura 2000-gebieden en komen niet of niet ver buiten deze gebieden; er is geen relatie met het plangebied. Verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats van deze soorten in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van de bouw en het gebruik van windpark Zeewolde is op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Broedvogels

Van de broedvogelsoorten waarvoor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn aangewezen hebben alleen de broedvogelsoorten aalscholver, grote zilverreiger en bruine kiekendief (afkomstig uit Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen) mogelijk een binding met het plangebied. Effecten voor deze soorten kunnen bestaan uit sterfte door aanvaring met een windturbine, verstoring en barrièrewerking.

Voor de grote zilverreiger is alleen sprake van incidentele sterfte (minder dan één slachtoffer per jaar). Het is uit te sluiten dat dit van invloed kan zijn op het behoud van de omvang van de broedpopulatie in de Oostvaardersplassen. Een significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling kan met zekerheid worden uitgesloten.

Zowel voor de aalscholver als voor de bruine kiekendief wordt jaarlijks hooguit één aanvaringslachtoffer wordt verwacht. De sterfte van de aalscholver in de gebruiksfase van windpark Zeewolde ligt onder de 1%-mortaliteitsnorm van de betrokken populatie uit het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen. Een dergelijk aantal aanvaringslachtoffers is een kleine hoeveelheid en niet van invloed op behoud van de omvang van deze populatie. Windpark Zeewolde zal op zichzelf met zekerheid geen significant negatief effect hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van de aalscholver uit het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen.

De sterfte van de bruine kiekendief in de gebruiksfase van Windpark Zeewolde ligt boven de 1%-mortaliteitsnorm van de populatie uit het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen. De instandhoudingsdoelstelling voor de bruine kiekendief in Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen is 40. Het gemiddelde aantal vogels dat in de periode 2010 – 2014 is waargenomen, was 60. De broedpopulatie van de bruine kiekendief in het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen ligt in de huidige situatie (ruim) boven de instandhoudingsdoelstelling. Dit betekent dat de draagkracht van het Natura 2000-gebied voor broedende bruine kiekendieven op orde is. De verwachte sterfte van maximaal 1 slachtoffer per jaar door windpark Zeewolde brengt het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor de soort in de Oostvaardersplassen niet in gevaar. Significant negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van de broedvogel bruine kiekendief van het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen zijn uitgesloten.

Maatgevende verstoringseffecten, waarbij broedvogels hun foerageergebieden door het windpark niet meer kunnen bereiken (barrièrewerking), zijn niet aan de orde. Significant versturende effecten door barrièrewerking op de broedpopulaties van aalscholver, bruine kiekendief en grote zilverreiger in het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen zijn met zekerheid uit te sluiten.

Niet-broedvogels

Van de niet-broedvogelsoorten waarvoor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn aangewezen hebben wilde zwaan, kolgans, grauwe gans en brandgans afkomstig uit de Oostvaardersplassen een binding met het plangebied. Effecten voor deze soorten kunnen bestaan uit sterfte door aanvaring met een windturbine, verstoring en barrièrewerking.

De niet-broedvogels uit de overige Natura 2000-gebieden hebben geen relatie met het plangebied, een significant negatief effect van windpark Zeewolde op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is daarmee op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

De berekende aantal aanvaringsslachtoffers komen voor brandgans en wilde zwaan uit op minder dan 1 aanvaringsslachtoffer per jaar. Dit is te beschouwen als incidentele sterfte oftewel 'een verwaarloosbare kleine kans op sterfte als gevolg van het project'.

Voor de kolgans zullen jaarlijks maximaal enkele tientallen exemplaren slachtoffer worden van een aanvaring met de windturbines en voor de grauwe gans maximaal enkele individuen.

De sterfte van de grauwe gans en kolgans in de gebruiksfase van windpark Zeewolde ligt ruim onder de 1%-mortaliteitsnorm van de betrokken populaties uit het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen. Een dergelijk aantal aanvaringsslachtoffers is niet van invloed op behoud van de omvang van deze populatie. Windpark Zeewolde zal op zichzelf met zekerheid geen negatief effect hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van beide soorten in Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen.

Maatgevende verstoringseffecten, waarbij vogels hun foerageergebieden niet meer kunnen bereiken, zijn niet aan de orde. Significant effecten door barrièrewerking op de populaties van grauwe gans, kolgans en wilde zwaan, afkomstig van het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen zijn op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Gebiedsbescherming: Natuurnetwerk Nederland

Akkervogelgebieden

De voorgenomen windturbineopstelling ligt gedeeltelijk binnen door de provincie Flevoland aangewezen akkervogelgebied. Binnen 100 meter afstand van een windturbine kan het gebied minder geschikt worden voor broedende akkervogels door habitatverlies en verstoring. Het aantal turbines binnen akkervogelgebied varieert van 17 tot en met 21 turbines; het ruimtebeslag van circa 63 tot 83 hectare. Dit effect is als licht negatief beoordeeld.

Beschermde soorten Flora- en faunawet (Ffw)

Vogels - Verstoring

De omvang van het beschikbare foerageergebied is berekend door geschikt foerageergebieden binnen de maximale foerageerafstand van de relevante vogelsoorten in kaart te brengen. Voor de betreffende vogelsoorten (wilde zwaan, grauwe gans en kolgans) gaat het om het areaal bouw- en grasland. Om het oppervlak van het door de turbines negatief beïnvloedde foerageergebied te bepalen is gerekend met een soortspecifieke verstoringafstand. De omvang aan beïnvloed gebied is uitgedrukt als een percentage van het totale areaal beschikbaar foerageergebied van de vogelsoort binnen en buiten het Natura-2000 gebied. De kleine zwaan, knobbelzwaan en toendrarietgans zijn met kleine aantallen in het plangebied aanwezig. Deze soorten hebben geen relatie met of zijn geen doelsoort in omliggende Natura 2000-gebieden. Het plangebied kan voor deze soorten als gevolg van de verstoring door windturbines in een straal van 400 à 600 meter rond de windturbines minder geschikt worden als foerageergebied. Het gebied kan in de

toekomst echter nog steeds gebruikt worden door deze soorten, omdat geschikt foerageergebied (op grotere afstand van de turbines) ruimschoots aanwezig blijft.

In het plangebied komen buiten het broedseizoen kleine aantallen van aalscholver, blauwe reiger, fuut, Kievit, kuifeend, meerkoet, wilde eend, kokmeeuw en krakeend voor. Deze soorten hebben geen relatie met omliggende Natura 2000-gebieden. Het plangebied kan voor deze soorten als gevolg van de verstoring door windturbines in de directe omgeving van de windturbines minder geschikt worden als foerageergebied. De aantasting van het leefgebied is voor deze soorten verwaarloosbaar ten opzichte van het totale aanbod aan potentieel foerageergebied. Het gebied zal derhalve in de toekomst nog steeds gebruikt worden door deze soorten, omdat geschikt foerageergebied ruimschoots aanwezig blijft. Voor alle voorgenoemde soorten geldt ook dat de versturende werking van windturbines in de eindsituatie kleiner is dan de versturende werking die van de huidige turbines uitgaat. Het windpark leidt dus niet tot een afname van beschikbaar foerageergebied.

Vogels - Sterfte

Voor lokaal zeer talrijke soorten, worden jaarlijks maximaal tientallen aanvaringslachtoffers per soort voorspeld. Dit betreft soorten die in grote aantallen in het plangebied aanwezig zijn (zoals meeuwen, kolgans, spreeuw) of die in zeer grote aantallen passeren tijdens de seizoenstrek (denk aan lijsters) en die een hoge aanvaringskans hebben. De landelijke populaties van deze soorten bestaan uit vele tienduizenden tot honderdduizenden individuen, waardoor de gunstige staat van instandhouding niet snel in het geding zal zijn.

De aantallen aanvaringslachtoffers onder lokaal, regionaal of landelijk schaarse of zeldzame vogelsoorten (inclusief Rode Lijstsoorten) zijn verwaarloosbaar klein. Voor dergelijke soorten (bijvoorbeeld de grauwe kiekendief en huiszwaluw) is sprake van hooguit incidentele sterfte. Aangezien er geen grote aantallen slachtoffers van schaarse soorten voorzien worden, zal de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soorten niet in het geding komen.

Vleermuizen - Verstoring

Aantasting van verblijfplaatsen als gevolg van realisatie van het windpark kan aan de orde zijn door de kap van bomen. De vernietiging of verstoring van een verblijfplaats is een overtreding van verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet. Als vernietiging van een verblijfplaats aan de orde is dienen maatregelen genomen te worden. De beoogde opstelling van de windturbines omvat geen windturbines in het Horsterwold, maar wel vier windturbines in de nabijheid ervan. Wanneer windturbines in of nabij het bos gerealiseerd worden, is sprake van een risico op aantasting of verstoring van verblijfplaatsen van vleermuizen. Omdat in het Horsterwold het voorkomen van verblijfplaatsen van rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis bekend is, is een aantasting of verstoring van verblijfplaatsen niet op voorhand uit te sluiten.

Vleermuizen - Sterfte

Het doden van vleermuizen betreft een overtreding van verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet. Door middel van gepland onderzoek op gondelhoogte in enkele bestaande windturbines in het plangebied van Windpark Zeewolde zal een nauwkeuriger beeld ontstaan van het aantal te verwachten slachtoffers per soort. Vervolgens zal daarmee het effect op de gunstige staat van instandhouding worden bepaald.

Voor het bepalen van de exacte omvang van de mogelijkheid dat in de operationele fase van het windpark vleermuisslachtoffers kunnen vallen, vond ten tijde van het afronden van dit voorontwerp nog veldonderzoek plaats. De resultaten van dit onderzoek worden verwerkt in het ontwerp van dit inpassingsplan en, indien dat nodig blijkt, in een aanvraag om ontheffing op grond van de Ffw waarvan het ontwerp gelijktijdig met alle andere ontwerpbesluiten ter inzage wordt gelegd.

Overige beschermde soorten

De beoogde opstelling van de windturbines leidt gedurende de bouw mogelijk tot beschadiging, vernieling of verstoring van vaste rust- of verblijfsplaatsen van bever en boomarter. In dat geval is sprake van een

overtreding van verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet, waarvoor in dat geval ontheffing nodig zou zijn, of overtreding voorkomen dient te worden door het nemen van passende mitigerende maatregelen. Omdat effecten op overige beschermde soorten afwezig zijn, is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.

Cumulatie

Natura 2000

In een cumulatiestudie hoeft alleen rekening te worden gehouden met projecten waarvoor een NBwet-vergunning is afgegeven en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd. Daarnaast hoeft ook alleen gecumuleerd te worden met projecten die eenzelfde 'type' effect sorteren. Dit betekent dat in dit geval alleen gecumuleerd hoeft te worden met nog niet gerealiseerde projecten, waarvoor wel een NBwet-vergunning is afgegeven, die ook zorgen voor sterfte van bruine kiekendieven (broedvogels), grote zilverreigers (broedvogels), grauwe ganzen en/of kolganzen uit Natura 2000-gebied de Oostvaardersplassen.

Binnen de provincie Flevoland zijn diverse plannen en projecten rondom windenergie in voorbereiding die van invloed kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen in omliggende Natura 2000-gebieden. Dit betreft nog geen vergunde projecten die nog niet gerealiseerd zijn én effecten hebben op instandhoudingsdoelstellingen van vogels van het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen waarmee nu al rekening gehouden moet worden.

Dit betekent dat de totale additionele sterfte van aalscholver, grauwe gans en kolgans, inclusief cumulatie, minder dan de 1 %-mortaliteitsnorm bedraagt en daarom significant negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van deze broedvogels en niet-broedvogels van het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen zijn uitgesloten. Ook de verwachte sterfte van bruine kiekendief van maximaal 1 slachtoffer per jaar als gevolg van Windpark Zeewolde, brengt het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor de soort in de Oostvaardersplassen niet in gevaar.

Natuurmonumenten, NNN en akkervogelgebieden

Uit het MER volgt dat geen redenen voor handen zijn om aan te nemen dat sprake is van wezenlijke cumulatieve effecten op natuurmonumenten, NNN en akkervogelgebieden.

Beschermde soorten

Uit het MER volgt dat geen redenen voor handen zijn om aan te nemen dat sprake is van wezenlijke cumulatieve effecten op beschermde soorten.

Herstructurering

Deze paragraaf beschrijft de effecten van de periode waarin de huidige turbines en windpark Zeewolde gelijktijdig operationeel zijn. Gedurende de herstructurering bestaan gedurende een periode van maximaal 5 jaar de huidige windturbines en het nieuwe windpark naast elkaar. Rekening houdend met de bouwperiode van de nieuwe turbines waarin het aantal turbines toeneemt en de sanering is uitgegaan van een periode van zeven jaar waarin de turbines gelijktijdig operationeel zijn. Effecten van de bouw van nieuwe turbines staan in hoofdstuk 5.

Voor de bestaande turbines is ervan uitgegaan dat deze onderdeel uitmaken van de bestaande situatie. Aanvaringslachtoffers voor vogels en vleermuizen bij bestaande turbines is niet berekend, maar is gekeken of er gedurende de herstructurering extra slachtoffers bij nieuwe turbines vallen (verdere toelichting is te vinden in het MER WP Zeewolde).

Vogels - Sterfte

De nieuwe windturbines hebben een tiphoogte die (tot tientallen meters) hoger is dan die van de bestaande turbines. Het is daarom niet uit te sluiten dat vogels die uitwijken voor de bestaande turbines, vervolgens slachtoffer worden van een nieuwe turbine. De sterfte van vogels bij de nieuwe turbines zal naar verwachting in de herstructureringsperiode hoger zijn dan in de eindsituatie. Er zijn geen onderzoeksresultaten die houvast kunnen bieden voor de bepaling van de omvang van deze vermoedelijke extra sterfte bij nieuwe windturbines. Voor het onderhavige project is de aanname gedaan dat door het samenspel van bestaande

en nieuwe windturbines de sterfte bij vogels de nieuwe windturbines gedurende de herstructureringsperiode 20% hoger zal liggen dan in de eindsituatie. Dit betekent dat gedurende de herstructureringsperiode de nieuwe windturbines jaarlijks ca. 200 vogelslachtoffers hoger ligt dan in de eindsituatie. Dit betreft alle vogelsoorten samen.

De sterfte is in de herstructureringsperiode absoluut gezien weliswaar hoger dan in de eindsituatie of de bestaande situatie op zich, maar dit zal niet leiden tot een effect op de omvang van de betrokken populaties in de Natura 2000-gebieden.

Vogels - Verstoring

Broedvogels Natura 2000-gebieden

Voor Natura 2000-soorten blauwe en bruine kiekendief treedt geen maatgevende verstoring op. De kiekendieven foerageren gemiddeld genomen tot een afstand van maximaal 5 – 8 kilometer van de broedplaats. De blauwe kiekendief foerageert niet- of nauwelijks in de Oostvaardersplassen. Van de bruine kiekendief foerageren de vrouwtjes veelal binnen de Oostvaardersplassen, terwijl van de mannetjes 70% buiten de Oostvaardersplassen foerageert. In de herstructureringsperiode zullen in deze 'schil' rond de Oostvaarderplassen in het plangebied meer turbines aanwezig zijn dan in de huidige en in eindsituatie. Er zijn geen aanwijzingen dat kiekendieven een wezenlijke verstoring van windturbines ervaren. Er is voor de herstructureringsperiode geen maatgevende¹⁰⁶ verstoring voorzien. Dit geldt ook voor de Grote zilverreiger, de aantallen van deze soort die in het plangebied foerageren zijn beperkt en er zijn zowel binnen als buiten het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden beschikbaar.

Ten zuiden van de A6 (binnen het plangebied van Windpark Zeewolde) zijn twee percelen ingericht als optimaal foerageergebied voor kiekendieven. In de bestaande situatie is in ieder van deze percelen één windturbine aanwezig. In het VKA is beide percelen tevens een nieuwe windturbine voorzien. Om additionele verstoring tijdens de herstructureringsperiode te voorkomen zijn mitigerende maatregelen mogelijk, bijvoorbeeld door de bestaande turbines te verwijderen voordat de nieuwe worden geplaatst wordt de eventuele verstoring van windturbines binnen deze percelen niet groter dan in de huidige situatie het geval is.

Jaarrond beschermde nestplaats

Verstoring van jaarrond beschermde nesten zal in de herstructureringsperiode niet verschillen van de eindsituatie. Het foerageergebied van veel soorten waarvan de nestplaats jaarrond beschermd is, omvat een gebied in een straal van zeker enkele kilometers rondom de nestlocatie. In de herstructureringsperiode zal een groter deel van het potentiële foerageergebied verstoord worden. Naar verwachting zal dit voor geen van de aanwezige

soorten leiden tot een aantasting van de functionaliteit van de nestplaatsen omdat geschikt foerageergebied ruimschoots aanwezig blijft. Voor de vergunningfase wordt voor het VKA de locatie van jaarrond beschermde nesten nader onderzocht. De jaarrond beschermde nesten bevinden zich vermoedelijk in de periferie van het plangebied, nabij het Vaartbos, waardoor een groot deel van het potentiële foerageergebied rondom de nestlocaties niet binnen de invloedssfeer van windpark Zeewolde ligt. Uit de inventarisatie naar de specifieke turbineposities van het VKA kan blijken dat één of meerdere jaarrond beschermde nesten van vogels met een grote actieradius aanwezig zijn in de kern van het plangebied. In dit geval is het mogelijk dat in de herstructureringsperiode een groot deel van het foerageergebied van de betrokken vogels beïnvloed wordt door de aanwezigheid van de turbines. Wanneer daar sprake van is zullen voor de ontheffingsaanvraag passende mitigerende maatregelen opgesteld worden.

