



Rijksoverheid

# Inpassingsplan Windplan Groen





# Colofon

## Rijksinpassingsplan Windplan Groen

Identificatiecode:

NL.IMRO.0000.EZKip18WPGroen-2000

Planstatus:

Ontwerp

Datum:

4 april 2019

## Opgesteld door

Sweco Nederland B.V.

Projectnummer:

359560

Opdrachtleider:

drs. Luuk Vranken

Auteurs:

mr. Eline Claessens

mr. ing. Jos Timmermans

Pim Verhoef, MSc

Lisanne Teunissen, MSc





Toelichting



# Inhoudsopgave toelichting

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Nut en noodzaak	7
1.3	Planvorm, vigerende bestemmingsplannen en andere regelingen	8
1.4	Milieueffectrapportage, inpassingsplan en Rijkscoördinatieregeling	9
1.5	Relatie MER en inpassingsplan en vergunningen	11
1.6	Leeswijzer	12
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Totstandkomingsgeschiedenis</b>	<b>13</b>
2.1	Inleiding	13
2.2	Gebiedsverkenning en locatiekeuze	13
2.3	Regioplan	16
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Projectbeschrijving Windplan Groen</b>	<b>21</b>
3.1	Inleiding	21
3.2	Beschrijving huidige situatie plangebied	21
3.3	Windplan Groen	22
3.4	Alternatieven en afwegingen uit het MER	25
3.5	Voorkeursalternatief	27
3.6	Vertaling naar het inpassingsplan	29
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Ruimtelijk beleid</b>	<b>31</b>
4.1	Inleiding	31
4.2	Rijksbeleid	31
4.3	Provinciaal beleid	36
4.4	Gemeentelijk beleid	42
4.5	Conclusie en randvoorwaarden	45
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Onderzoek</b>	<b>47</b>
5.1	Inleiding	47
5.2	Geluid	47
5.3	Slagschaduw	54
5.4	Ecologie	57
5.5	Archeologie en cultuurhistorie	65
5.6	Landschap	69
5.7	Bodem en water	71
5.8	Externe veiligheid	74
5.9	Straalpaden, vliegverkeer en defensieradar	77
5.10	Energieopbrengst	79
5.11	Lichthinder	80
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Juridische planbeschrijving</b>	<b>83</b>
6.1	Inleiding	83
6.2	Toelichting en opzet rijksinpassingsplan	83
6.3	Planvorm	84
6.4	Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting	85
<b>Hoofdstuk 7</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>93</b>
7.1	Kostenverhaal	93
7.2	Financiële uitvoerbaarheid	94
7.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	94
<b>Hoofdstuk 8</b>	<b>Overleg</b>	<b>97</b>
8.1	Resultaten overlegprocedure	97
8.2	Resultaten zienswijzenprocedure	97

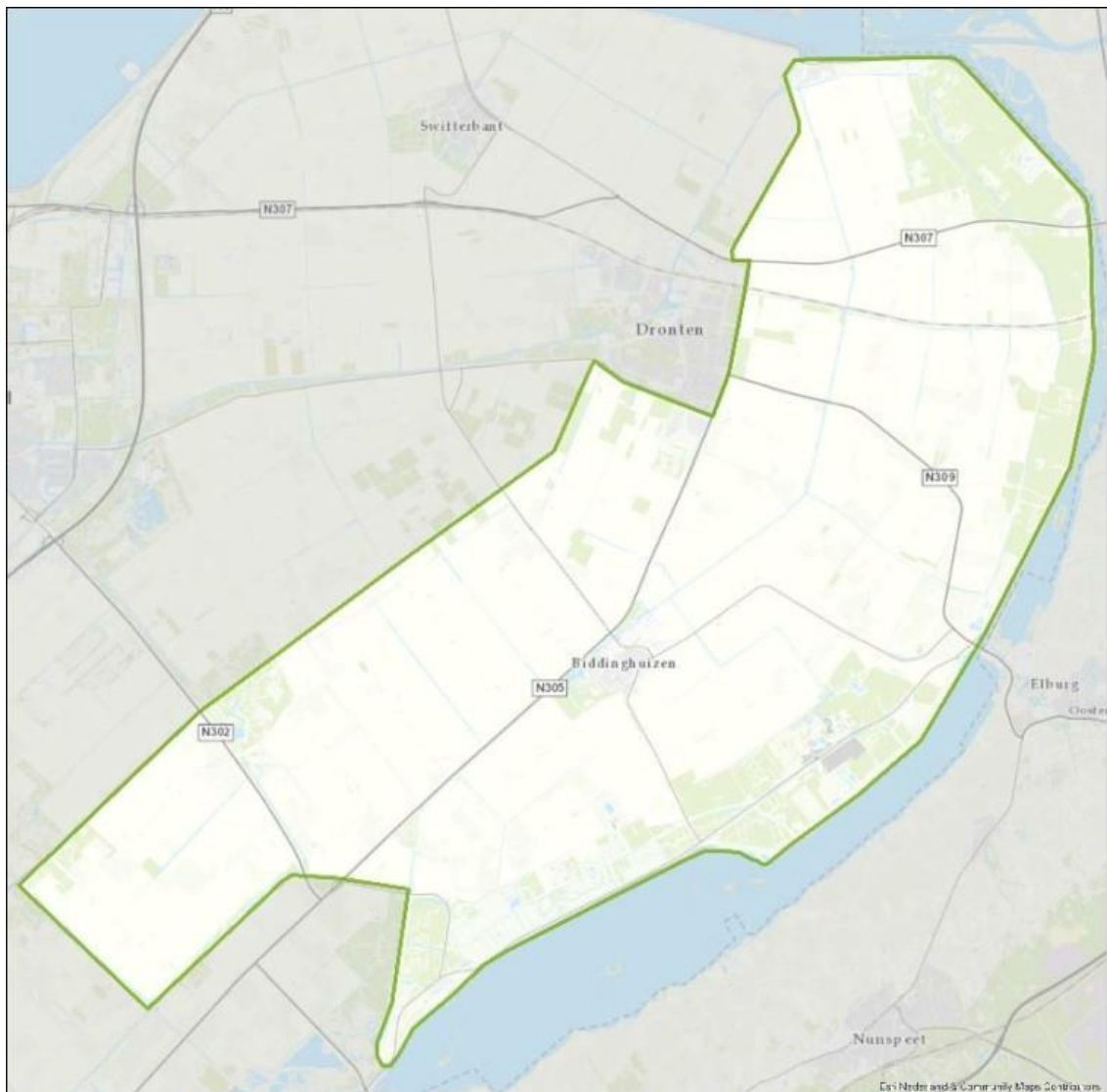
## **Bijlagen bij toelichting**

<b>Bijlage 1</b>	<b>Nota overleg</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>MER hoofdrapport</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>MER bijlagen deel 1</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>MER bijlagen deel 2</b>

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Windkoepel Groen, hierna initiatiefnemer, heeft het initiatief genomen om een windpark met bijbehorende voorzieningen te realiseren in het deelgebied Oost in de provincie Flevoland. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied indicatief aangegeven, de exacte planbegrenzing is op de verbeelding van het inpassingsplan opgenomen. Het windpark wordt verder aangeduid als Windplan Groen.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