Broedvogels Rode Lijst en overige soorten

Voor vogels die broeden geldt dat windturbines in het algemeen slechts in beperkte mate een verstoring van invloed hebben. De territoria van broedvogels van de Rode Lijst in het plangebied van Windpark Zeewolde zijn in de huidige situatie aanwezig, ondanks en rekening houdend met de aanwezigheid van de bestaande windturbines. Verstoring van broedvogels van de Rode Lijst zal in de herstructureringsperiode daarom niet verschillen van de eindsituatie.

Voor overige soorten broedvogels zijn er ook in de herstructureringsperiode geen wezenlijke verstoringen effecten.

Niet-broedvogels Natura 2000-gebieden

Het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied door enkele soorten niet-broedvogels afkomstig uit het Natura 2000-gebied Oostvaardersplassen. Dit gaat voornamelijk om grauwe gans, kolgans en wilde zwaan. 107 Binnen respectievelijk 400 en 600 meter van windturbines kan de kwaliteit van het leefgebied van ganzen en zwanen aangetast worden. In de herstructureringsperiode is de beïnvloedde oppervlakte groter dan in de bestaande en de eindsituatie. Om te bepalen of bij dit grotere areaal potentieel verstoord gebied de draagkracht in de herstructureringsperiode voldoende is voor de wilde zwanen, ganzen en smienten uit de Oostvaardersplassen, is een draagkrachtberekening uitgevoerd. Uit de analyse volgt dat er sprake is van een ruime overcapaciteit. In de herstructureringsperiode bedraagt deze overcapaciteit circa 10x de benodigde capaciteit.

Overige soorten watervogels (buiten Natura 2000-gebieden)

Andere soorten watervogels in het plangebied (die geen binding hebben met omliggende Natura 2000-gebieden) komen met kleine aantallen voor. Het gebied in de directe omgeving van de windturbines is wat minder geschikt voor deze soorten. Het plangebied kan, ook in de herstructureringsperiode, blijven functioneren als leefgebied voor deze soorten.

Barrièrewerking

Voor de herstructureringsperiode is, net als voor de eindsituatie, barrièrewerking voor kolganzen en grauwe ganzen die slapen in de Oostvaardersplassen door de lijnopstelling langs de A27 niet met zekerheid uit te sluiten (zie voor verdere toelichting MER WP Zeewolde). Voor de herstructureringsperiode is bekeken of er op andere locaties mogelijk aanvullende knelpunten optreden. Hiertoe is een nadere analyse van de vliegpaden uitgevoerd.

Voor de herstructureringsperiode is afgezien van de lijnopstelling langs de A27 geen sprake van aanvullende locaties waar mogelijk sprake kan zijn van barrièrewerking voor ganzen. De barrièrewerking bij de lijnopstelling langs de A27 zal in de herstructureringsperiode ook niet 'groter' zijn dan in de eindsituatie. Door het instellen van een corridor van stilstaande windturbines in de lijnopstelling langs de A27, zoals beschreven paragraaf 15.4.4 van het MER wordt de eventuele barrièrewerking die van deze opstelling uitgaat zal voorkomen.

Ook voor de herstructureringsperiode geldt dat voor alle andere kwalificerende niet-broedvogels uit Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied van Windpark Zeewolde, het optreden van barrièrewerking in de eindsituatie met zekerheid uitgesloten kan worden.

Vleermuizen - Sterfte

De sterfte van vleermuizen bij de nieuwe windturbines zal naar verwachting in de herstructureringsperiode niet beïnvloed worden door de aanwezigheid van de bestaande windturbines. Het vlieggedrag van vleermuizen geeft geen aanleiding om te vermoeden dat ze door uitwijking voor bestaande windturbines een groter risico hebben op aanvaringen met nieuwe turbines. Daardoor is het vlieggedrag te lokaal van aard en te veel 'zigzaggend' oftewel steeds wisselend van vliegrichting. Vleermuizen die slachtoffer worden, foerageren op insecten rond windturbines. Het vlieggedrag is hierdoor lokaal van aard. De aanwezigheid van andere windturbines enkele honderden meters verderop zal hier geen invloed op uitoefenen.

Vleermuizen - Verstoring

Vleermuizen worden aangetrokken door windturbines tijdens het foerageren en incidenteel zijn rustende vleermuizen aangetroffen op/in windturbines. Verstoring kan mogelijke optreden wanneer de afstand tussen de rotor en de verblijfplaats zeer beperkt is (< 50 meter) waardoor het zwermen of in- en uitvliegen wordt belemmerd maar hiervoor bestaat geen bewijs. Dit is voor de herstructureringsperiode niet anders dan voor de eindsituatie (VKA).

Overige beschermde soorten

Voor overige beschermde soorten zijn alleen effecten te voorzien in de aanlegfase. Het gelijktijdig draaien van de bestaande en de nieuwe windturbines leidt niet tot andere of grotere effecten dan voor het VKA is beschreven.

5.4.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

Uit de Natuurtoets blijkt dat met de gekozen opstelling zeker geen significant negatieve effecten optreden op kwalificerende habitattypen en soorten voor de betrokken Natura 2000-gebieden. De windturbines vormen zeker geen aantasting van de wezenlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

Hoewel voor bepaalde soorten een 1 %-mortaliteitsoverschrijding plaatsvindt, zal hierdoor naar waarschijnlijkheid (indien noodzakelijk na het treffen van mitigerende maatregelen) de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet in het geding komen.

Uit de Ffw-toets blijkt dat sprake is van negatieve effecten op een aantal beschermde soorten. De aanvraag van een ontheffing op grond van de Ffw voor deze soorten is dan ook noodzakelijk. Omdat uit de onderzoeken blijkt dat de ruimtelijke ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van de instandhouding van soorten, waarvoor incidentele aanvaringslachtoffers zijn voorzien, bestaat geen reden om aan te nemen dat deze ontheffing niet zou kunnen worden verkregen.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Over de uiteindelijke invulling van de natuurcompensatie die moet plaatsvinden voor de NNN, vindt overleg plaats tussen de initiatiefnemer en de provincie Flevoland. Dit overleg vindt plaats gedurende de periode van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro waarin het voorontwerp van dit inpassingsplan aan de bestuurlijke partners wordt voorgelegd. De uitkomsten van dat overleg zullen, indien nodig, worden verwerkt in het ontwerp van dit inpassingsplan.

5.5 Archeologie en cultuurhistorie

5.5.1 Toetsingskader

Nationaal beleid en wetgeving

Monumentenwet en de Wet op de archeologische monumentenzorg

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 de nieuwe 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 'trekkans' 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.

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.

Voor het plangebied van Windpark Zeewolde zijn de relevante kernkwaliteiten:

- a interne ontsluiting (landschappelijke infrastructuur);
- b landschapskunstwerken De Aardzee (binnen het plangebied) en de Groende Kathedraal (buiten het plangebied).

Voor het plangebied Windpark Zeewolde is voorts de openheid van het landschap als basiskwaliteit benoemd.

Archeologie en aardkundige waarden

Voor archeologie legt de provincie de nadruk op het vergroten van het maatschappelijk rendement van de archeologische monumentenzorg (zoals door educatie en het leggen van een koppeling met recreatie) en wil hiertoe belangrijke archeologische waarden behouden en ontsluiten.

Binnen het plangebied van Windpark Zeewolde bevinden zich geen Provinciale Archeologische en Aardkundige Kerngebieden en Top-10 archeologische locaties. Het gebied is wel aangewezen als archeologisch aandachtsgebied. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeenten.

Gemeentelijke beleid

Door het beschikbaar komen van nieuwe informatie uit onderzoek van de laatste jaren, nieuwe inzichten voor wat betreft archeologische waarden, verwachtingen en behoudsdoelstellingen en vanwege de ontwikkeling van het Oosterwold kiezen de gemeente Almere en de gemeente Zeewolde ervoor om hun archeologiebeleid zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen.

Het beleid is vormgegeven rond archeologische beleidskaarten. De beleidskaarten maken onderscheid in verschillende beleidscategorieën. Per categorie is aangegeven wanneer archeologisch onderzoek nodig is en waaraan dit onderzoek moet voldoen.

5.5.2 Onderzoek

Archeologie

Eventuele gevolgen voor archeologie zijn gerelateerd aan grondroerende werkzaamheden (omvang en diepte van graafwerkzaamheden). Voor de windturbines gaat het om de plaatsing van het fundament. Eventuele effecten door de aanleg van de benodigde infrastructuur (kabels, opstelplaatsen en wegen) komen in de volgende paragraaf aan bod.

De beoogde windturbineopstelling voor Windpark Zeewolde is op de archeologische vrijstellingenkaart (AVK) en de archeologische beleidskaart Almere (ABA) ingetekend. Per categorie definieert het beleid wanneer sprake is van een vergunningplicht, vanwege de aard en omvang van het project worden deze drempels snel overschreden.

De plaatsingszones van de voorgenomen windturbineopstelling omvatten de volgende categorieën:

- Gemeente Zeewolde:
 - 1 Archeologie 2 tot en met 5;

- 2 Archeologievrij.
- Gemeente Almere:
 - 1 Waarde 1 en waarde 4;
 - 2 Vrijgesteld.

Van de categorieën Waarde 4 (Almere) en Archeologie 2 (Zeewolde) geldt een onderzoeksverplichting voor bodemingrepen met een omvang groter of gelijk aan 100 m² en een diepte groter dan 50 cm onder het huidige maaiveld. Voor de overige categorieën ligt deze grens bij een oppervlakte van 500 m² en een diepte variërend van groter dan 50 tot 150 cm beneden maaiveld.

Geen van de beoogde turbineposities is geprojecteerd op locaties waar zich archeologische waarden bevinden (gewaardeerde vindplaatsen of archeologische monumenten). Op basis van het archeologisch beleid moet voor 86 windturbineposities archeologisch onderzoek plaatsvinden. 7 windturbineposities zijn geprojecteerd in zones waar geen verder onderzoek noodzakelijk is (vrijgestelde gebieden).

Het archeologisch onderzoek voor de 86 windturbineposities vindt plaats in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning. In het ontwerp van dit inpassingsplan worden de resultaten van dit onderzoek opgenomen in de plantoelichting.

Cultuurhistorie

De Groene Kathedraal ligt op circa 1,2 km afstand van het plangebied aan de andere zijde van de Rijksweg A27. In de huidige situatie bevinden zich al windturbines langs deze rijksweg. Van een fysieke aantasting van het land-art object is geen sprake. De afstand tussen de nieuwe windturbines en het kunstwerk is dusdanig groot dat geen beïnvloeding van het kunstwerk is te verwachten.

Het land-art object Aardzee ligt binnen het plangebied van windpark Zeewolde. In de windturbines worden enkele turbines nabij het land-art object gesitueerd. Van een fysieke aantasting van het kunstwerk is geen sprake. De afstand van de windturbines tot de Aardzee is circa 160 meter. Het is aannemelijk dat op deze afstand de windturbines vanuit de Aardzee merkbaar zijn. Dit eventuele licht negatieve effect wordt aanvaardbaar geacht gelet op het belang dat met het grootschalig opwekken van duurzame energie is gemoeid.

5.5.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

Op basis van het gemeentelijk beleid moet voor 86 windturbineposities archeologisch onderzoek plaatsvinden. Dit gebeurt in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning. In het ontwerp van dit inpassingsplan worden de resultaten van dit onderzoek opgenomen in de plantoelichting.

De licht negatieve effecten van de nieuwe windturbines op het land-art object Aardzee worden aanvaardbaar geacht vanwege het grote belang dat is gemoeid met het op grootschalige wijze opwekken van duurzame energie.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Het aspect archeologie en cultuurhistorie behoeft geen specifieke regeling in dit inpassingsplan.

5.6 Landschap

5.6.1 Toetsingskader

Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland en het gemeentelijk BKP

Zoals in hoofdstuk 15 van het MER is aangegeven, is bij het vaststellen van de plaatsingszones voor nieuwe windturbines de landschappelijke vormgeving in het provinciale Regioplan een uitdrukkelijk sturend element geweest. Daarnaast heeft de gemeente een beeldkwaliteitsplan vastgesteld dat concrete richtlijnen geeft voor het ontwerp van het windpark (hoofdstuk 15 van het MER). Deze twee documenten (het Regioplan en het BKP) hebben in grote mate de totstandkoming van de voorliggende inrichting van het Windpark Zeewolde bepaald.

5.6.2 Onderzoek

Effectbeschrijving in het MER

Ter ondersteuning van het BKP is een 3D-model ontwikkeld. Dit model maakt het mogelijk om varianten van windturbineopstellingen vanuit alle mogelijke hoeken en standpunten te bekijken. Het model is ook benut voor de effectbeoordeling in het MER. Daarnaast zijn enkele fotovisualisaties gemaakt die als bijlage bij het MER zijn opgenomen. Volstaan wordt met een verwijzing naar hoofdstuk 15.6 van het MER.

Expertmeetings

Gedurende de voorbereiding van dit inpassingsplan en het MER zijn, aan de hand van het 3D-model en fotovisualisaties van de windturbines die zijn opgenomen uit de vergunningaanvraag, enkele expertmeetings gehouden om de landschappelijke uitstraling van specifieke locaties in het plangebied te bespreken. Bij deze bijeenkomsten waren ambtelijke vertegenwoordigers van de gemeente, de provincie, het Rijk en landschapsdeskundigen tezamen met de initiatiefnemers aanwezig. Tijdens deze bijeenkomst zijn de locaties bediscussieerd die afwijken van de uitgangspunten (zones) van het Regioplan dan wel van de uitgangspunten uit het BKP.

De beoordeling van deze afwijkingen heeft plaatsgevonden aan de hand van de drie pijlers die ook aan het Regioplan ten grondslag lagen:

- 1 de omgevingskwaliteit (waaronder natuur, milieu en landschap);
- 2 het maatschappelijk draagvlak;
- 3 het economisch perspectief.

In deze paragraaf worden de punten waarop wordt afgeweken van het Regioplan en/of het BKP (en de uitkomsten van de expertmeeting) toegelicht.

Plaatsing van windturbines buiten de plaatsingszones uit het Regioplan

Achtergronden

Bij de totstandkoming van de windturbinesopstelling uit het VKA bleek dat het doortrekken van de twee Adelaarstracés in zuidelijke richting in plaats van het creëren van een doorgaande lijnopstelling langs de Bosruiterweg, een aanmerkelijk betere milieuscore opleverde. Het doortrekken van de twee Adelaarstracés in zuidelijke richting was echter niet voorzien in de zoneringskaart behorende bij het Regioplan (zie hoofdstuk 4). Het plaatsen van windturbines in het verlengde van de beide Adelaarstracés is daarom strijdig met het Regioplan.

Omgevingskwaliteit

Voor wat betreft de milieuaspecten natuur en externe veiligheid is gebleken dat de beoogde opstelling van windturbines in het verlengde van de Adelaarstracés een veel betere milieuscore kon worden bereikt. Door deze opstelling hoeft minder areaal NNN te worden aangetast voor de komst van de windturbines en doen zich geen knelpunten voor met betrekking tot het aspect externe veiligheid. Deze opstelling heeft om deze reden de voorkeur.

Het landschappelijke beeld is voorts beoordeeld aan de hand van het 3D-model. Hoewel de aansluiting met het bestaande Windpark Alexia voor wat betreft de meest zuidwestelijke turbine van Adelaarstracé West een

landschappelijk aandachtspunt is (vanwege de afwijkende ashoogte en rotordiameter van de windturbines van beide windparken), bleek het doortrekken van de beide lijnopstellingen in zuidelijke richting ook landschappelijk aanvaardbaar te zijn.

Draagvlak

De provincie en de gemeente Zeewolde hebben ingestemd met de gekozen afwijkende lijnopstellingen ten opzichte van het Regioplan omdat deze een duidelijk betere milieuscore opleverde dan de oorspronkelijk bedachte lijnopstelling.

Economisch perspectief

Het economisch perspectief van de gekozen opstelling is voor de initiatiefnemer hetzelfde als die van de oorspronkelijke lijnopstelling langs de Bosruiterweg.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het bouwen van hogere windturbines langs de A6 vanuit het oogpunt van landschap en milieu (omgevingskwaliteit) aanvaardbaar is en vanuit het oogpunt van economisch perspectief zelfs noodzakelijk. Om deze reden biedt de planregeling voor de turbineposities in dit deel van het plangebied de mogelijkheid om ter plaatse windturbines met een hogere ashoogte te bouwen. Het is bekend dat zowel de gemeente Almere als Zeewolde geen voorstander zijn van deze afwijking. In het kader van het vooroverleg krijgen zij de gelegenheid in te spreken op dit punt.

Afwijkende hoogte windturbines langs de A6

Achtergronden

Vijf turbines aan de noordzijde van de Adelaarstocht Oost en de Adelaarstocht West hebben een afwijkende hoogte ten opzichte van de andere windturbines in deze lijnopstellingen. Het hanteren van windturbines met afwijkende tiphoogten in een en dezelfde lijnopstelling wijkt af van het gemeentelijk beeldkwaliteitsplan welke een consistente ashoogte in een lijnopstelling van windturbines voorschrijft.

Omgevingskwaliteit

Voor wat betreft de milieuaspecten (geluid- en slagschaduw hinder) is gebleken dat ook met de hogere windturbines op deze locaties voldaan kan worden aan de wettelijke normen. In zoverre bestaan geen bezwaren vanuit dit oogpunt voor de beoogde windturbineopstelling.

Het landschappelijke beeld langs de rijksweg A6 is beoordeeld aan de hand van het 3D-model.

Draagvlak

De gemeente Almere heeft in het ambtelijk voorbereidend overleg aangegeven geen voorstander te zijn van hogere windturbines op/nabij haar grondgebied. De gemeente Zeewolde constateert dat de opstelling afwijkt van hetgeen in het BKP is aangegeven. In het kader van het vooroverleg wordt het voorontwerp van dit inpassingsplan aan beide betrokken gemeenten voorgelegd en krijgen zij de mogelijkheid om hierop te reageren.