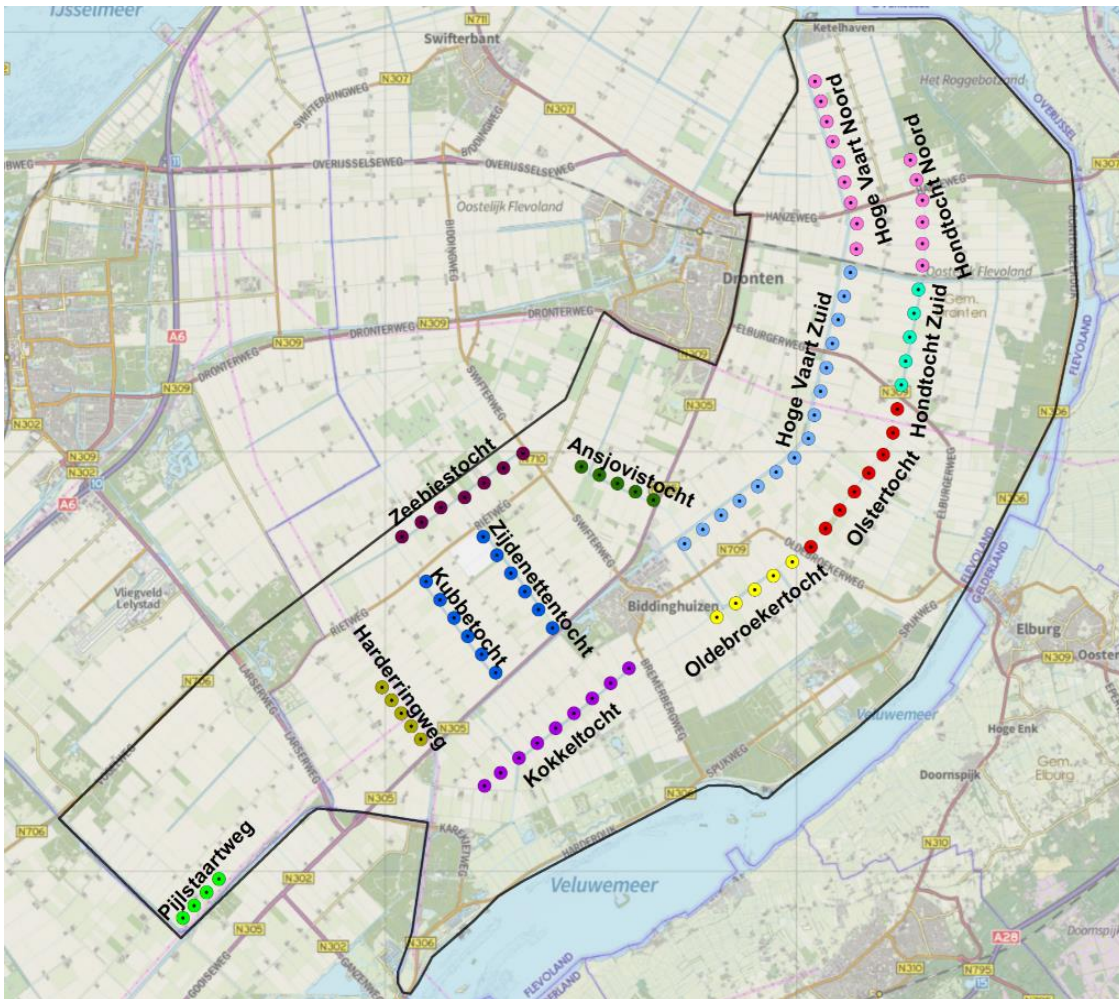
Met het initiatief wil de initiatiefnemer bijdragen aan het opwekken van duurzame energie in Nederland en invulling geven aan de wens van de provincie om te voorzien in een sanering en opschaling van de windenergie in het gebied. Op dit moment zijn in het gebied 98 windturbines aanwezig met een totaal opgesteld vermogen van circa 168 MW, zie figuur 1.2.



Figuur 1.2 Bestaande windturbines

Deze turbines staan deels in een aantal lijnopstellingen (aan de Hondtocht Zuid, Oldebroekertocht, Olstertocht, Ansjovistoht, Zeebiestoht, Zijdenettentoht, Kubbetocht, Meeuwentocht, Pijlstaartweg en de Knardijk) en deels als solitaire turbines nabij agrarische bedrijven. De ontwikkeling voorziet in de realisatie van 90 turbines (waarvan 4 turbines aan de Pijlstaartweg na wijziging) met een opgesteld vermogen van 300 tot 400 MW en de sanering van de 98 bestaande windturbines (waarvan 28 turbines na wijziging, gekoppeld aan de nieuwbouw van de Pijlstaartweg). In figuur 1.3 is de beoogde opstelling van de nieuwe windturbines weergegeven, waarbij de kleuren van de turbines laten zien bij welke lijnopstelling deze horen.





Figuur 1.3 Opstelling windturbines

Om Windplan Groen planologisch mogelijk te maken, is dit Rijksinpassingsplan (RIP) opgesteld. Ook heeft de initiatiefnemer verschillende vergunningen nodig. Hier wordt nader op ingegaan in paragraaf 1.5.

## 1.2 Nut en noodzaak

### Internationaal en nationaal beleid

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

De Nederlandse regering heeft met het Nationaal Energieakkoord (6 september 2013) bovenop de Europese taakstelling voor Nederland van 14% in 2020 een extra doel gesteld van 16% in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16% van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen. In 2017 bedroeg het energieverbruik uit hernieuwbare bronnen 6,6% (bron: CBS).