Economisch perspectief

Door de geldende hoogtebeperkingen ten gevolgen van luchtvaart is in het plangebied het op veel plekken niet mogelijk de opwekking van duurzame energie te optimaliseren. Omdat de optimalisatie van de opwekking van duurzame energie wel het streven is van zowel de initiatiefnemer en de andere betrokken partijen is er voor gekozen, waar dat verantwoord kan, hogere turbines te realiseren.

Met de turbines met een tiphoogte van 220 meter wordt over het gehele windpark gemiddeld 14,5 procent meer duurzame stroom opgewekt in vergelijking met turbines met een tiphoogte van 160 meter.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het bouwen van hogere windturbines langs de A6 vanuit het oogpunt van landschap en milieu (omgevingskwaliteit) aanvaardbaar is en vanuit het oogpunt van economisch perspectief

zelfs noodzakelijk. Om deze reden biedt de planregeling voor de turbineposities in dit deel van het plangebied de mogelijkheid om ter plaatse windturbines met een hogere ashoogte te bouwen. Het is bekend dat zowel de gemeente Almere als Zeewolde geen voorstander zijn van deze afwijking. In het kader van het vooroverleg krijgen zij de gelegenheid in te spreken op dit punt.

Afwijkende hoogte windturbines langs de A27 ten opzichte van de Adelaarstocht

Achtergronden

De turbines langs de A27 hebben in het VKA een afwijkende hoogte ten opzichte van de naastliggende lijnopstelling van de Adelaarstocht West. Dit is in afwijking van het BKP die een de voorkeur uitsprekt dat windturbines in naastgelegen lijnen zoveel mogelijk gelijk zijn qua windturbintype.

Omgevingskwaliteit

Voor wat betreft de milieuaspecten (geluid- en slagschaduwinder) is gebleken dat ook met de hogere windturbines op deze locaties voldaan kan worden aan de wettelijke normen. In zoverre bestaan geen bezwaren vanuit dit oogpunt voor de beoogde windturbineopstelling. Wel is het zo dat afstemming plaats moet vinden met de toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Oosterwold.

Het landschappelijke beeld langs de rijksweg A27 is beoordeeld aan de hand van het 3D-model. Hoewel het duidelijk waarneembaar is dat de windturbines langs de rijksweg A27 hoger zijn dan de andere windturbines in het gebied, wordt dit niet als storend ervaren. De afstand tot de andere lijnopstellingen blijkt voldoende groot te zijn om deze als zelfstandige elementen in het landschap te herkennen. Dit komt ook doordat de hogere windturbines langs de rijksweg A27 in een duidelijk herkenbare boogopstelling komen te staan en de andere windturbines in lijnopstellingen.

Draagvlak

De gemeente Almere heeft in het ambtelijk voorbereidend overleg aangegeven geen voorstander te zijn van hogere windturbines op/nabij haar grondgebied. In het kader van het vooroverleg wordt het voorontwerp van dit inpassingsplan aan Almere voorgelegd en krijgen zij de mogelijkheid om hierop te reageren.

Economisch perspectief

Door de geldende hoogtebeperkingen ten gevolgen van luchtvaart is in het plangebied het op veel plekken niet mogelijk de opwekking van duurzame energie te optimaliseren. Omdat de optimalisatie van de opwekking van duurzame energie wel het streven is van de initiatiefnemer en de andere betrokken partijen is er voor gekozen, waar dat verantwoord kan, hogere turbines te realiseren.

Met de turbines met een tiphoogte van 220 meter wordt over het gehele windpark gemiddeld 14,5 procent meer duurzame stroom opgewekt in vergelijking met turbines met een tiphoogte van 160 meter.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het bouwen van hogere windturbines langs de A27 vanuit het oogpunt van landschap en milieu (omgevingskwaliteit) aanvaardbaar is en vanuit het oogpunt van economisch perspectief zelfs noodzakelijk. Om deze reden biedt de planregeling voor de turbineposities in dit deel van het plangebied de mogelijkheid om ter plaatse windturbines met een hogere ashoogte te bouwen. Het is bekend dat de gemeente Almere geen voorstander is van het bouwen van hogere windturbines langs de rijksweg A27. In het kader van het vooroverleg krijgen zij de gelegenheid in te spreken op dit punt.

Windturbines met een afwijkende tiphoogte en rotordiameter binnen de lijnopstellingen Adelaarstracé Oost en West en de Lepelaartocht

Achtergronden

Naast de eerder genoemde vijf hogere turbines langs de rijksweg A6, worden binnen de lijnopstelling van de Lepelaartocht vijf turbines gerealiseerd met een afwijkende tiphoogte en rotordiameter. Ook in de lijnopstelling van de beide Adelaarstracés (oost en west) zullen enkele windturbines met een lagere ashoogte

en een kleinere rotordiameter dan de andere windturbines opgesteld worden (zie figuur 3.18). Dit is het gevolg van de geldende hoogtebeperkingen in het plangebied als gevolg van de Luchthaven Lelystad.

Omgevingskwaliteit

Voor wat betreft de milieuaspecten (natuur, geluid- en slagschaduw hinder) heeft de voorgenomen afwijking geen gevolgen. Het landschappelijke beeld binnen de lijnopstellingen is beoordeeld aan de hand van het 3D-model. Gebleken is dat de lagere ashoogte en kleinere rotordiameter van de windturbines binnen de betreffende lijnopstellingen alleen vanaf enkele posities ten opzichte van het windpark zichtbaar is. Deze zichtbaarheid is voorts beperkt. Het landschappelijke beeld van de windturbineopstellingen wordt door de tussentijdse lagere ashoogte en kleinere rotordiameter niet wezenlijk verstoord en is daarmee aanvaardbaar geacht.

Draagvlak

De gemeente Zeewolde kan instemmen met deze beperkte wijziging ten opzichte van het BKP.

Economisch perspectief

Door de geldende hoogtebeperkingen ten gevolgen van luchtvaart is in het plangebied het op veel plekken niet mogelijk de opwekking van duurzame energie te optimaliseren. Omdat de optimalisatie van de opwekking van duurzame energie wel het streven is van de initiatiefnemer en de andere betrokken partijen is er voor gekozen, waar dat verantwoord kan, hogere turbines te realiseren. Zelfs binnen een en dezelfde lijnopstelling blijkt dit mogelijk te zijn. Daarom is hiervoor gekozen.

Conclusie

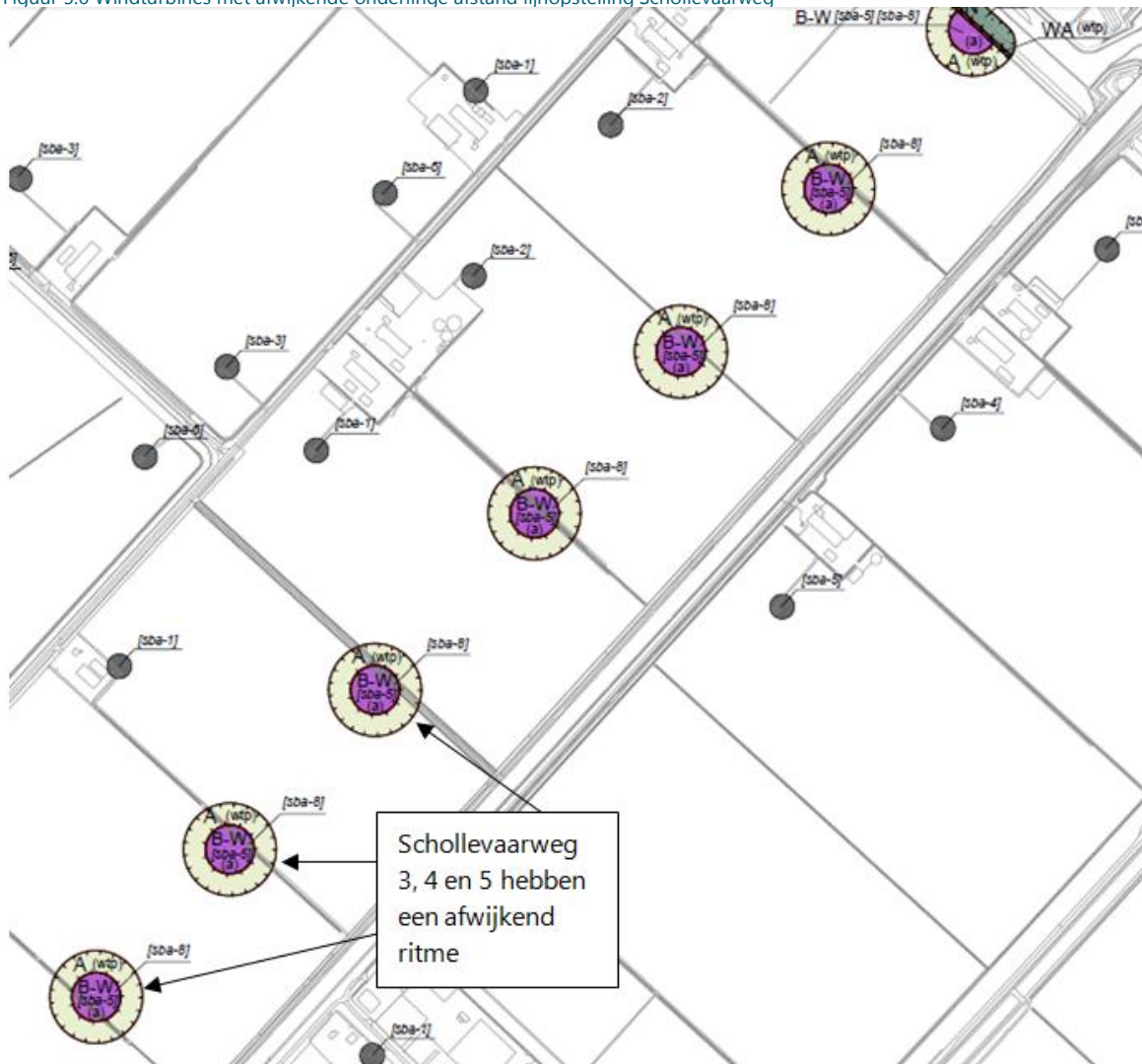
Geconcludeerd wordt dat het bouwen van windturbines met een lagere ashoogte en rotordiameter binnen de lijnopstellingen van de Adelaarstracés en de Lepelaartocht vanuit het oogpunt van landschap en milieu (omgevingskwaliteit) aanvaardbaar is en vanuit het oogpunt van economisch perspectief zelfs noodzakelijk. Om deze reden biedt de planregeling voor de turbineposities in dit deel van het plangebied de mogelijkheid om ter plaatse windturbines met een lagere ashoogte en kleinere rotordiameter te bouwen.

Afwijkend onderling ritme van windturbines (maximaal 5 %)

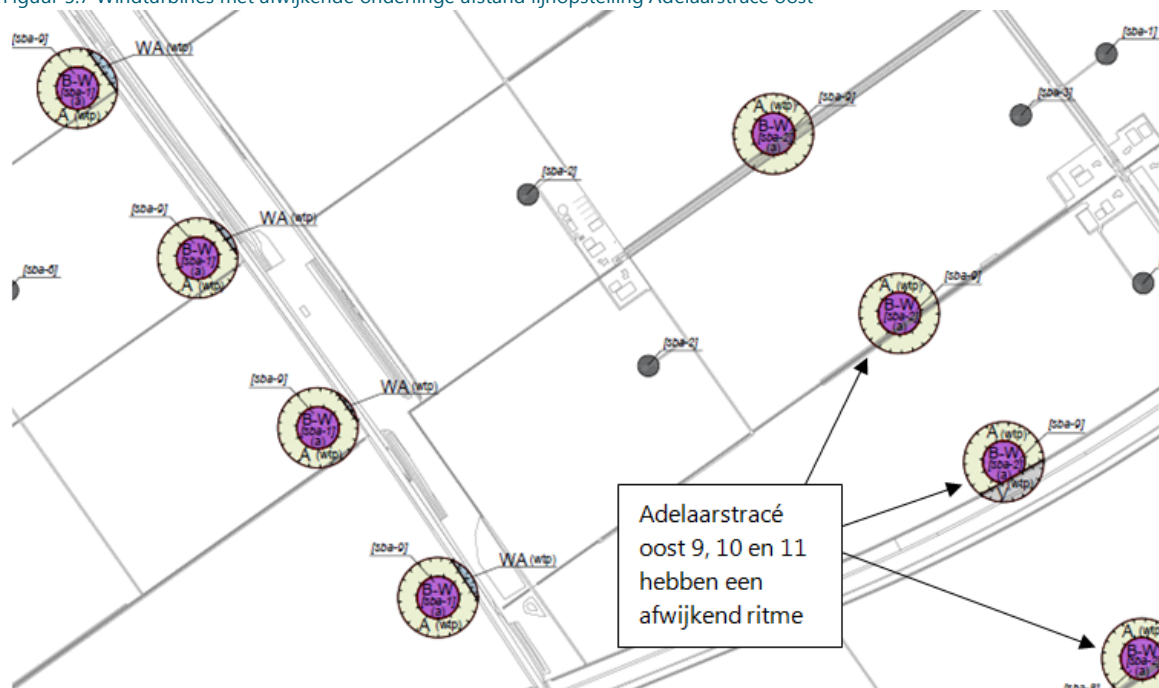
Achtergronden

Een drietal windturbines in de beoogde lijnopstelling langs de Schollevaarweg zijn op een onderlinge afstand geprojecteerd die meer dan 5 % van elkaar afwijkt. Het gaat om de turbines zoals weergegeven op figuur 5.6 en 5.7. De reden voor deze afwijking is dat de turbines zijn geprojecteerd langs bestaande perceelsgrenzen (zoals te zien in figuur 5.6 en 5.7). Zou worden gekozen om de onderlinge afstand overeenkomstig het BKP gelijk te houden, dan zouden turbines midden op de agrarische percelen worden geplaatst. Dit levert aanzienlijke beperkingen op voor het agrarisch gebruik van deze percelen. Ook binnen het Adelaartracé oost zijn om dezelfde reden enkele windturbines met een afwijkende onderlinge afstand geprojecteerd, zie figuur 5.6.

Figuur 5.6 Windturbines met afwijkende onderlinge afstand lijnopstelling Scholleveaarweg



Figuur 5.7 Windturbines met afwijkende onderlinge afstand lijnopstelling Adelaarstracé oost



Omgevingskwaliteit

Vanuit het aspect landschap geeft het BKP aan dat binnen een en dezelfde lijnopstelling windturbines een logisch ritme moeten volgen qua onderlinge afstand. Dit geeft een rustig en evenwicht beeld van een lijnopstelling met windturbines. Daar waar de afwijking van het BKP optreedt (meer dan 5 % qua onderlinge afstand), is dat beoordeeld aan de hand van het 3D-model. Gebleken is dat, hoewel het afwijkende onderlinge ritme waarneembaar is vanuit een enkele positie ten opzichte van het windpark, deze afwijking aanvaardbaar wordt geacht omdat dit geen storend beeld geeft als het gaat om het windpark als geheel.

Bij het afwijken van het onderlinge ritme spelen milieuaspecten (natuur, geluid- of slagschaduw hinder) geen rol.

Economisch perspectief

Een afwijkend onderling ritme is op deze plaatsen ontstaan doordat anders het normale agrarisch gebruik van de betreffende kavels zou worden beperkt. Voor de percelen langs de Schollevaarweg geldt dat de kavels al beperkingen hebben vanwege de daar aanwezige hoogspanningsmasten. Om deze redenen is gekozen om de turbines langs de kavels te plaatsen in plaats van midden in de kavels. Om tegemoet te komen aan het belang van de betreffende agrariërs is ervoor gekozen om een beperkte concessie te doen aan het onderlinge ritme van de windturbines.

Draagvlak

De gemeente Zeewolde heeft ingestemd met de beperkte afwijking op de hiervoor beschreven turbineposities van de 5 %-marge uit het BKP.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het bouwen van windturbines met een afwijkend ritme op de enkele plaatsen die hiervoor zijn beschreven aanvaardbaar is. Om deze reden biedt de planregeling voor de turbineposities in dit deel van het plangebied de mogelijkheid om ter plaatse windturbines met een afwijkend onderling ritme te bouwen.

Afwijkende haakse aansluiting Schollevaarweg

Achtergronden

De aansluiting tussen windturbinepositie 84 en 85 (Lepelaarstocht en Schollevaarweg) staat op haaks op elkaar. Vanuit het BKP bestaat de voorkeur om een aansluiting tussen twee lijnen met windturbines met een knik uit te voeren.

Omgevingskwaliteit

De landschappelijke uitstraling van de haakse aansluiting is beoordeeld aan de hand van het 3D-model. De haakse aansluiting is als zodanig waarneembaar en het geniet de voorkeur om windturbinepositie 85 te laten vervallen om de afstand tussen (en daarmee de herkenbaarheid van) beide lijnopstellingen te vergroten. Ondanks dat wordt deze beperkte afwijking van het BKP aanvaardbaar geacht omdat dit geen storend beeld geeft als het gaat om het windpark als geheel.

Bij het uitvoeren van deze aansluiting spelen milieuaspecten (natuur, geluid- of slagschaduw hinder) geen rol.

Economisch perspectief

Vanuit het economisch perspectief wordt ingestoken op het zo optimaal invullen van de beschikbare ruimte voor het opwekken van duurzame energie. Vanuit dat oogpunt is het laten vervallen van een turbinepositie niet wenselijk.

Draagvlak

De gemeente Zeewolde heeft ingestemd met de afwijkende aansluiting tussen de lijnopstellingen uit de Lepelaarstocht en de Schollevaarweg ten opzichte van het BKP.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het bouwen van windturbines met de voorgestelde haakse aansluiting tussen deze twee lijnopstellingen aanvaardbaar is. Om deze reden biedt de planregeling de mogelijkheid van het maken van een haakse aansluiting tussen beide lijndelen.

5.6.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Met de voorgenomen windturbineopstelling zijn de door de het Rijk, provincie en de gemeente aangegeven landschappelijke voorwaarden in het beleid en het beeldkwaliteitsplan zoveel mogelijk aangehouden. In beginsel is daarmee de landschappelijke aanvaardbaarheid van het plan gegeven. Daar waar van het beleid of het beeldkwaliteitsplan wordt afgeweken, is dat beargumenteerd gedaan.

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.

5.7 Water en bodem

5.7.1 Toetsingskader

Water

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

Bodemkwaliteit

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

5.7.2 Onderzoek

Waterhuishouding

Grondwater

Windturbines krijgen een betonnen fundering en zullen voor stabiliteit op fundatiepalen worden geplaatst, welke enkele meters de bodem in worden geheid. Door gebruik te maken van niet-uitlogende (bouw)materialen, wordt uitspoeling van stoffen voorkomen en verandering van de grondwaterkwaliteit niet verwacht. Om tijdens het bouwproces activiteiten uit te kunnen voeren in een droge bouwput, zal tijdelijk bemaling van het grondwater nodig zijn. De effecten van eventuele bemaling zijn van korte duur en deze hebben geen nadelige invloed op de kwantiteit en kwaliteit van het aanwezige grondwater.

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.

Een windturbine is geprojecteerd in de nabijheid van een watergang behorende tot het hoofdwatersysteem. Deze turbine is in de beschermingszone van de Gruttotocht gepositioneerd. Voor de turbine is het aanvragen van een watervergunning noodzakelijk. Verder zijn zeven windturbines direct gelegen nabij diverse sloten en kleine watergangen. Hier zal bij realisatie rekening moeten 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 moet rekening worden gehouden met de goede werking van het watersysteem.

Hemelwaterafvoer

Bij de aanleg van een windpark neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe. Dit is het gevolg van de realisatie van fundaties, wegen, opstelplaatsen en eventuele inkoopstations. Windturbines met een fundatiediameter van 26 meter brengen een verhard oppervlak van ongeveer 530 m² met zich mee. Voor kraanopstelplaatsen bedraagt dit circa 2.400 m², uitgaande van de afmetingen 40 meter bij 60 meter. Voor de beoogde opstelling als geheel (93 windturbines) zal dit een toename van verhard oppervlak van 272.490 m² tot gevolg hebben.

Bodemkwaliteit

Tijdens de bouw fase van het windpark zal grondverzet plaatsvinden. Op het afgraven, toepassen en afvoeren van grond alsmede de kwaliteit hiervan is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Met inachtneming van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Zeewolde zal grondverzet binnen het plangebied over het algemeen vrij toepasbaar zijn en worden geen belemmeringen verwacht.

De kaart van het bodemloket geeft informatie over de gesteldheid van de Nederlandse bodemkwaliteit door middel van inzicht in het uitgevoerde bodemonderzoek. Bij 10 windturbineposities is sprake van een zone waar bodemonderzoek reeds is uitgevoerd en waar is geconcludeerd dat geen vervolgstappen noodzakelijk zijn. Ook de aanleg en aanwezigheid van kabels, wegen en eventuele inkoopstations hebben geen effect op de bodemkwaliteit in het plangebied. Voor één windturbinepositie geldt dat deze is gepositioneerd in een gebied waar mogelijk vervolgonderzoek nodig is. Het gaat hier om een locatie aan de Bosruiterweg. Als vervolgstap wordt aangegeven dat op de locatie een oriënterend onderzoek uitgevoerd dient te worden naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging.

Mocht bij grondwerkzaamheden voor het windpark grond vrij komen dat elders moet worden toegepast, dan zal te zijner tijd door middel van een bodemonderzoek aangetoond moeten worden dat de kwaliteit van de vrijkomende grond voldoet aan het gemeentelijke beleid. Op voorhand zijn echter geen redenen om aan te nemen dat de eventueel vrijkomende grond niet binnen de gemeente kan worden hergebruikt.

Boringsvrije zone

Een groot gedeelte van het plangebied bevindt zich in een gebied dat is aangewezen als boringsvrije zone voor de bescherming van drinkwater. Binnen het plangebied varieert deze maximale diepte tussen de 8 meter en 47 meter. Omdat bodemingrepen voor de aanleg van toegangswegen en bekabeling op een diepte van hooguit 2 meter plaatsvinden, vormt dit geen belemmering voor de aanleg van het windpark. Voor de aanleg van funderingspalen voor stabiliteit geldt dat op grond van de Verordening Fysieke Leefomgeving van de provincie Flevoland geen vergunning nodig is voor het plaatsen van heipalen binnen inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones.

5.7.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) wordt dit inpassingsplan aan de waterbeheerder van het plangebied (het Waterschap Zuiderzeeland) ter advisering voorgelegd. Dit is het wettelijk voorgeschreven wateradvies. Het verkregen advies wordt bij het ontwerp van dit inpassingsplan gevoegd. Daar waar het advies tot aanpassingen leidt, wordt dat in het ontwerp aangegeven.

De aspecten bodemkwaliteit en water staan de uitvoering van dit inpassingsplan niet in de weg.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De aspecten bodem en water behoeven geen specifieke regeling in dit inpassingsplan.

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 beperkt kwetsbare objecten werkt deze norm slechts als een richtwaarde waarvan, na een uitgebreide motivering, eventueel wel kan worden afgeweken. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de kans van één op de honderdduizend per jaar (10^{-5} per jaar) als grenswaarde.

Groepsrisico (GR)

Het GR is de cumulatieve kans, grafisch weergegeven in een curve (zogenoemde fN-curve), dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijk komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met een windturbine. Het GR is niet wettelijk genormeerd. 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 (Stc. 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.

De verplichting om het GR inzichtelijk te maken is in het Activiteitenbesluit achterwege gebleven. Dit is gedaan omdat het Activiteitenbesluit de plaatsing van een windturbine niet normeert. Het inzichtelijk maken van het GR - en, indien nodig, het verantwoorden van een eventuele toename daarvan - dient dan ook geheel in het spoor van ruimtelijke ordening plaats te vinden.

In het handboek wordt qua normstelling voor het GR voor windturbines aangesloten op de normstelling uit het Bevi voor risicovolle inrichtingen. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een GR leiden. Dit heeft er mee 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.

Gasunie

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

Dijklichamen en waterkeringen

In het plangebied zijn waterkeringen en dijklichamen aanwezig. In het algemeen kan gesteld 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 telt) de situatie door TenneT aanvaardbaar wordt geacht. Wanneer niet wordt voldaan aan de toetsafstand vraagt TenneT om met hen in overleg te treden. TenneT kijkt op basis van het concrete geval welk risico voor de betreffende hoogspanningsverbinding op dat moment kan worden aanvaard.

5.8.2 Onderzoek

De voorgenomen windturbineopstelling vallen niet binnen de effectafstanden van vaarwegen, spoorwegen, buisleidingen, hoogspanningslijnen en dijklichamen/waterkeringen. In deze paragraaf worden enkel de aandachtspunten behandeld.

Bebouwing

Voorkomen overdraai bedrijfswoning Duikerweg 46

Ter plaatse van de bedrijfswoning aan de Duikerweg 46 is de turbinepositie 6 meter naar het noordwesten opgeschoven om te voorkomen dat de rotor van de turbine over de woning heen draait. Omdat het een bedrijfswoning betreft behorende bij het windturbinepark (zie hiervoor in paragraaf 5.2), wordt de woning niet als zelfstandig object beschouwd in de zin van het Activiteitenbesluit.

Deze windturbine wordt voorts geplaatst op een terrein dat in het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde is voorzien van een wijzigingsbevoegdheid. B&W kan voor de ontwikkeling van een nieuw agrarische bedrijfskavel ter plaatse de bestemming wijzigen en een nieuwe bouwmogelijkheid voor een agrarisch bedrijf toekennen. Gebouwen behorende bij een agrarische bedrijfskavel worden beschouwd als beperkt kwetsbare objecten in de zin van het Bevi en het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat binnen de ligging van de maatgevende contour van het PR (contour met kans van 10^{-5} per jaar) geen gebouwen behorende bij een andere inrichting dan het windturbinepark kunnen worden gebouwd. Door de risicocontour van deze windturbine in het inpassingsplan op te nemen en te koppelen aan een regeling dat afstemming plaatsvindt in het geval de wijzigingsbevoegdheid wordt toegepast, wordt een mogelijk toekomstig knelpunt voorkomen.

Kampeerterrein De Vrijgaard

Kampeerterrainen die bestemd zijn voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen per jaar zijn in het Bevi aangemerkt als een kwetsbaar object. Bij de totstandkoming van de windturbineopstelling zijn de windturbines langs de Lepelaartocht zodanig opgeschoven dat het kampeerterrein de Vrijgaard buiten de maatgevende risicocontour van het PR (contour met kans 10^{-6} per jaar) is gelegen. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke norm.

Toekomstige ontwikkelingen Bosruiterweg

Op de gronden langs de Bosruiterweg is een turbinepositie geprojecteerd op een terrein dat momenteel een agrarische functie vervult, maar dat in het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde is voorzien van een wijzigingsbevoegdheid. B&W kan voor de ontwikkeling van een nieuwe horecagelegenheid ter plaatse de bestemming wijzigen en een nieuwe bouwmogelijkheid toekennen. Horecagebouwen worden beschouwd als een beperkt kwetsbare object in de zin van het Bevi en het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat binnen de ligging van de maatgevende contour van het PR (contour met kans van 10^{-5} per jaar) geen gebouwen behorende bij een andere inrichting dan het windturbinepark kunnen worden gebouwd. Door de risicocontour van deze windturbine in het inpassingsplan op te nemen en te koppelen aan een regeling dat afstemming plaatsvindt in het geval de wijzigingsbevoegdheid wordt toegepast, wordt een mogelijk toekomstig knelpunt voorkomen.

Wegen en waterwegen

Wegen

In het Handboek risicozonering windturbines wordt verwezen naar de beleidsregel van Rijkswaterstaat voor de beoordeling van effecten op wegen. Deze beleidsregel geldt enkel voor rijkswegen. Wanneer een windturbine zich buiten een afstand van een halve rotordiameter ten opzichte van de rand van de rijksweg bevindt, zijn onder normale omstandigheden geen significante effecten voor het weggebruik te verwachten.

19 windturbineposities bevinden zich op relatief korte afstand van de Rijkswegen A27 en A6. Uit het MER is gebleken dat deze posities voldoen aan de toetswaarden voor het Individueel Passanten Risico (IPR, dit geeft de overlijdenskans per passant per jaar aan) en het Maatschappelijk Risico (MR, dit is een maat voor het verwachte aantal doden per jaar, als het product van het verwachte aantal slachtoffers per passage en het aantal passages per jaar) volgens de normering van Rijkswaterstaat. Daarmee is de aanvaardbaarheid van de komst van nieuwe windturbines op deze locaties gegeven.

Gevaarlijk transport

Naast risico's voor het gewone verkeer kunnen verhoogde risico's ontstaan doordat transporten met vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg geraakt kunnen worden bij het falen van een windturbine. Een inschatting van de risico's kan gemaakt worden door de toevoeging van de windturbinerisico's te beoordelen aan de hoogte van de huidige aanwezige risico's van gevaarlijk transport. De toevoeging van een windturbine aan de intrinsieke faalkans van tankwagens voor gevaarlijk transport bedraagt circa 0,8 %. Het additionele risico dat een tankwagen ondervindt, is hiermee niet significant vergroot (minder dan 10 %). Overeenkomstig de beleidsregel van Rijkswaterstaat is dit additionele risico daarmee aanvaardbaar.

Voor een windturbinepositie geldt dat deze is gelegen binnen de toetsafstand voor gevaarlijke transportroutes aan de provinciale route N305 Dronten – Almere voor gevaarlijk transport. De toevoeging van deze windturbine aan de intrinsieke faalkans van tankwagens voor gevaarlijk transport bedraagt 0,6 % van de intrinsieke faalkans van een autotankwagen. Deze risicotoevoeging is verwaarloosbaar, de risicocontour van het gevaarlijk transport op de provinciale weg is hiermee eveneens aanvaardbaar.

Waterwegen

Een van de windturbines is beoogd nabij de Hoge Vaart. Dit is een waterweg die deel uitmaakt van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. In het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) en de bijbehorende Regeling transportroutes externe veiligheid (Rtev) is deze waterwege aangeduid als een zogenaamde 'groene' route. Dat houdt in dat hoewel transport van gevaarlijke stoffen over de vaarweg plaatsvindt, hiermee geen maatgevende risicocontour voor het PR met kans 10^{-6} per jaar geldt. De vaarweg bevindt zich in het hart van dit kanaal. De kanaaloever waar sprake is van enige overdraai is niet geschikt als aanlegplaats voor vaartuigen. De beperkte overdraai wordt om die reden aanvaardbaar geacht, zolang deze niet over het hart van het kanaal plaatsvindt.

Industrie en risicovolle inrichtingen

In het MER zijn de risico's die samenhangen met de komst van de windturbines in relatie tot alle risicovolle inrichtingen in en rondom het plangebied beoordeeld. Gebleken is dat bij geen van deze inrichtingen een effect is te verwachten.

Voor de kleinere opslagtanks (opslagcapaciteit tot 13 m³) voor propaan die op verschillende plaatsen in het plangebied voorkomen, geldt dat risicotoevoegingen door de plaatsing van de windturbines en de effecten op deze installaties verwaarloosbaar zullen zijn.

Dijklichamen en waterkeringen

Binnen de effectafstanden van de beoogde windturbines zijn geen primaire waterkeringen gelegen.

De Knardijk wordt deels doorkruist door een opstellingslijn voor windturbines. Provinciale Staten van de Provincie Flevoland hebben op 25 mei 2016 besloten dat de status van regionale kering voor de Knardijk komt te vervallen. Daarmee komt ook de veiligheidsnorm voor deze dijk te vervallen. De Knardijk behoudt zijn vertragende werking maar de invloed van een windturbine op het uitvoeren van deze vertragende werking wordt niet-significant geacht. De kans op het gelijk optreden van schade aan de dijk door de windturbine in combinatie met de kans dat de vertragende functie noodzakelijk is, is zodanig klein dat dit effect niet beschouwd hoeft te worden.

Hoogspanningsverbindingen

Binnen de effectafstanden van de hoogspanningsmasten en -lijnen zijn geen woningen of kwetsbare bestemmingen aanwezig. Het risico beperkt zich dan ook, indien de hoogspanningslijn wordt getroffen door de windturbine, tot een eventuele onderbreking van de leveringszekerheid van elektriciteit.

Geen van de windturbines is gelegen binnen de toetsafstand die de beheerder (TenneT) hanteert rondom de bovengrondse hoogspanningsverbindingen in het plangebied. De plaatsing van de windturbines is daarom niet van invloed op deze verbindingen.

Het ontwerpbestemmingsplan 'Parapluplan ondergrondse hoogspanningsleiding tracé Stichtsekan- Veluwsekan' conflicteert ook niet met de windturbines van Windpark Zeewolde. De afstand tot de dichtstbijzijnde windturbine bedraagt ongeveer 2 kilometer.

Herstructurering

Bij het toekennen van de bestemmingen voor de nieuwe windturbines is ermee rekening gehouden dat bestaande windturbines die, vanwege een korte afstand tot de nieuwe windturbines, mogelijk een veiligheidsknelpunt kunnen opleveren, als eerste gesaneerd worden.

De overige bestaande windturbines staan niet binnen een relevante effectzone voor veiligheid van de nieuwe windturbines. Voorts zullen geen windturbines worden geplaatst dat een veiligheidsrisico optreedt tussen de bestaande windturbines en de nieuwe windturbines.

Afstemming toekomstige ontwikkelingen plangebied Oosterwold

De toekomstige windturbines die langs de rijksweg A27 zijn geprojecteerd maken deel uit van het plangebied van bestemmingsplan Oosterwold, dan wel hebben risicoafstanden die reiken tot in het plangebied van dit plan. De in het bestemmingsplan Oosterwold opgenomen ontwikkelregels maken de komst van nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten mogelijk, ook ter plaatse van de locaties van de nieuwe windturbines. Vanwege het karakter van bestemmingsplan Oosterwold, een globaal bestemmingsplan met ontwikkelregels die een breed scala aan nieuwe objecten mogelijk maakt, is op voorhand niet aan te geven of een knelpunt ontstaat.

Voor de locaties in de directe omgeving van de nieuwe windturbines, moet de bestemming worden aangepast tot agrarisch (overeenkomstig het huidig gebruik). Op deze wijze wordt voorkomen dat in de toekomst (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen de maatgevende risicocontour van de nieuwe windturbines (de contour met kans van 10⁻⁵, respectievelijk 10⁻⁶ per jaar).

5.8.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

De beoogde opstelling van de windturbines voldoet aan de geldende veiligheidseisen.

Vertaling in de bestemmingsregeling

Om ook in de toekomstige situatie te kunnen voldoen aan de risiconormen worden de beoogde windturbines bij de Duikerweg 46 en de Bosruiterweg voorzien de aanduiding 'veiligheidszone – windturbine'. In de planregeling wordt hieraan de verplichting gekoppeld dat -ook na toepassen van de in het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied opgenomen wijzigingsbevoegdheden- de maatgevende risicocontour van deze windturbines in acht worden genomen.

Om te voorkomen dat in de toekomst (beperkt) kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen de maatgevende risicocontour van de nieuwe windturbines, wordt de bestemming rondom de windturbinelocaties langs de rijksweg A27 aangepast tot Agrarisch overeenkomstig het huidige agrarische gebruik.

5.9 Defensieradar

5.9.1 Toetsingskader

Defensieradar

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

In de Rarro zijn rondom de 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. Hoewel formeel de toetsingsregeling uit het Barro en de Rarro niet van toepassing zijn op een inpassingsplan, moet vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel aandacht worden besteed aan dit aspect. De toetsingsregeling uit het Barro en de Rarro zijn voor wat betreft het onderwerp radarhinder het enige inhoudelijke beoordelingskader dat voor handen is. Daarom wordt analoog aan het Barro en de Rarro het windpark getoetst voor wat betreft radarhinder.