Ook heeft de Europese Unie namens alle lidstaten harde toezeggingen gedaan om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 met minstens 40% te verminderen ten opzichte van 1990. In Nederland worden zelfs maatregelen genomen die ons voorbereiden op een reductie van 49% in 2030. Ook is de EU taakstelling voor duurzame energie verhoogd naar 32% in 2030.

Tevens is in Nederland op dit moment de Klimaatwet in voorbereiding met als doel om in 2050 de uitstoot van CO<sub>2</sub> met 95% te hebben verminderd.

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

Innovatieve vormen van het opwekken van duurzame energie, zoals getijdenenergie en blue-energy (energie uit het verschil tussen zoet en zout water) zijn nog nergens in Nederland op een grootschalige wijze succesvol toegepast. Dit zijn dan ook geen reële alternatieven voor het opwekken van duurzame energie zoals dat nu met Windplan Groen wordt voorzien. Op verzoek van de Tweede Kamer heeft de toenmalige minister van Economische Zaken een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) op nationaal niveau laten uitvoeren naar de huidige en verwachte ontwikkelingen van energieopwekking uit zonne-energie en windenergie op land. De resultaten zijn in januari 2017 naar de Tweede Kamer gestuurd (Tweede Kamer, vergaderjaar 2016–2017, 31 239, nr. 253, d.d. 19 januari 2017). Uit de analyse komt onder meer naar voren dat windenergie op land tot 2030 in Nederland de meest kosteneffectieve optie is van de twee.

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

### **Regioplan: Herstructurering**

De provincie Flevoland heeft gezamenlijk met de andere provincies in het IPO (interprovinciaal overleg) een aanbod gedaan op welke wijze de taakstelling van 6.000 MW in 2020 ingevuld kan worden. In het windbod is voor Flevoland 1.390,5 MW opgesteld vermogen in 2020 opgenomen. Om invulling te geven aan de provinciale duurzaamheidsambities op het gebied van windenergie heeft de provincie Flevoland samen met de gemeenten Dronten, Lelystad en Zeewolde een structuurvisie ontwikkeld: het Regioplan windenergie zuidelijk en oostelijk Flevoland (hierna: Regioplan), dat door gemeenten en provincie is vastgesteld op 14 juli 2016. Een belangrijk onderdeel van het Regioplan is dat de ontwikkeling van nieuwe windturbines gepaard gaat met het saneren van bestaande windturbines (herstructurering). Deze opgave voor herstructurering maakt integraal deel uit van het provinciale beleid.

## **1.3 Planvorm, vigerende bestemmingsplannen en andere regelingen**

### **Planvorm**

De huidige bestemmingsregeling op de gronden waar Windplan Groen is voorzien, staat de bouw van het beoogde windpark en de aanleg van de daarbij behorende voorzieningen niet toe. Daarom is het noodzakelijk dat een nieuw juridisch-planologisch toetsingskader tot stand komt. Gezien de omvang van het project (een windenergieproject met een opwekkingscapaciteit groter dan 100 MW) ligt de bestuurlijke verantwoordelijkheid en bevoegdheid voor het besluitvormingsproces van het ruimtelijke plan bij het Rijk. Daardoor is de Rijkscoördinatieregeling (RCR) van toepassing. Dit wordt in paragraaf 1.4 nader toegelicht.



Uitgangspunt vanuit het Regioplan is dat per windproject waarop de rijkscoördinatie­regeling van toepassing is, de Rijksoverheid (vertegenwoordigd door de ministers van Economische Zaken en Klimaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties, hierna: de ministers) één inpassingsplan vaststelt. De ministers nemen hierbij het provinciaal beleid als uitgangspunt voor dit windproject. Voor Windplan Groen voorziet dit inpassingsplan in het nieuwe juridisch-planologische toetsingskader. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de vraag hoe het inpassingsplan zich verhoudt met de huidige bestemmingsplannen.

### Huidige bestemmingsplannen

Voor de gronden waarop de initiatiefnemer Windplan Groen wil realiseren, gelden de volgende bestemmingsplannen en andere (planologische) regelingen:

#### *Gemeente Lelystad*

- Bestemmingsplan "BG Lelystad" (NL.IMRO.0995.0000RP-0001) vastgesteld op 16 februari 2010;
- Bestemmingsplan "Eerste partiële herziening van het bestemmingsplan Buitengebied 2009" (NL.IMRO.0995.BP00038-VG02) onherroepelijk op 28 januari 2015.