Luchtvaart en radar

De hoogte van windturbines is relevant voor het vliegverkeer in Nederland. Zo gelden bouwhoogtebeperkingen voor laagvliegroutes, laagvlieggebieden en helikopteroefengebieden en voor een correcte werking van de defensie- en burgerradars. Voor windpark Zeewolde is met name het vliegverkeer van luchthaven Lelystad relevant. In het Luchthavenbesluit Lelystad Airport (hierna: LLA) zijn de aanvlieg-, landings- en transitionzones vastgelegd met de daar bijbehorende bouwhoogtebeperkingen. Zowel de opstijgzone als landingszone kent een oplopende hoogtebeperking. De 'Outer Horizontal Surface' kent een bouwhoogtebeperking tot 146,3 meter (vanaf NAP).

Daarnaast bevindt zich een VDF (Very High Frequency Direction Finder) nabij Nijkerk met een omringende zone van 10 kilometer waarbinnen een toetsingshoogte van 52,06 m geldt. Met deze VDF kan de richting van luchtvoertuigen worden bepaald. Windturbines die hoger zijn dan 52,06 meter moeten door de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) getoetst worden.

Antennepark Defensie (communicatie)

In het plangebied bevindt zich een antennepark van Defensie waarvoor bouwhoogtebeperkingen gelden in het omliggende gebied. De radar wordt door Defensie gebruikt voor communicatie tussen Defensielocaties. In de omliggende obstakelvrije zone mag niet gebouwd worden. Daarbuiten gelden oplopende zones vanaf de rand van het antennepark waarboven niet gebouwd mag worden. De eerste oplopende zone loopt met een hoek van 3 graden tot 500 meter. Daarnaast gelden nog twee zones met bouwhoogtebeperkingen. Deze lopen vanaf de rand van het antennepark op met een hoek van 5 graden waarboven niet gebouwd mag worden. Voor de binnenste contour geldt een maximale bouwhoogtebeperking van 150 meter en voor de buitenste contour is dat 200 meter.

5.9.2 Onderzoek

Defensieradar

De windturbineopstelling zoals die in voorontwerp van dit plan mogelijk wordt gemaakt, wordt in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro voorgelegd aan het Ministerie van Defensie. De resultaten van deze toetsing (en het uiteindelijke akkoord van het ministerie) worden in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen.

Luchthaven Lelystad en VDF-radar

Zoals is aangegeven in hoofdstuk 4 wijkt de turbineopstelling uit het voorontwerp van dit plan af qua bouwhoogte van de bouwhoogtebeperkingen zoals die gelden op grond van het LLA. Van deze hoogtebeperkingen kan niet zonder meer worden afgeweken door middel van het vaststellen van het inpassingsplan. Het Ministerie van IenM wordt daarom gevraagd om een verklaring van geen bezwaar (vvgb) te verlenen om dit inpassing mogelijk te maken.

De windturbineopstelling zoals die in voorontwerp van dit plan mogelijk wordt gemaakt, wordt in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro tevens voorgelegd aan de LVNL om te beoordelen of de opstelling geen onaanvaardbare hinder op de VDF-radar veroorzaakt. De resultaten van deze toetsing (en het uiteindelijke akkoord van de LVNL) worden in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen.

Antennepark Defensie

Bij het bepalen van de windturbineopstelling en de tiphoogtes van de windturbines is rekening gehouden met bouwhoogtebeperkingen rondom het antennepark. Voldaan wordt aan de ter plaatse geldende maximaal toelaatbare bouwhoogten.

5.9.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusies

De windturbineopstelling zoals die in voorontwerp van dit plan mogelijk wordt gemaakt, wordt in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro voorgelegd aan het Ministerie van Defensie en LVNL. De resultaten van deze toetsing worden in het ontwerp van dit inpassingsplan opgenomen. Bij het ontwerp wordt ook de vvgb opgenomen van het Ministerie van IenM om af te kunnen wijken van de bouwhoogtebeperkingen rondom Luchthaven Lelystad.

Vertaling in de bestemmingsregeling

De bouwhoogten (tiphoogten) worden in dit inpassingsplan vastgelegd zodat zeker wordt gesteld dat overal aan de geldende bouwhoogtebeperkingen wordt voldaan.

5.10 Straalpaden en zendmasten

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 telecomaانبieders. Sommige straalpaden zijn planologisch beschermd in een bestemmingsplan, maar dergelijke straalpaden bevinden zich niet in het plangebied.

Om te beoordeling of en welke effecten er mogelijk worden verwacht, werd voorheen gebruik gemaakt van het Handboek Risicozonering. In de nieuwe 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.

Zendmast Middengolfzender Zeewolde

In het plangebied bevindt zich een middengolfzender van waaruit radiosignalen worden verzonden. In september 2017 lopen de huidige zendvergunningen af. Exploitant NOVEC heeft aangegeven dat het geen toekomst ziet voor het zenderpark en is voornemens de exploitatie van het zenderpark te beëindigen in of kort na september 2017. Bij brief van 14 februari 2016 aan de Minister van Economische Zaken heeft NOVEC formeel kennis gegeven van dit besluit. Dit betekent dat de beperkingen vanwege de zendmast komen te vervallen en zo meer ruimte beschikbaar is voor de plaatsing van windturbines. Bij de toekenning van de bestemmingen voor de nieuwe windturbines is om die reden geen rekening meer gehouden met de aanwezigheid van deze middengolfzender.

5.10.2 Onderzoek

Vijf windturbineposities zijn op meer dan 6 meter maar binnen een afstand van een halve rotordiameter plus de tweede Fresnelzone van een straalpad gepositioneerd. Daarbij wordt de hoogteligging van het straalpad door de tiplaatge overschreden. De bladen van de windturbines in kwestie bevinden zich derhalve (deels en op bepaalde momenten) in de straalverbinding en kunnen mogelijk storing van het signaal veroorzaken.

De inhoud van dit voorontwerp wordt in het kader van het overleg ex art. 3.1.1 van het Bro aan de betreffende operators van de straalverbindingen voorgelegd. Mocht uit het overleg naar voren komen dat verder onderzoek noodzakelijk is, dan worden de uitkomsten ervan vermeld in het ontwerp van het inpassingsplan.

5.10.3 Conclusies en vertaling in bestemmingsregeling

Conclusie

Aangezien enkele windturbines geplaatst worden nabij straalverbindingen, kan mogelijk een negatief effect optreden op de signaaloverdracht. Mocht uit het vooroverleg naar voren komen dat verder onderzoek noodzakelijk is op dit punt, dan worden de uitkomsten ervan vermeld in het ontwerp van het inpassingsplan.

Een eventuele overblijvende verstoring van straalpaden of omroepsignalen wordt vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar geacht. Het op grootschalige wijze opwekken van windenergie op de locatie Zeewolde dient een groot maatschappelijk belang. Eventuele hinder die na het treffen van de

hiervoor genoemde technische maatregelen overblijft, zal lokaal van aard zijn en de algehele werking van de straalpaden niet op onaanvaardbare wijze aantasten.

Vertaling in de bestemmingsregeling

In overleg met de eigenaar/exploitant van de zendmast Middengolfzender Zeewolde wordt de bestemming ervan in dit inpassingsplan aangepast tot een agrarische bestemming. Hiermee wordt duidelijk gemaakt dat het gebruik van de zendmast wordt beëindigd en dat deze geen belemmeringen (meer) oplevert voor het toekomstige windturbinepark.

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

5.11.2 Onderzoek

Productie uiteindelijke windturbineopstelling

In tabel 5.5 zijn de verwachte opbrengst aan productie van duurzame energie en de omvang van de vermeden emissies aan broeikasgassen in beeld gebracht. De mitigerende maatregelen voor ecologie, geluid en slagschaduw hebben als neveneffect dat de elektriciteitsopbrengst lager zal zijn bij uitvoering van de maatregelen. Het gaat (indicatief) om 0,2 % (geluid), 1,4 % (slagschaduw) en enkele tienden van procenten (ecologie), tezamen circa 2 %.

Tabel 5.5 Energieopbrengst en vermeden emissies

VKA	Energie-opbrengst in MWh/jaar zondermaatregelen	CO ₂ -emissie-reductie in ton per jaar	SO ₂ -emissie-reductie in ton per jaar	NO _x -emissie-reductie in ton per jaar
VKA-Hoog	901.000	561.184,5	152,3	456,9

*Vollasturen aangeleverd door Windunie

Herstructurering

De herstructureringsperiode van 5 jaar betekent voor de energieopbrengst en vermeden emissies een positief effect. Doordat gedurende deze 5 jaar meer windturbines draaien dan zowel in de huidige situatie (zonder de turbines van windpark Zeewolde) als in de toekomstige situatie (zonder bestaande turbines), zal de energieopbrengst en de hoeveelheid vermeden emissies groter zijn (groot positief effect). 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.

Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

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

5.12 Lichthinder

5.12.1 Toetsingskader

Richtlijn

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 over obstakelverlichting die nog niet in nationale wetgeving zijn verankerd. Momenteel wordt een circulaire voorbereid waarin de praktijk van de afgelopen jaren wordt vastgelegd.

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

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

Het aanbrengen van obstakelverlichting heeft ongewenste effecten op de omgeving. Het windpark is door de obstakelverlichting met name in de schemer- en nachtperiode nadrukkelijk aanwezig in het landschap. Gelet op de ongewenste 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. 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

Obstakelverlichting wordt toegepast bij tiphoogtes vanaf 150 meter. Een deel van de beoogde windturbines in windpark Zeewolde heeft maximale tiphoogtes hoger dan 150 meter, en dienen daarmee voorzien te zijn van obstakelverlichting.

5.12.3 Conclusie en vertaling in bestemmingsregeling

ILT 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 ILT 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 en behoeft geen nadere regeling in het inpassingplan.

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 Windpark Zeewolde 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 nieuwe Wro en 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 nader worden bepaald. In dit inpassingsplan is van deze mogelijkheid gebruikgemaakt.

Als uitgangspunt is gehanteerd dat het inpassingsplan zo min mogelijk ingrijpt in de geldende ruimtelijke plannen. Overal waar mogelijk blijft de geldende regeling in stand, alleen waar nodig wordt een nieuwe regeling toegevoegd. In dit inpassingsplan wordt dan ook volstaan met het vaststellen van de enkelbestemming 'Bedrijf - Windturbinepark' voor het windturbinepark. Op de plaatsen waar de rotoren van windturbines over (kunnen) draaien, is daarvoor een specifieke aanduiding opgenomen binnen de geldende bestemmingen Agrarisch, Bos, Groen, Recreatie, Verkeer en Water uit de onderliggende bestemmingsplannen Buitengebied Zeewolde van de gemeente Zeewolde respectievelijk het bestemmingsplan Oosterwold van de gemeente Almere.

Verhouding met geldende bestemmingsplannen

De bestemmingsplannen 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 te verduidelijken, is een regeling opgenomen in het plan.

In artikel 10 en artikel 12 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 het onderhavige 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 uitvoeringstermijn van het project opgeschort. Gemeenteraden en Provinciale Staten mogen daarna weer bestemmingsplannen (respectievelijk inpassingsplannen) vaststellen binnen het plangebied van het inpassingsplan Windpark Zeewolde vanaf vijf jaar na vaststelling van het onderhavige inpassingsplan. Verwacht wordt dat in die plannen de planologische regeling van dit inpassingsplan wordt gerespecteerd.

6.3 Planvorm

6.3.1 Algemeen

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 dat 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 zo globaal als mogelijk is gehouden. Dit is gedaan omdat nu nog niet exact bekend is welke turbintypen gebouwd gaat 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 (50 meter, zie pagina 351 van het MER), die flexibiliteit in dit inpassingsplan geboden. Voor de benodigde flexibiliteit zijn de onderzoeken in het MER 'worst-case' 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 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 Zuid waar Zeewolde in is gelegen. Uitgangspunt bij dit project is dan ook dat er niet meer ruimtebeslag wordt gelegd dan strikt vanuit economische uitvoerbaarheid noodzakelijk is:

meer energie in een mooier landschap. Daarbij is het van belang dat de ruimtelijke kwaliteit voor de polder in dit inpassingsplan wordt geborgd.

Om de ruimtelijke kwaliteit in de polder te borgen, is het voor de landschappelijke inpassing van het project nodig dat de huidige solitaire windturbines zullen worden verwijderd uit dit projectgebied. Daarmee maakt de sanering van de bestaande solitaire windturbines deel uit van het inpassingsplan en is hiervoor in artikel 4 en artikel 13 van de planregels een specifieke regeling opgenomen.

Het doen vervallen van het middengolfstation

In overleg met de eigenaar/exploitant van de zendmast Middengolfzender Zeewolde (bekijk bijlage I voor de bevestiging in de brief van NOVEC) wordt de bestemming van het middengolfstation in dit inpassingsplan aangepast tot de agrarische bestemming overeenkomstig het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016. Hiermee wordt duidelijk gemaakt dat het gebruik van de zendmast wordt beëindigd en dat deze geen belemmeringen (meer) oplevert voor het toekomstige windturbinepark.

6.3.2 Planregeling

Bedrijf – Windturbinepark

Bestemmingslegging

Zoals aangegeven in paragraaf 6.3.1 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 6.2, is nu nog niet exact bekend welk turbinetypen gebouwd gaan worden. Met de keuze van een turbinetype 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 90 tot 155 meter voor de ashoogte en 90 tot 141 meter voor de rotordiameter. Dit geeft de initiatiefnemer nog enige mate van vrijheid om straks een definitieve keuze te kunnen maken qua te bouwen turbinetype. 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 (schuifruimte, zie figuur 6.1) op de verbeelding aan te geven. Hiermee behoudt de initiatiefnemer 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.

Sturingsmogelijkheden en een meer gedetailleerde regeling waar nodig

Niet overall kon evenveel flexibiliteit worden geboden. Bovendien dient naar de omgeving toe voldoende rechtszekerheid te worden geboden in de mate van bouwmogelijkheden 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.

Turbines in één lijnopstelling en met gelijke onderlinge afstand

Uit het BKP volgt dat windturbines zoveel mogelijk in één lijn moeten worden gebouwd (pagina 19). Een turbine die uit de lijn staat, wordt qua landschappelijke beleving als snel als storend ervaren. Bij het toekennen van de 'schuifruimte' (zie figuur 6.1) is hiermee rekening gehouden. De bouwvlakken waarbinnen windturbines gebouwd kunnen worden, hebben een diameter van ten hoogste 50 meter. De breedte van een windturbinemast is gemiddeld circa 25 meter. De onderlinge afwijking tussen twee windturbines in een lijnopstelling kan zodoende nooit meer bedragen van de 'dikte van een windturbine'.

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 % die turbines onderling kunnen afwijken. Bij het toekennen van de bouwvlakken voor de windturbines is met deze marge rekening gehouden. Daar waar wordt afgeweken van deze marge, is dat landschappelijk beoordeeld en in hoofdstuk 5 is nader toegelicht waarom deze afwijking desondanks aanvaardbaar wordt geacht.

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 gemeente nagestreefde beeldkwaliteit in het Windpark Zeewolde, zoals verwoord in het BKP, 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 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. Voorts geldt een minimale afstand tussen het maaiveld en de rotorbladen van 29 meter die worden aangehouden vanwege interactie met hoge landschapselementen (zie p. 24 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 zijn voorzien van de bestemming Verkeer, een aantal percelen met de bestemming Bos-Natuur of Natuur en enkele watergangen en tochten met de bestemming Water.

Voor de overdraai is daarom in het inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen die het volgende inhoudt:

- ter plaatse van de gronden die grenzen aan de locaties waarop de nieuwe windturbines mogelijk worden gemaakt, wordt een aanduiding opgenomen ('windturbinepark'). Deze aanduiding maakt in elk geval de zogeheten overdraai mogelijk. Hiermee wordt te kennen gegeven dat naast de geldende bestemming, het overdraaien van rotoren van windturbines ook mogelijk is;
- in aanvulling op de overdraai zijn uitsluitend binnen de Agrarische bestemming van de bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde en Bestemmingsplan Oostervold ook aanvullende bouw- en aanlegmogelijkheden ten behoeve van het windpark geboden. Dit is gedaan om extra flexibiliteit te bieden voor het kunnen bouwen van aan het windpark ondergeschikte voorzieningen. Het gaat daarbij om de bouw van schakelkasten en transformatoren ten behoeve van het transporteren van de opgewekte elektriciteit, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.

Voor de bouwmaten en voorwaarden voor het uit kunnen voeren van werkzaamheden, blijven de regels uit het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied van onverminderde toepassing. Daarom is het opnemen van bouwmaten of aanlegregels in dit inpassingsplan achterwege gebleven. Dit sluit ook aan bij het hiervoor in paragraaf 6.2 genoemde uitgangspunt dat in dit inpassingsplan niet meer wordt geregeld dan nodig is.

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. Ook transformatorstations, inclusief zogenaamde 'inkoopstations' voor het leveren van de opgewekte energie aan het landelijke hoogspanningsnetwerk, worden hiermee bedoeld. Omdat de exacte locatie van dergelijke ondergeschikte voorzieningen momenteel nog niet is vastgesteld, is vanuit de initiatiefnemer de wens geuit om enige flexibiliteit hiervoor in het inpassingsplan op te nemen. Om deze reden zijn dergelijke voorzieningen op agrarische percelen in de directe omgeving van de nieuwe windturbines ook mogelijk gemaakt (zie hierna bij 'overdraai van rotoren').

Windmeetmast

Voor Windpark Zeewolde is tevens één windmeetmast voorzien. De locatie van de windmeetmast is weergegeven op de verbeelding door middel van een specifieke aanduiding. De windmeetmast mag ten hoogste 150 meter hoog worden gebouwd.

Bedrijfswoning Duikerweg 46

De (agrarische bedrijfs)woning aan de Duikerweg 46 gaat als beheerderswoning deel uitmaken van het windpark. Vanuit deze woning wordt het technische beheer van het windpark uitgevoerd. Deze woning heeft een bijzondere status in het kader van de sectorale milieuwetgeving. Op deze woning is namelijk de wettelijke geluidsnorm niet van toepassing. Om duidelijk te maken dat deze woning een verbinding heeft met het windpark, is deze woning in dit inpassingsplan voorzien van de aanduiding 'bedrijfsbewoning bij het windturbinepark'. Dit is een extra functie die wordt toegevoegd aan de bestaande agrarische bestemming uit bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde.

Kantoor Duikerweg 48

De bestaande woning aan de Duikerweg 48 wordt straks gebruikt als het kantoor voor het nieuwe windturbinepark. Om deze reden is de woning opgenomen binnen de bestemming Bedrijf-Windturbinepark met een specifieke aanduiding. De maximale goot- en bouwhoogten zijn overgenomen uit het geldende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016.

Bestaand agrarisch gebruik en onderliggende bosbestemming

Vanwege de geboden flexibiliteit in dit inpassingsplan in de vorm van 'schuifruimte' (zie hierna), wordt in beginsel een groter gebied bestemd voor de windturbines dan noodzakelijk. Om duidelijk te maken dat het bestaande agrarische gebruik, na realisatie van het windpark, ongewijzigd mag worden voortgezet, is hiervoor een specifieke regeling in het inpassingsplan opgenomen. Het grondgebonden agrarisch gebruik is als zodanig in dit inpassingsplan bestemd in de bestemmingsomschrijving van het windpark. Datzelfde is door middel van een aanduiding gedaan voor de percelen waarvoor de bestemming Bos uit het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 geldt. Daar waar dat nog mogelijk is, kunnen de gronden ook na planrealisatie nog voor natuurdoeleinden worden gebruikt.

Saneringsregeling bestaande solitaire windturbines

Contractuele afspraken initiatiefnemer met eigenaren bestaande windturbines

Een belangrijke doelstelling van het Windpark Zeewolde 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 initiatiefnemer heeft 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 initiatiefnemer 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 herstructureringsstermijn (zie hoofdstuk 3) de bestaande windturbines daadwerkelijk worden gesloopt, 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:

- a het vertrekpunt is het uitgangspunt dat alle bestaande windturbines gesaneerd gaan worden.;
- b het saneringsplan van de initiatiefnemer is daarbij gehanteerd voor wat betreft de saneringsmomenten en de volgorde van nieuw te bouwen, respectievelijk te saneren windturbines;
- c de bestemmingsregeling van het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 waarin geen van de te saneren windturbines van een planologisch recht zijn voorzien (allen zijn 'wegbestemd').

De saneringsregeling omvat drie elementen (a) een specifieke overgangsregeling voor de bestaande windturbines (b) een voorwaardelijke verplichting voor de bouw van nieuwe windturbines waaraan een specifieke gebruiksregel is gekoppeld en (c) een vangnetregeling voor het geval een aantal eigenaren van bestaande windturbines onverhoopt niet deelneemt aan dit plan.

Huidige regeling bestaande windturbines

Zoals hiervoor is aangegeven, zijn aan geen van de bestaande windturbines in het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 (of het plan dat daarvoor gold) rechten toegekend. De reden hiervoor is dat de provincie Flevoland in 2007 gedeeltelijk goedkeuring heeft onthouden aan het bestemmingsplan Buitengebied 2006. Zoals in hoofdstuk 4 is toegelicht, heeft de provincie Flevoland in 2006 gekozen voor het afgeven van een bouwstop op nieuwe windturbines. Inmiddels is die bouwstop geformaliseerd in een provinciale verordening (die in 2013 in werking is getreden). De gemeente Zeewolde heeft zich in het bestemmingsplan Buitengebied 2016 geconformeerd aan deze bouwstop en daarom de bestaande windturbines wederom niet van een bestemming voorzien. Dat houdt in dat de gemeente ervan uitgaat dat het gebruik van de bestaande windturbines binnen de planperiode van het bestemmingsplan Buitengebied 2016 (10 jaar, oftewel voor 2026) zal worden beëindigd.

Einddatum huidig gebruik bestaande windturbines en specifiek overgangsrecht

Alle bestaande windturbines in het plangebied en die deel uitmaken van het saneringsplan van de initiatiefnemer zijn in dit inpassingsplan voorzien van een specifieke aanduiding met een nummer. Aan elk nummer is een einddatum verbonden waarvoor het gebruik van de windturbine moet zijn beëindigd.

Als einddatum waarvoor het gebruik (van de windturbine) moet worden beëindigd wordt een datum per cluster van windturbines voorgesteld die start met 1 juli 2024 en die eindigt op 1 juli 2026. Dat is het moment waarop de tweede fase van de nieuwe windturbines gebouwd gaat worden (zie hierna). Door het opnemen van een concrete einddatum wordt bereikt dat daadwerkelijk een moment van handhaving ontstaat waarop de gemeente Zeewolde het bouwwerk kan doen verwijderen voor alle bestaande windturbines. Deze datum geldt ongeacht het aantal deelnemers waarmee de initiatiefnemer contractuele overeenstemming heeft bereikt over het einddoel; namelijk de sanering van alle bestaande windturbines. Dit einddoel wordt daarmee altijd bereikt. De data passen ook binnen de planperiode van het bestemmingsplan Buitengebied 2016 (zie hiervoor) waarmee de gemeente Zeewolde op goede gronden de beëindiging van het gebruik van de bestaande windturbines binnen de planperiode van het bestemmingsplan heeft voorzien.

Specifieke afweging twee later vergunde windturbines

Bij twee bestaande windturbines is een specifieke situatie aan de orde. Voor deze turbines zijn na 2006 pas de bouwvergunningen verleend (respectievelijk in 2006 en 2008). Voor deze twee turbines is de planologische afweging voor de einddatum gelijk aan alle andere bestaande windturbines, alleen zal de eventuele onteigeningsvergoeding voor deze twee turbines hoger kunnen zijn. Dit is aandachtspunt voor de afweging bij de financiële uitvoerbaarheid van het plan. De initiatiefnemer heeft in het saneringsplan hiermee rekening gehouden zodat de financiële uitvoerbaarheid is gewaarborgd.

Overgangsrecht

Het juridische karakter van het opnemen van een einddatum voor het gebruik van de bestaande windturbines is een specifieke vorm van het overgangsrecht bij het inpassingsplan. Deze is aan het algemene overgangsrecht bij het inpassingsplan in artikel 13.3 opgenomen.

Herbouwmogelijkheid bij calamiteiten

In het plan wordt een herbouwmogelijkheid opgenomen voor de bestaande windturbines, maar alleen na calamiteit. Herbouw betreft het vervangen van een windturbine door windturbine met een identieke mast- en tiphoogte als de bestaande windturbine. Onverlet de verplichting die volgt uit de genoemde voorschriften en termijnen zoals beschreven in artikel 13.3 nog niet zijn verstreken.

Voorwaardelijke verplichting voor nieuwe windturbines

Alle nieuwe windturbines hebben in dit inpassingsplan ook een bouwaanduiding met een nummer (sba-XX) gekregen. Voor het oprichten van een nieuwe windturbine is een voorwaardelijke verplichting in het leven geroepen. Deze verplichting is gekoppeld aan het beoogde moment van saneren van de bestaande windturbines. De saneringsmomenten zijn daarbij overgenomen uit het projectplan van de initiatiefnemer.

Voorwaardelijke verplichting

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 de aanvrager aantoont dat uiterlijk voor een bepaald moment de windturbines met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine XX' zijn verwijderd. De saneringsmomenten (data) uit deze bepaling volgen allemaal uit het saneringsplan en zijn te verdelen in de volgende momenten:

- bij start bouwwerkzaamheden: betreft de windturbines die 'fysiek in de weg staan' voor de nieuwe windturbines dan wel op zo'n korte afstand staan dat naast elkaar bestaan technisch niet mogelijk/wenselijk is;
- dan volgen de momenten uit het saneringsplan, te weten 1 juli 2024, 1 januari 2025, 1 juli 2025, 1 januari 2026 en 1 juli 2026. Het aantal nieuwe windturbines dat op elk moment wordt gesaneerd komt qua opgesteld vermogen overeen met een factor 2,2 dat aan nieuwe windturbines gebouwd gaat worden.

In principe wordt de saneringsvolgorde uit het saneringsplan van de initiatiefnemer gevolgd. Op het moment dat afgeweken moet worden van deze volgorde, biedt het plan in artikel 4.3.2 hiervoor een afwijkmogelijkheid. De andere saneringsvolgorde moet qua tijdelijke landschappelijke effecten op even aanvaardbaar zijn als de voorkeursvolgorde.

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 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 de bestaande windturbines nog in werking zijn.

Vangnetregeling voor het geval niet alle eigenaren van de bestaande windturbines mee zullen doen

Uitgangspunt is dat alle bestaande windturbines gesaneerd gaan worden. Momenteel is echter nog niet zeker gesteld dat ook daadwerkelijk alle eigenaren van de bestaande windturbines mee zullen doen aan de totstandkoming van het nieuwe windpark. Heeft de initiatiefnemer niet met alle eigenaren van een bestaande windturbine een overeenkomst gesloten, dan zal niet voldaan kunnen worden aan de voorwaardelijke verplichting hiervoor is voorgesteld.

Om te voorkomen dat het inpassingsplan hierdoor onuitvoerbaar wordt, is een vangnetregeling opgenomen. Deze komt erop neer dat kan worden afgeweken van de voorwaardelijke verplichting in de zin dat niet alle bestaande windturbines hoeven worden verwijderd, maar dat met een kleiner aantal volstaan wordt. Dit kan alleen de aanvrager aangetoond dat niet alle eigenaren van de bestaande windturbines deelnemen.

De afwijking kan voorts uitsluitend voor ten hoogste een op een later moment te bepalen, ten laatste voor vaststelling van dit inpassingsplan, aantal bestaande windturbineposities worden toegestaan. De afwijking kan daarbij slechts voor een periode tot 1 juli 2026 worden verleend: na die datum moet het gebruik van alle

bestaande windturbines in het plangebied zijn beëindigd, ongeacht of de eigenaar wil participeren in het nieuwe windpark of niet.

Verhouding met onderliggende bestemmingsplannen

Zoals hiervoor is aangegeven, wordt in dit inpassingsplan enkel datgene geregeld dat noodzakelijk is voor de realisatie van het Windpark Zeewolde. De bestaande bestemmingsplannen worden dan ook alleen vervangen daar waar dat nodig is. Hoofdzakelijk vanwege de overdraai van rotoren, wordt de planregeling uit de onderliggende bestemmingsplannen uitgebreid met een specifieke regeling. Daarbij wordt aangesloten op de systematiek en opbouw van het geldende bestemmingsplan.

In paragraaf 6.4 wordt per artikel aangegeven hoe de toevoeging ten behoeve van het windpark juridisch-planologisch is vormgegeven.

6.3.3 Verbeelding

Algemeen

Het inpassingsplan dient te voldoen aan de eis van rechtszekerheid. Dit betekent dat een bestemmingsregeling duidelijk en voor één uitleg vatbaar dient te zijn. In aansluiting hierop en in relatie tot digitale ontwikkelingen verdient het de voorkeur de bestemmingsregeling zo veel mogelijk op de plankaart (verbeelding) te visualiseren en de regels zo transparant mogelijk te houden.

Uitgangspunt is dan ook dat zoveel mogelijk informatie op de plankaart wordt aangegeven en dat de plankaart digitaal wordt opgebouwd. De ondergrond waarop de plankaart is gebaseerd kan informatie geven over de actuele situatie. Basis voor de plankaart vormen de digitale gemeentelijke ondergronden, waarbij gebruik is gemaakt van een combinatie van de GBKN (Grootschalige Basiskaart Nederland) en de digitale kadastrale ondergrond.

Plangrens

De plangrens is afgestemd op het Regioplan en de onderliggende bestemmingsplannen.

Bestemmingen en aanduidingen

De plankaart is conform de systematiek van de SVBP2012 opgebouwd uit bestemmingsvlakken. Verder zijn op de plankaart aparte aanduidingen opgenomen voor terreindelen waar afwijkende bouwbepalingen gelden (aangeduid als specifieke bouwaanduiding) of waar een specifieke functie is toegelaten (aangeduid als specifieke functieaanduiding). De verklaring behorende bij deze aanduidingen zijn terug te vinden op het renvooi en in de planregels.

Omvang van de bouw- en bestemmingsvlakken vanwege schuifruimte

Zoals in de paragrafen 6.3.1 en 6.3.2 is aangegeven, is bij het toekennen van de bouwmogelijkheden voor de nieuwe windturbines gewerkt met enige flexibiliteit. Die flexibiliteit komt op de verbeelding tot uitdrukking in de ruimere maten die zijn opgenomen voor de bestemmings- en bouwvlakken en de zones waarbinnen 'overdraai' mag plaatsvinden (zie ook figuur 6.1). De zones zijn op de volgende manier bepaald:

- a voor de omvang van het bestemmings- en bouwvlak is een maat aangehouden van 25 meter de omvang van de turbinevoet en -fundering die 25 meter in verticale of horizontale richting kan schuiven. De totale breedte van het bestemmings- en bouwvlak is daarmee $25 + 25 = 50$ meter;
- b de zone waarbinnen de overdraai kan plaatsvinden kan daarmee ook komen te verschuiven. Uitgaande van een rotordiameter van maximaal 141 meter van de turbine, betreft dit een zone met een breedte van $191(141+50)$ meter.

Figuur 6.1 Gebruikte afmetingen en marges voor de bestemmingslegging Bedrijf-Windturbinepark



Aantal windturbines

Per bouwvlak is slechts één windturbine toegestaan.

Locaties met specifieke afstemming bestemmingsgrenzen

Zoals hiervoor is aangegeven, was het niet op alle locaties in het plangebied mogelijk om een globale regeling op te nemen voor het kunnen bouwen van de nieuwe windturbines. Op enkele specifieke locaties, bleek het treffen van een nadere/specifieke regeling noodzakelijk.

Windturbines nabij wegen en watergangen

Enkele windturbines zijn geprojecteerd nabij doorgaande wegen en nabij watergangen. De bouw mogelijkheden (en daarmee de mogelijkheden voor het bieden van schuifruimte) zijn bij deze windturbineposities beperkt. Uitsluitend binnen de bestemmingen Agrarisch en Bos-Natuur zijn de bouw mogelijkheden voor nieuwe windturbines geboden. In andere onderliggende bestemmingen (zoals Verkeer en Water) is dat niet gedaan. Daar waar de nieuwe bestemming Bedrijf-Windturbinepark over de bestemming Verkeer of Water heen zou worden gelegd, is de nieuwe bestemming voor de windturbines aangepast. Boven wegen en watergangen vindt uitsluitend 'overdraai' plaats van rotoren.

Reserveringsgebied Rijksweg A6

Op grond van het Barro geldt een reserveringszone van 34 meter aan weerszijden van de Rijksweg A6. Met deze zone is rekening gehouden bij het toekennen van de bouw mogelijkheden voor de windturbine ter plaatse.

Wetgevingzone - wijzigingsgebied voor bedrijfswoningen

Zoals hiervoor in hoofdstuk 5 is aangegeven, bestaat de mogelijkheid dat enkele bestaande agrarische bedrijfswoningen te zijner tijd bij het windpark moeten worden betrokken om te kunnen voldoen aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit. Voor de woningen die dit mogelijk betreft is op de verbeelding een wijzigingszone opgenomen waaraan een wijzigingsbevoegdheid is toegekend om de functieaanduiding 'bedrijfswoning bij het windturbinepark' aan toe te kennen.

Veiligheidszone - windturbines

Voorts bleek het noodzakelijk om voor twee beoogde windturbines een veiligheidszone op te nemen, omdat in het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied door middel van een wijzigingsbevoegdheid de mogelijkheid is opgenomen om in de toekomst nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten te realiseren. Aan deze veiligheidszone is een regeling gekoppeld (artikel 17.1) die ervoor moet zorgen dat ook in de toekomstige situatie aan de veiligheidsnormen uit het Activiteitenbesluit voor windturbines voldaan wordt.

Overige zone - slagschaduwhinder

In het plangebied van bestemmingsplan Oosterwold wordt een breed scala aan nieuwe functies en bouw mogelijkheden voor woningen en andere objecten geboden. De ontwikkel mogelijkheden hiervoor, zijn verwoord in algemene ontwikkelregels. Dit houdt verband met het bijzondere karakter van dit bestemmingsplan (zogenaamd bestemmingsplan met verruimde reikwijdte op grond van de Chw, zie hoofdstuk 4). Met de komst van windturbines langs de Rijksweg A27 is in het bestemmingsplan Oosterwold rekening gehouden. Vanwege de ligging nabij de rijksweg zijn effecten op het gebied van geluid en externe veiligheid als gevolg van de nieuwe windturbines op voorhand uit te sluiten.

De nieuwe windturbines die geprojecteerd zijn langs de Rijksweg A27 kunnen mogelijk wel slagschaduwhinder veroorzaken op nieuwe woningen of andere objecten in het plangebied van Oosterwold. Of dat ook daadwerkelijk zal gebeuren, is sterk afhankelijk van de aard en de oriëntatie van de nieuwe bebouwing. Mocht al sprake zijn van slagschaduwhinder dan kan op grond van de Activiteitenregeling een stilstandvoorziening voor de windturbines worden getroffen. Het is echter wenselijk dat de omvang van de mogelijke slagschaduwhinder in beeld wordt gebracht voordat definitief een nieuwe ontwikkeling in plan Oosterwold wordt toegelaten. Daarom is een zone op de verbeelding opgenomen waaraan in de regeling de verplichting is gekoppeld om eerst een slagschaduwhinderonderzoek uit te voeren.