Daarnaast is momenteel nog één bestemmingsplan in procedure bij de gemeente Lelystad:

- het bestemmingsplan "Luchthavencontouren", hiervoor is op 18 mei 2017 een ontwerp van het bestemmingsplan gepubliceerd.

#### *Gemeente Dronten*

- Bestemmingsplan "Buitengebied Dronten D4000" (NL.IMRO.0303.D4000-VA02), vastgesteld op 30 april 2015. Op 5 oktober 2016 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan ten aanzien van het bestemmingsplan en artikel 29.9 tot en met 29.9.4 van de planregels inclusief aanduiding voor de windturbines vernietigd. Ook is een aantal agrarische bouwvlakken niet opgenomen in het plan. Voor deze locaties geldt het bestemmingsplan "Buitengebied (9010)", vastgesteld op 26 april 2007.

#### *Overige*

- Luchthavenbesluit voor luchthaven Lelystad vastgesteld op 12 maart 2015.

## 1.4 Milieueffectrapportage, inpassingsplan en Rijkscoördinatie­regeling

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

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

De Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage 1994 (hierna: Besluit m.e.r.) maken onderscheid in:

1. een m.e.r.-plicht voor plannen (planMER);
2. een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor projecten (projectMER).

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

vergunningen) van de overheid die de uitvoering van mer-(beoordelings)plichtige activiteiten direct mogelijk maken.

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

Daarnaast is tevens op het project een plan-m.e.r.-plicht van toepassing. De reden daarvoor is dat het inpassingsplan een kader schept voor of vooruitloopt op een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit, te weten de omgevingsvergunning voor Windplan Groen. 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 plan-m.e.r.-plicht optreedt voor het inpassingsplan.

### **Combinatieprocedure projectMER en planMER**

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

#### **1.4.2 Rijkscoördinatieregeling en inpassingsplan**

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

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

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

#### **Ruimtelijke module**

Voor de realisatie van Windplan Groen is een ruimtelijk besluit nodig: het project moet planologisch mogelijk worden gemaakt. Dat wil zeggen dat het bestemmingsplan moet worden aangepast. Omdat de rijkscoördinatieregeling wordt toegepast betreft dit in deze procedure een Rijksinpassingsplan (hierna: het inpassingsplan). Het ontwerp inpassingsplan wordt bekend gemaakt, waarop het indienen van zienswijzen mogelijk is. Vervolgens wordt het inpassingsplan vastgesteld door de ministers van Economische Zaken en Klimaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties gezamenlijk. Omdat het planMER is gekoppeld aan het inpassingsplan, zijn beide ministers gezamenlijk verantwoordelijk voor het planMER.

#### **Uitvoeringsmodule**

De uitvoeringsmodule houdt in dat alle (overige) voor een windproject benodigde besluiten gezamenlijk worden voorbereid, gecoördineerd en bekendgemaakt door de minister van Economische Zaken en Klimaat.

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

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

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

### **Zienswijzen en beroep**

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

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

### **Crisis- en herstelwet**

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

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

## **1.5 Relatie MER en inpassingsplan en vergunningen**

### **Inpassingsplan**

De conclusies uit het MER zijn mede bedoeld voor de onderbouwing van 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 bij het inpassingsplan worden de milieueffecten van Windplan Groen getoetst aan het beleid en de normstelling ten aanzien van de relevante sectorale aspecten. Het MER en het inpassingsplan bevatten zodoende beide informatie over de milieueffecten en waar nodig bevat het inpassingsplan de afweging van de belangen, waaronder de milieueffecten zoals beschreven in het MER.

In het MER wordt alle benodigde onderzoeksinformatie weergegeven over milieuaspecten die tevens voor de onderbouwing van het inpassingsplan (in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening') nodig is. Deze onderzoeksinformatie komt in de toelichting bij 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 de toelichting bij het inpassingsplan is tevens beschreven op welke wijze een vertaling heeft plaatsgevonden van de uitkomsten van het MER in het inpassingsplan.

De weging van de gevolgen en de beoordeling op aanvaardbaarheid van de verschillende milieueffecten en de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het inpassingsplan komen in de belangenafweging in de toelichting bij het inpassingsplan en dus niet in het MER aan de orde.

## **Vergunningen en toestemmingen**

Het MER dient (mede) ter onderbouwing van de aanvragen voor de verschillende noodzakelijke vergunningen en toestemmingen voor Windplan Groen. In het MER en in dit inpassingsplan wordt, daar waar dat relevant is, aangegeven wat de verhouding is met de binnen de rijkscoördinatieregeling 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. In hoofdstuk 2 wordt de totstandkomingsgeschiedenis van Windplan Groen beschreven, waarna hoofdstuk 3 de huidige situatie in het plangebied beschrijft. Ook wordt de beoogde opstelling van de windturbines in dit hoofdstuk beschreven. Het gaat om het voorkeursalternatief (VKA) uit het MER. Aan de totstandkoming van het VKA ligt een aantal overwegingen ten grondslag. Die overwegingen komen ook in dit hoofdstuk aan bod.

Het ruimtelijke beleidskader wordt beschreven in hoofdstuk 4. Vanuit het beleid geldt een aantal randvoorwaarden dat gevolgen heeft voor de planregeling in 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. 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.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 6 de juridische planregeling toegelicht. In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de randvoorwaarden uit het beleid (hoofdstuk 4) en het sectorale onderzoek (hoofdstuk 5) zijn vertaald in de juridische planregeling.

De economische en financiële uitvoerbaarheid van het plan worden beschreven in hoofdstuk 7.

Tot slot worden het proces en de uitkomsten van het overleg en de zienswijzen procedure beschreven in hoofdstuk 8.

# Hoofdstuk 2 Totstandkomingsgeschiedenis

## 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de totstandkomingsgeschiedenis van Windplan Groen. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op de eerste verkenning die heeft plaatsgevonden in het planMER voor de Structuurvisie Wind op land (SvWOL) in 2013. Parallel daaraan is door de provincie Flevoland en de gemeenten in Flevoland het Regioplan opgesteld. Het Regioplan vormt een belangrijk uitgangspunt voor de vormgeving en inrichting van Windplan Groen. In paragraaf 2.3 wordt het totstandkomingsproces van het Regioplan beschreven.

## 2.2 Gebiedsverkenning en locatiekeuze

### Gebiedsverkenning planMER (2013)

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

De provincie Flevoland heeft in dat kader een vijftal locaties aangedragen bij het Rijk. Voor Windplan Groen zijn met name de locaties 14 en 15 (Flevopolder: Zuidelijk Flevoland en Flevopolder: Hoge Vaart Dronten) daarbij van belang. Deze locaties zijn weergegeven in figuur 2.1.

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

Bij de afbakening van de zoekgebieden in het planMER voor de SvWOL is een aantal criteria als harde randvoorwaarde betrokken. Voor de locaties Zuidelijk Flevoland (nummer 14 op figuur 2.1) en Hoge Vaart Dronten (nummer 15 op figuur 2.1) zijn de hoogtebeperkingen die gelden vanwege de verdere ontwikkeling van Lelystad Airport conform het kabinetsstandpunt op het Aldersadvies Lelystad daarin bepalend geweest. Voor deze locaties heeft dat geleid tot een aangepaste begrenzing van de beperkingengebieden (zogenoemde 'harde zeef'). Dit heeft geleid tot een verkleining van het geschikt zoekgebied voor grootschalige windenergie tot de omvang zoals weergegeven op figuur 2.1.