6.4 Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting

Artikel 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.

1.8 Beeldkwaliteitsplan

Bedoeld wordt het BKP zoals het gemeentebestuur dat op 23 augustus 2016 heeft vastgesteld. Het Beeldkwaliteitsplan geldt als toetsingskader voor een aantal afwijkingsmogelijkheden die in dit inpassingsplan zijn opgenomen. Om duidelijk te maken om welk document het gaat, is dit begrip opgenomen.

1.12 en 1.22 (beperkt) kwetsbaar object

De begrippen beperkt kwetsbaar en kwetsbaar object zijn ontleend uit het Bevi en zijn opgenomen vanwege de veiligheidszone - windturbine die nabij twee windturbines in het plangebied op de verbeelding zijn opgenomen. In het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde wordt ter plaatse door middel van een wijzigingsbevoegdheid een breed scala aan functies en gebouwen mogelijk gemaakt. Op basis van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, 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 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

Het gaat om een (statische) verwijzing naar de Activiteitenregeling als het toetsingskader voor mogelijke slagschaduwhinder (zie hierna).

1.32 schakelkasten en transformatoren

Met dit begrip 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.

1.34 verschijningsvorm van een windturbine

Op grond van de uitkomsten uit het MER en de door de gemeente nagestreefde beeldkwaliteit in het Windpark Zeewolde, zoals verwoordt in het BKP (zie hiervoor), 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.

Artikel 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. Daarnaast kent de planregeling in artikel 5 nog een specifieke minimale afstandsmaat tussen het peil (afgewerkte maaiveld) en de rotor: de zogeheten minimale wiekafstand.

2.5 en 2.7 Ashoogte en rotordiameter

De ashoogte en de tiphoogte worden toegelicht in figuur 6.2.

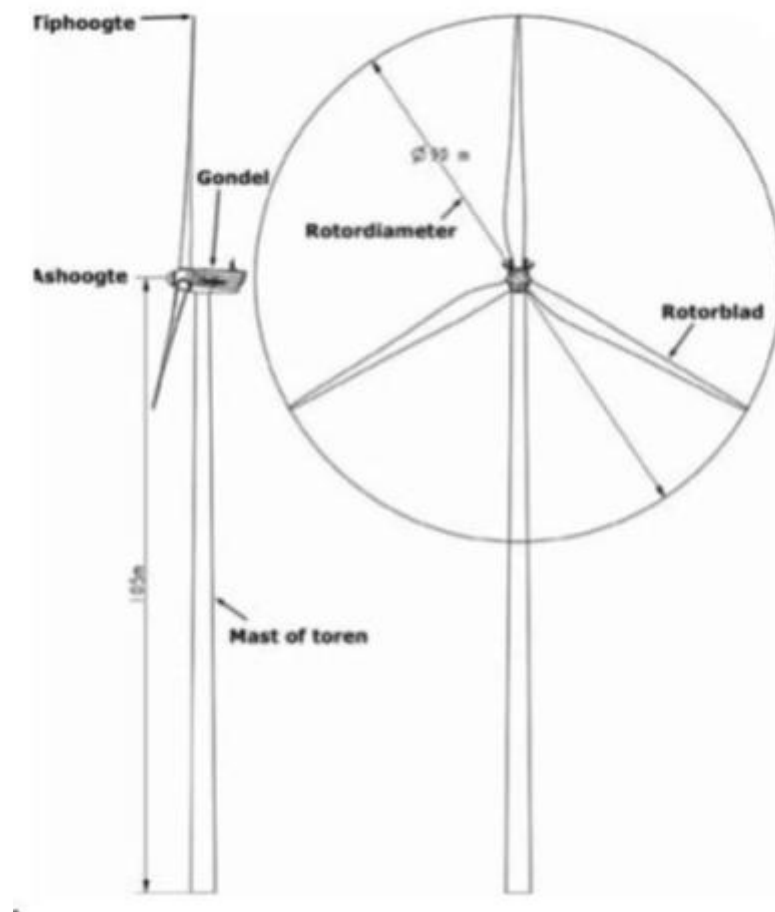
2.6 Minimale wiekafstand

Uit het oogpunt van beeldkwaliteit wordt het wenselijk geacht om voldoende afstand te houden tussen het maaiveld en de rotor, is het begrip minimale wiekafstand opgenomen. Hiermee wordt bedoeld de afstand tussen het peil (maaiveld) en de tip van een rotorblad wanneer deze zich op zijn laagste verticale stand bevindt.

Artikel 3 Agrarisch

Dit artikel bestaat uit een verwijzing naar het artikel 3 van de onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 respectievelijk bestemmingsplan Oosterwold van de gemeente Almere. Met dit inpassingsplan is namelijk niet beoogd om in de geldende regeling inhoudelijk wijzigingen aan te brengen. Op een aantal onderdelen vindt slechts een verbijzondering plaats vanwege de komst van windturbines op aangrenzende gronden. Daarbij is de systematiek en de planopzet van de onderliggende bestemmingsplannen aangehouden.

Figuur 6.2 Ashoogte en tiphoogte van een windturbine (indicatieve maatvoering weergegeven)



Lid 3.1ha / n Overdraaien van windturbines en bijbehorende voorzieningen

Dit sublid wordt toegevoegd aan de geldende regeling om duidelijk te maken dat rotoren van windturbines die deel uitmaken van dit inpassingsplan, over de omliggende agrarische gronden heen mogen draaien (zogenoeten overdraai). Dit wordt ook met een specifieke aanduiding op de plankaart aangegeven (zie hiervoor).

Daarnaast is het mogelijk om op de gronden die van deze aanduiding zijn voorzien, aan het windpark ondergeschikte voorzieningen te bouwen en aan te leggen. Daarbij moet worden gedacht aan schakelkasten en transformatoren ten behoeve van het transporteren van de opgewekte elektriciteit, het aanleggen van kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen ten behoeve van het onderhoud van de windturbines. Op deze bouwwerken en werken, geen gebouwen zijnde, zijn de algemene regels uit artikel 3 van het bestemmingsplan onverkort van toepassing.

Lid 3.1 hb Bij het windpark behorende bedrijfswoning

Dit sublid wordt toegevoegd aan de geldende regeling om aan te geven dat de agrarische bedrijfswoning aan de duikerweg 46 tevens deel uitmaakt van het windpark. De eigenaar van de betreffende agrarische bedrijfswoning is participant in het windpark en heeft een functie in het dagelijkse beheer en onderhoud ervan.

Artikel 4 Bedrijf - Windturbinepark

Deze bestemming is toegekend aan de gronden waarop windturbines zijn voorzien ten behoeve van de productie van windenergie. De regeling uit deze bestemming vervangt integraal de onderliggende bestemmingen uit het bestemmingsplan Buitengebied. Voor de toelichting op deze regeling wordt verwezen naar de algemene toelichting in paragraaf 6.3.2.

Artikel 5 Bos - Natuur

Dit artikel bestaat uit een verwijzing naar artikel 8 van het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016. Met dit inpassingsplan is namelijk niet beoogd om in de geldende regeling inhoudelijk wijzigingen aan te brengen. Ten aanzien van het overdraaien van de rotores van windturbines op aangrenzende gronden met de bestemming Bos wordt in het nieuwe sublid ha van artikel 8.1 een verbijzondering opgenomen die dat mogelijk maakt. Daarbij is de systematiek en planopzet van het onderliggende bestemmingsplan aangehouden.

Artikel 6 Natuur

Dit artikel bestaat uit een verwijzing naar artikel 7 van het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Lelystad 2010. Met dit inpassingsplan is namelijk niet beoogd om in de geldende regeling inhoudelijk wijzigingen aan te brengen. Ten aanzien van het overdraaien van de rotores van windturbines op aangrenzende gronden met de bestemming Natuur wordt in het nieuwe sublid 7 van artikel 7.1 een verbijzondering opgenomen die dat mogelijk maakt. Daarbij is de systematiek en planopzet van het onderliggende bestemmingsplan aangehouden.

Artikel 7 Verkeer

Dit artikel bestaat uit een verwijzing naar de artikelen 22 van het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 en artikel 9 van bestemmingsplan Oosterwold. Met dit inpassingsplan is namelijk niet beoogd om in de geldende regeling inhoudelijk wijzigingen aan te brengen. Ten aanzien van het overdraaien van de rotores van windturbines op aangrenzende gronden met de bestemming Verkeer wordt een verbijzondering opgenomen die dat mogelijk maakt. Daarbij is de systematiek en planopzet van het onderliggende bestemmingsplannen aangehouden.

Ook de gronden waarop artikel 3.1 van de onderliggende beheersverordening IJsselmeer – Markermeer – Oostvaardersplassen op van toepassing is, worden in dit artikel aangevuld met een bepaling dat de overdraai van de rotor van één nieuwe windturbine als bestaand gebruik toelaatbaar wordt geacht.

Artikel 8 Water

Dit artikel bestaat uit een verwijzing naar de artikelen 23 van het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 en artikel 10 van bestemmingsplan Oosterwold. Met dit inpassingsplan is namelijk niet beoogd om in de geldende regeling inhoudelijk wijzigingen aan te brengen. Ten aanzien van het overdraaien van de rotores van windturbines op aangrenzende gronden met de bestemming Verkeer wordt een verbijzondering opgenomen die dat mogelijk maakt. Daarbij is de systematiek en planopzet van het onderliggende bestemmingsplannen aangehouden.

Artikel 9 Anti-dubbeltelbepaling

Het Bro stelt de verplichting de anti-dubbeltelregel over 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 gebruikgemaakt.

Artikel 10 Verhouding met bestemmingsplannen

In deze bepaling wordt aangegeven hoe de verhouding is met de onderliggende bestemmingsplannen, zie paragraaf 6.1.

Artikel 11 Algemene aanduidingsregels

11.1 Veiligheidszone - windturbines

In het onderliggende bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde wordt ter plaatse door middel van een wijzigingsbevoegdheid een breed scala aan functies en gebouwen mogelijk gemaakt. Om te voorkomen dat na planwijziging niet meer kan worden voldaan aan de veiligheidsnormen uit het Activiteitenbesluit, is deze aanduiding opgenomen. Uitsluitend agrarische bedrijfsgebouwen voor de opslag van agrarische producten, landbouwvoertuigen of -werktuigen zijn na planwijziging ter plaatse toegelaten. Andere (beperkt) kwetsbare objecten zijn binnen deze zone uitgesloten.

11.2 Overige zone - slagschaduw hinder

Om te voorkomen dat in het plangebied van bestemmingsplan Oosterwold objecten worden gerealiseerd die mogelijke slagschaduw hinder kunnen ondervinden van de nieuwe windturbines langs de Rijksweg A27 is het wenselijk dat de omvang van de mogelijke slagschaduw hinder in beeld wordt gebracht voordat definitief een nieuwe ontwikkeling in plan Oosterwold wordt toegelaten. Daarom is deze zone opgenomen waarbinnen de verplichting geldt om te toetsen aan de norm voor slagschaduw hinder uit de Activiteitenregeling.

11.3 Wijzigingsbevoegdheid bedrijfswoningen

Zoals aangegeven is deze wijzigingsbevoegdheid opgenomen om -indien nodig- enkele bestaande agrarische bedrijfswoningen te voorzien van de aanduiding 'bedrijfswoning bij het windturbinepark'. Deze wijzigingsbevoegdheid is gekoppeld aan de wetgevingzone – wijzigingsgebied zoals die op de verbeelding is opgenomen (zie hiervoor). De criteria waaraan moet worden voldaan alvorens de wijziging doorgevoerd kan worden, zijn gelijk aan de criteria waaraan de bedrijfswoning aan de Duikerweg 48 en die zijn genoemd in paragraaf 5.2 van deze plandoelichting.

Artikel 12 Overige regels

Dit artikel regelt de bevoegdheid van provincie en gemeente nadat het inpassingsplan in werking is getreden. Voor een toelichting op deze bepaling wordt verwezen naar paragraaf 6.2.

Artikel 13 Overgangsrecht

De bepalingen in lid 13.1 en 13.2 zijn conform het Bro en SVBP2012 overgenomen. Het betreft de algemene en wettelijk voorschreven regeling voor het overgangsrecht voor met dit inpassingsplan strijdige bouwwerken en strijdig gebruik. Artikel 13.3 bevat het bijzondere overgangsrecht voor bestaande windturbines. Verwezen wordt naar de algemene toelichting hierop in paragraaf 6.3.2.

Artikel 14 Slotregel

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

7

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

Het voorliggende inpassingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 101 windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Op grond van jurisprudentie (ABRvS 12 april 2001 (AB 2003, 50)) geldt dat windturbines van een dergelijke afmeting, die in 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 schade ten gevolge van het inpassingsplan, kan bij de minister van Economische Zaken worden ingediend binnen de periode van 5 jaar na het onherroepelijk worden van het vastgestelde inpassingsplan.

7.2 Financiële uitvoerbaarheid

Het initiatief wordt gefinancierd door de initiatiefnemer. De investeringen voor de aanleg van de windturbines, toegangswegen, kabels en transformatorstations worden gedragen door de initiatiefnemer. De initiatiefnemer verdient de investeringen terug door de verkoop van de opgewekte elektriciteit. Voor de totstandkoming van dit windpark, dat tot 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.

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

In de periode van 12 november 2015 tot en met 20 december 2015 zijn de wettelijke adviseurs en de betrokken overheidsorganen uitgenodigd te reageren op de concept notitie reikwijdte en detailniveau (NRD, versie 3 november 2015). Daarnaast is eenieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze kenbaar te maken op de conceptnotitie. Dit kon ook tijdens de informatiebijeenkomst op 14 november 2015 in Zeewolde.

Daarnaast is ook advies gevraagd aan de Commissie voor de m.e.r. (hierna: Cie. m.e.r.) die de ontvangen zienswijzen en adviezen bij haar advies heeft betrokken. Op basis van de verkregen zienswijzen en adviezen hebben de ministers van IenM en EZ in januari 2016 een definitieve NRD vastgesteld.

Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro wordt aan de besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen gevraagd om een reactie te geven op dit voorontwerp van het inpassingsplan en bijbehorend MER. De hoofdlijnen van dit vooroverleg worden te zijner tijd beschreven in paragraaf 8.1. Naast het artikel 3.1.1 Bro-vooroverleg vindt met de betrokken overlegpartners uitvoerig overleg plaats ter voorbereiding op de indiening van vergunningaanvragen. Verder heeft de initiatiefnemer gedurende de uitvoering van het MER en de voorbereiding van de planprocedure met diverse belanghebbende partijen uitvoerig overleg gevoerd.

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 gelegen waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven.

Procedurele 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. Voordat wordt begonnen met de aanleg van het windturbinepark dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke verplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen (zoals omgevingsvergunning, watervergunning, Flora- en faunawetonthefing) moeten van kracht zijn.

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 (voor)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 er 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 verzorgt de coördinatie, bekendmaking en mededeling van de (ontwerp)besluiten.

Regels

1

HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001 van de minister van Economische Zaken en de minister van Infrastructuur en Milieu.

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 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 Beeldkwaliteitplan Windpark Zeewolde zoals is vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zeewolde op 23 augustus 2016.

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 bestemmingsplan Buitengebied Lelystad 2009

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0995.0000RP-0001

1.9 bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0050.BPBuitengebied2016-va01

1.10 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.11 beheersverordening IJsselmeer-Markermeer-Oostvaardersplassen

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0995.BHV01-VG01

1.12 beperkt kwetsbaar object

- a. dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- b. kantoorgebouwen, voor zover niet aan te merken als een object als bedoeld in lid 1.22;
- c. hotels en restaurants, voor zover niet aan te merken als een object als bedoeld in lid 1.22;
- d. sportterreinen, zwembaden en speeltuinen;
- e. kampeerterreinen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover niet aan te merken als een object als bedoeld in lid 1.22;
- f. bedrijfsgebouwen, voor zover niet aan te merken als een object als bedoeld in lid 1.22.

1.13 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.14 bouwen

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

1.15 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.16 bouwvlak

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

1.17 bouwwerk

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

1.18 chw bestemmingsplan Oosterwold

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0034.OP5alg01-on01

1.19 gebouw

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

1.20 gondel van een windturbine

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

1.21 hub

de neus van de windturbine waarin de wieken samenkomen.

1.22 kwetsbaar object

- a. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn;
- b. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
- c. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

1.23 NEN

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

1.24 nutsvoorzieningen

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

1.25 peil

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

1.26 overdraaien

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

1.27 regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

de regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 9 november 2007, nr. DJZ2007104180, houdende algemene regels voor inrichtingen zoals die gold ten tijde van het ter inzage leggen van het ontwerp van dit inpassingsplan.

1.28 rotor

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

1.29 rotorblad

de wiek van een windturbine.

1.30 rotordiameter

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

1.31 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.

1.32 tip van het rotorblad

het uiteinde van een rotorblad.

1.33 verschijningsvorm van een windturbine

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

1.34 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 perceelsgrenzen 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, lengte en diepte 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 minimale wiefafstand

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 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.

2

HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving Buitengebied Zeewolde 2016

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Agrarisch en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016, zijn de regels van artikel 3 van het Bestemmingsplan Buitengebied van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 3.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt na sublid h een sublid ha toegevoegd, luidende:

'ha. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de gronden tevens bestemd voor:

1. het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in de in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001;
2. bij de in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001 bedoelde bestemming behorende voorzieningen waaronder in elk geval worden begrepen schakelkasten en transformatoren, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.

- B. Aan artikel 3.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt na sublid ha een sublid hb toegevoegd, luidende:

'hb. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - bedrijfswoning bij het windturbinepark' zijn de gronden tevens bestemd voor een bedrijfswoning behorende bij het in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001 genoemde windpark.'

3.2 Bestemmingsomschrijving Buitengebied Lelystad 2010

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Agrarisch en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Oosterwold, zijn de regels van artikel 3 van het Bestemmingsplan Oosterwold van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- a. Aan artikel 3.1 van het bestemmingsplan Oosterwold wordt na sublid m een sublid n toegevoegd, luidende:

'n. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de gronden tevens bestemd voor:

1. het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in de in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001;
2. bij de in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001 bedoelde bestemming behorende voorzieningen waaronder in elk geval worden begrepen schakelkasten en transformatoren, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.'

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 herstellen en de ontwikkeling van de cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke waarden van de gronden;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'kantoor': uitsluitend voor een kantoor ten dienste van het windturbinepark;
- e. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windmeetmast': uitsluitend voor een windmeetmast ten dienste van het windturbinepark;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - transformatorstation': een hoogspanningstransformatorstation voor het transporteren van de door de windturbines opgewekte elektriciteit naar het landelijke hoogspanningsnetwerk met bijbehorende installaties en voorzieningen;
- g. bij deze bestemming behorende voorzieningen waaronder in elk geval worden begrepen: schakelkasten en transformatoren, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten en kraanopstelplaatsen ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.

4.2 Bouwregels

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

- a. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-1 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor aanvang van de bouwwerkzaamheden, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1' zijn verwijderd;
- b. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-2 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor 1 juli 2024, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' zijn verwijderd ;
- c. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-3 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor 1 januari 2025, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3' zijn verwijderd;
- d. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-4 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor 1 juli 2025, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 4' zijn verwijderd ;
- e. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-5 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor 1 januari 2026, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 5' zijn verwijderd ;
- f. op gronden voorzien van de specifieke bouwaanduiding-6 geldt dat omgevingsvergunning voor bouwen uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij zijn aanvraag aantoonst dat uiterlijk voor 1 juli 2026, alle bestaande windturbines, voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 6' zijn verwijderd ;
- g. ter plaatse van de aanduiding bouwvlak zijn de volgende bouwwerken toegestaan:
 1. windturbines;
 2. schakelkasten en transformatoren;
 3. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- h. ter plaatse van de aanduiding 'kantoor' zijn de volgende bouwwerken toegestaan:
 1. een gebouw;
 2. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- i. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windmeetmast' zijn de volgende bouwwerken toegestaan:
 1. een windmeetmast;
 2. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

- j. het aantal windturbines dat in een bouwvlak gebouwd mag worden bedraagt 1;
- k. de tiphoogte van een windturbine bedraagt;
 - 1. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-7 ten hoogste 150 m;
 - 2. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-8 ten hoogste 160 m;
 - 3. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-9 ten hoogste 220 m.
- l. de ashoogte van een winturbine bedraagt;
 - 1. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-7: ten minste 90 en hoogste 100 m;
 - 2. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-8: ten minste 95 m en ten hoogste 115 m;
 - 3. ter plaatse van gronden met de specifieke bouwaanduiding-9: ten minste 120 m en ten hoogste 155 m;
- m. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 90 m en ten hoogste 141 m;
- n. op gronden:
 - 1. met de specifieke bouwaanduiding-1: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk;
 - 2. met de specifieke bouwaanduiding-2: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk;
 - 3. met de specifieke bouwaanduiding-3: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk;
 - 4. met de specifieke bouwaanduiding-4: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk;
 - 5. met de specifieke bouwaanduiding-5: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk;
 - 6. met de specifieke bouwaanduiding-6: is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk.
- o. het aantal schakelkasten en transformatoren bedraagt ten hoogste 1 per windturbine;
- p. de oppervlakte van een schakelkast en een transformator bedraagt ten hoogste 10 m²;
- q. de bouwhoogte van schakelkasten en transformatoren bedraagt ten hoogste 3 m;
- r. de goothoogte voor een kantoor bedraagt ten hoogste 4 m;
- s. de bouwhoogte voor een kantoor bedraagt ten hoogste 9 m;
- t. de bouwhoogte van windmeetmast bedraagt ten hoogste 150 m;
- u. de bouwhoogte voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m;
- v. de bouwhoogte van een terreinafscheiding bedraagt niet meer dan 2 m.
- w. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - transformatorstation' gelden daarnaast de volgende regels:
 - 1. de oppervlakte van het transformatorstation bedraagt ten hoogste 1.600 m²;
 - 2. de bouwhoogte van gebouwen bedraagt ten hoogste 8 m;
 - 3. de bouwhoogte van palen en masten bedraagt ten hoogste 8 m;
 - 4. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde bedraagt ten hoogste 8 m.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 *Bouwen van turbines met een afwijkende verschijningsvorm*

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2 onder n voor het toestaan van windturbines met een afwijkende verschijningsvorm, met in achtneming van het volgende:

- a. de minimale wiekafstand bedraagt na afwijking ten minste 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 *Afwijkende saneringsvolgorde*

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2 subleden a tot en met f voor het toestaan van het saneren van windturbines met een afwijkende bouwaanduiding, met in achtneming van het volgende:

- a. afwijking is nodig omdat de aanvrager vanwege de bouwtechnische uitvoering van het windpark een andere volgorde moet hanteren voor het saneren van de bestaande windturbines;
- b. afwijking is slechts toegestaan wanneer de aanvrager hij de in sublid a genoemde noodzaak vanwege de bouwtechnische uitvoering heeft aangetoond.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van deze gronden geldt dat het in gebruik nemen en houden van een windturbine na de termijn genoemd in artikel 4.2 subleden a tot en met f zonder dat de in dat subleden genoemde windturbines met de aanduiding 'te saneren windturbine-1', 'te saneren windturbine-2', 'te saneren windturbine-3', 'te saneren windturbine-4', 'te saneren windturbine-5', 'te saneren windturbine-6' zijn verwijderd, niet is toegestaan.

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

4.5.1 *Kleiner aantal te saneren turbines*

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 4.2 subleden a tot en met f en het bepaalde in lid 4.4 voor het toestaan van een kleiner aantal bestaande windturbines dat moet worden verwijderd, met in achtneming van het volgende:

- a. afwijking is nodig omdat de aanvrager niet zeker kan stellen dat wordt voldaan aan het criterium dat alle bestaande windturbines als bedoeld in artikel 4.2 subleden a tot en met f worden verwijderd;
- b. afwijking is slechts toegestaan wanneer de aanvrager heeft aangetoond dat hij de in sublid a tot en met f genoemde zekerstelling niet kan leveren;
- c. afwijking is slechts toegestaan wanneer dat niet leidt tot een onaanvaardbaar landschappelijk beeld; alvorens af te wijken, wint het bevoegd gezag hierover schriftelijk advies in bij de landschap deskundige die de afwijking beoordeeld aan de hand van het beeldkwaliteitsplan;
- d. afwijking is slechts éénmaal per bouwaanduiding genoemd in artikel 4.2 subleden a tot en met f toegestaan voor ten hoogste een op een later tijdstip, ten laatste voor vaststelling van het inpassingsplan, te bepalen aantal windturbines in totaal;
- e. gelijktijdig met het verlenen van de omgevingsvergunning voor deze afwijking, wordt een omgevingsvergunning verleend waarbij wordt afgeweken van het bepaalde in artikel 13.3 voor een termijn van ten hoogste 1 juli 2026.

Artikel 5 Bos - Natuur

5.1 Bestemmingsomschrijving Buitengebied Zeewolde 2016

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Bos-Natuur en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016, zijn de regels van artikel 8 van het Bestemmingsplan Buitengebied van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 8.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt na sublid h een sublid ha toegevoegd, luidende:

'ha. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 8.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

6.1 Bestemmingsomschrijving Buitengebied Lelystad 2010

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Natuur en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Buitengebied Lelystad 2010, zijn de regels van artikel 7 van het Bestemmingsplan Buitengebied van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 7.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt na sublid 6 een sublid 7 toegevoegd, luidende:

'7. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 7.1 onder 1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

Artikel 7 Verkeer

7.1 Bestemmingsomschrijving Buitengebied Zeewolde 2016

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Verkeer en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016, zijn de regels van artikel 22 van het Bestemmingsplan Buitengebied van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 22.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt onder e een sublid ea toegevoegd, luidende:

'ea. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 22.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

7.2 Gebruiksregels Beheersverordening IJsselmeer - Markermeer - Oostvaardersplassen

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Verkeer en die deel uitmaken van de Beheersverordening IJsselmeer - Markermeer - Oostvaardersplassen, zijn de regels van artikel 3 van de beheersverordening van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 3.3 van de Beheersverordening IJsselmeer - Markermeer - Oostvaardersplassen wordt na sublid b een sublid c toegevoegd, luidende:

'c. In aanvulling op het bepaalde in lid 3.1 is het toegestaan om de gronden die zijn voorzien van de aanduiding 'windturbinepark' de rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001 over te laten draaien.'

7.3 Bestemmingsomschrijving Oosterwold

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Verkeer en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Oosterwold, zijn de regels van artikel 9 van het Bestemmingsplan Oosterwold van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 9.1 van het Chw Bestemmingsplan Oosterwold wordt na sublid g een sublid h toegevoegd, luidende:

'h. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 9.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

8.1 bestemmingsomschrijving Buitengebied Zeewolde 2016

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Water en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016, zijn de regels van artikel 23 van het Bestemmingsplan Buitengebied van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 23.1 van het bestemmingsplan Buitengebied Zeewolde 2016 wordt na sublid b een sublid ba toegevoegd, luidende:

'ba. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 22.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

8.2 Bestemmingsomschrijving Oosterwold

Op de gronden die deel uitmaken van dit inpassingsplan en die zijn voorzien van de bestemming Water en die tevens deel uitmaken van het bestemmingsplan Oosterwold, zijn de regels van artikel 9 van het Bestemmingsplan Oosterwold van overeenkomstige toepassing, met inachtneming van het volgende:

- A. Aan artikel 10.1 van het Chw Bestemmingsplan Oosterwold wordt na sublid g een sublid h toegevoegd, luidende:

'h. Ter plaatse van de aanduiding 'windturbinepark' zijn de in lid 10.1 bedoelde gronden tevens bestemd voor het overdraaien van rotoren van windturbines als bedoeld in artikel 4 van het inpassingsplan Windpark Zeewolde met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZip16WZEEWOLDE-1001.'

3

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 9 Anti-dubbelregel

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 10 Verhouding met bestemmingsplannen

- a. Voor zover de enkelbestemming Bedrijf - Windturbinepark, bedoeld in artikel 4 van dit plan, samenvalt met de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen komen de enkelbestemmingen uit die bestemmingsplannen te vervallen.
- b. Voor zover dit inpassingsplan de bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor strijdig gebruik als bedoeld in artikel 2.12 Wabo niet wijzigt, blijven de regels uit genoemde bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen onverkort van toepassing.

Artikel 11 algemene aanduidingsregels

11.1 Veiligheidszone- windturbine

Op gronden met de aanduiding Veiligheidszone - Windturbines 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.

11.2 Overige zone - slagschaduwgebied

Op gronden met de aanduiding Overige zone - slagschaduwgebied is de bouw van geluidgevoelige objecten alleen toegestaan indien voldaan wordt aan de norm voor slagschaduwhinder als bedoeld in artikel 3.12 van de Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer.

11.3 Wetgevingzone - wijzigingsgebied

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om aan de bestemming op de gronden met de aanduiding Wetgevingzone - wijzigingsgebied de functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch - bedrijfswoning bij windturbinepark toe te kennen, met in achtneming van het volgende:

- a. uit een akoestisch onderzoek moet blijken dat op de gevels van de agrarische bedrijfswoning ter plaatse niet kan worden voldaan aan de wettelijk toegestane maximale geluidsbelasting;
- b. alvorens het plan te wijzigen dient te worden aangetoond dat:
 1. vanuit de bedrijfswoning het technische beheer van het windpark gaat worden uitgevoerd;
 2. de bewoner tevens beheerder in het windpark is die specifieke taken voor het windpark verricht, waaronder:
 - i. de periodieke visuele controle of de windturbines in werking zijn of onderhoud behoeven;
 - ii. het houden van toezicht op de directe omgeving van de windturbines zodat deze niet worden betreden door onbevoegden;
 - iii. monitoring van het windpark met behulp van de daarvoor in de bedrijfswoning aanwezige monitoringsapparatuur;
 - iv. dat bij onregelmatigheden of storingen de molenaar direct contact opneemt met de technische beheerder van het windpark;
 3. de taken van de beheerder zijn vastgelegd in een overeenkomst;

- c. wijziging leidt niet tot een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van de omliggende gronden.

Artikel 12 **Overige regels**

- a. Gemeenteraden en Provinciale Staten zijn na vijf 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 eerste lid kan de gemeenteraad een bestemmingsplan vaststellen of kunnen Provinciale Staten een inpassingsplan vaststellen indien daarbij wordt voorzien in de bestemmingen en aanduidingen zoals neergelegd in dit het inpassingsplan.
- c. Als een geval als bedoeld in het tweede lid wordt in elk geval een provinciaal inpassingsplan verstaan voor kabeltracés ten behoeve van de afvoer van elektrische energie die wordt opgewekt door middel van de windturbines als bedoeld in artikel 4 van dit inpassingsplan.

4

HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan 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.

13.2 Overgangsrecht gebruik - geen windturbine zijnde

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. het is verboden het met het bestemmingsplan 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.

13.3 Overgangsrecht bestaande windturbines

- a. het bepaalde in artikel 13.1 en 13.2 is niet van toepassing op windturbines die in dit inpassingsplan zijn voorzien van de aanduiding 'bestaande windturbine';
- b. voor de windturbines als bedoeld in dit lid onder a gelden de volgende bepalingen over bouwen en gebruik:
 1. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot het moment van de start van de bouwwerkzaamheden als bedoeld in artikel 4.2 onder a;
 2. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot 1 juli 2024;
 3. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot 1 januari 2025;

4. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 4' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot 1 juli 2025;
 5. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 5' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot 1 januari 2026
 6. op gronden die zijn aangeduid met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 6' mag het gebruik van grond en bouwwerken voor een windturbine worden voortgezet tot 1 juli 2026;
- c. in afwijking van het bepaalde in sublid a mag een daar bedoelde windturbine worden herbouwd en in gebruik worden genomen indien:
1. het een aanvraag om herbouwen van de windturbine na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit betreft, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
 2. de bouwaanvraag ten hoogste dezelfde as- en tiphoogte van de oorspronkelijke windturbine betreft.
 3. de termijn zoals genoemd onder b. nog niet is verstreken.

Artikel 14 Overgangsrecht bouwwerken

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het inpassingsplan Windpark Zeewolde'.

5

HOOFDSTUK 5 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het inpassingsplan Windpark Zeewolde'.

Verbeelding



- Enkelbestemmingen**
- Agrarisch
 - Bedrijf - Windturbinepark
 - Bos - Natuur
 - Natuur
 - Verkeer
 - Water
- Gebiedsaanduidingen**
- veiligheidszone - windturbine
 - wetgevangingszone - wijzigingsgebied
- Funcieaanduidingen**
- agrarisch
 - bos
 - kantoor
 - specifieke vorm van agrarisch - bedrijfswooning bij windturbinepark
 - specifieke vorm van bedrijf - transformatorstation
 - specifieke vorm van bedrijf - windmeetmast
 - windturbinepark
- Bouwvlak**
- bouwvlak
- Bestaande windturbine**
- specifieke bouw-aanduiding - te saneren windturbine 1 tm 6
- Bouwaanduidingen**
- specifieke bouw-aanduiding - 1 tm 9

Gemeente Zeewolde en Lelystad
Windturbinepark Zeewolde

Rijksinpassingsplan

project	700103.20160019	vastgesteld
formaat	A0	ontwerp
schaal	1:10.000	voorontwerp
kaart	1/3	26-09-2016
getekend	ing R. Durville	concept
idn	NL.IMRO.0000.EZp16WZEEWOLDE-1001	07-07-2016

Rho
 ADVISEURS
 VOOR
 LEEFNIMITE
www.rho.nl
info@rho.nl



Enkelbestemmingen

- Agrarisch
- Bedrijf - Windturbinepark
- Bos - Natuur
- Natuur
- Verkeer
- Water

Gebiedsaanduidingen

- veiligheidszone - windturbine
- wetgeveingszone - wijzigingsgebied

Funcieaanduidingen

- agrarisch
- bos
- kantoor
- specifieke vorm van agrarisch - bedrijfswoning bij windturbinepark
- specifieke vorm van bedrijf - transformatorstation
- specifieke vorm van bedrijf - windmeest
- windturbinepark

Bouwvlak

- bouwvlak

Bestaande windturbine

- specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1 t/m 6

Bouwaanduidingen

- specifieke bouwaanduiding - 1 t/m 9

Gemeente Zeewolde en Lelystad
Windturbinepark Zeewolde

Rijksinpassingsplan

project	700103.20160019	vastgesteld
formaat	A0	ontwerp
schaal	1:10.000	voortwerp
kaart	2/3	26-09-2016
getekend	ing R. Durville	07-07-2016
idn	NL.IMRO.0000.EZp16WZEEWOLDE-1001	

N

Rho
ADVISEURS
VOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl

Bijlage(n)

I

BIJLAGE: BRIEF NOVEC

Ministerie van Economische Zaken
T.a.v. [REDACTED]
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC 'S-GRAVENHAGE

Vianen, 8 september 2016

Onze referentie : **ALG/UIT/2016-2664**
Telefoon : [REDACTED]
Onderwerp : **Voornemen tot stoppen met MG station Zeewolde**

Geachte heer Van Loon,

NOVEC B.V., beheerder namens Omroepmasten B.V. van het middengolfstation in Zeewolde heeft het voornemen om op 1 september 2017 te stoppen met de exploitatie van het middengolf station in Zeewolde. Tevens heeft NOVEC B.V. het voornemen het middengolfstation alsdan te ontmantelen. Deze voornemens zijn ook gemeld aan Agentschap Telecom.

Met vriendelijke groeten,
NOVEC B.V.

[REDACTED]