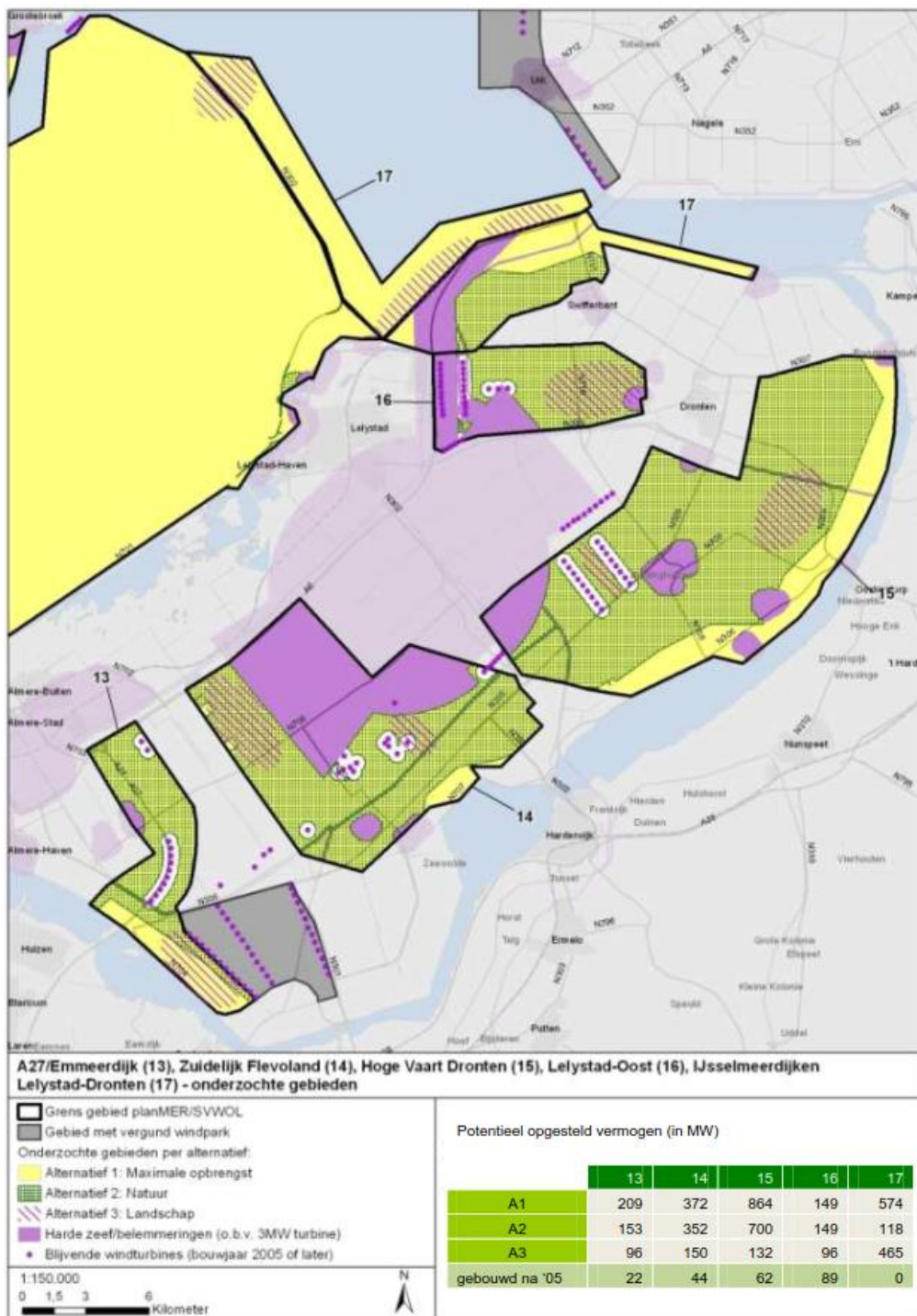
### Uitkomsten en aandachtspunten uit planMER SvWOL

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

#### *Hoge Vaart Dronten:*

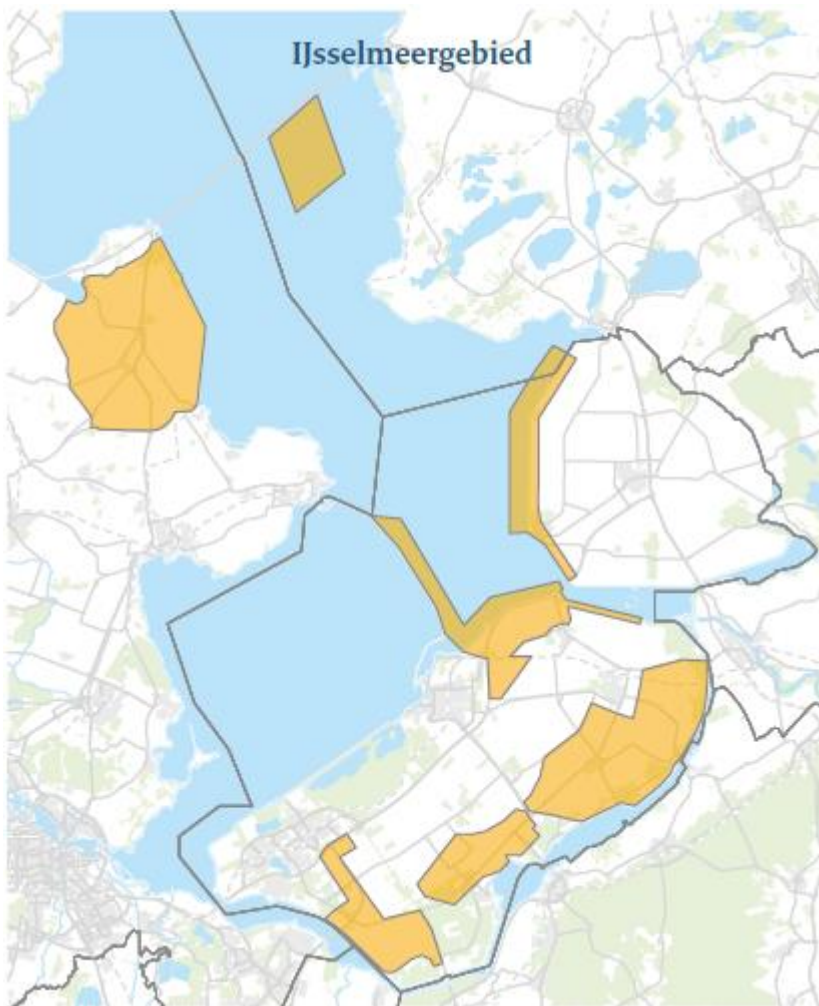
- in het gebied is een groot aantal windturbines, die zijn gebouwd vóór 2005, aanwezig. Dit vergt landschappelijke afstemming met de toekomstige windturbines eventueel in combinatie met herstructurering van de bestaande windturbines;
- de uitbreiding van Lelystad Airport, militair laagvlieggebied, aanvliegeroute Vliehors, helihaven en zweefvliegveld;
- zoekrichting uitbreiding Dronten. Uitbreiding geeft mogelijk concurrerend ruimtebeslag en beperkingen vanuit milieu (geluid, slagschaduw, visueel).





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

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



Figuur 2.2: Aanwijzing locatie Flevoland in SvWOL

In de SvWOL is over de locatie Flevoland en specifiek voor het projectgebied Groen (deelgebied Oost) het volgende opgenomen:

- hier ligt binnen Flevoland als geheel een kans om met herstructurering van oude turbines meer energie op te wekken met minder molens, terwijl tegelijkertijd een fraaier landschap ontstaat. De provincie Flevoland is hiertoe samen met huidige windturbine-eigenaren en gemeenten en met betrokkenheid van het Rijk een gebiedsproces gestart;
- vanwege de nieuwe ontwikkelingen van Lelystad Airport zullen luchtvaart en windenergie op elkaar moeten worden afgestemd. Dit zal plaatsvinden door het gebiedsproces van de windontwikkeling aan te haken bij het proces van de ontwikkeling van Lelystad Airport.

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

## 2.3 Regioplan

### Aanleiding voor het Regioplan

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

### Doelstelling uit het Regioplan

De provincie wil aan haar taakstelling van 1.390,5 MW in 2020 uit het Nationaal Energie-akkoord voldoen door middel van opschaling en sanering van bestaande windturbines. 1.390,5 MW opgesteld vermogen in 2020 is voor de provincie Flevoland een tussendoel. Het einddoel van het Regioplan is om in 2030 alle turbines van de oude generatie gesaneerd te hebben en met de nieuwe windturbines twee keer zoveel duurzame energie op te wekken. Dat biedt de kans om de nieuwe windturbines op te stellen in lijnen die beter passen in het landschap. Uitgangspunt van het Regioplan is dat twee recent gebouwde windparken gehandhaafd blijven. Dit betreft windpark Sternweg en windpark prinses Alexia. Ook het windpark Noordoostpolder zal gehandhaafd blijven. Deze parken omvatten gezamenlijk 637 MW.

De kern van de strategie van 'opschalen en saneren' is een zo direct mogelijke koppeling van de nieuwbouw met de sanering. Wie nieuwe windturbines bouwt, moet een aantal oude windturbines weghalen. Zo'n directe koppeling beperkt de periode dat oude en nieuwe 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

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

- alternatief Landschap (figuur 2.3): bij de totstandkoming van het alternatief Landschap is de visie op de inpassing van windparken in het landschap van Flevoland leidend geweest;
- alternatief Natuur (figuur 2.4): bij het alternatief Natuur is maximaal rekening gehouden met het beperken van de effecten van de windparken op de aanwezige natuurwaarden;
- alternatief Opbrengst (figuur 2.5): alternatief Opbrengst heeft het genereren van een maximale opbrengst als leidend principe.

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

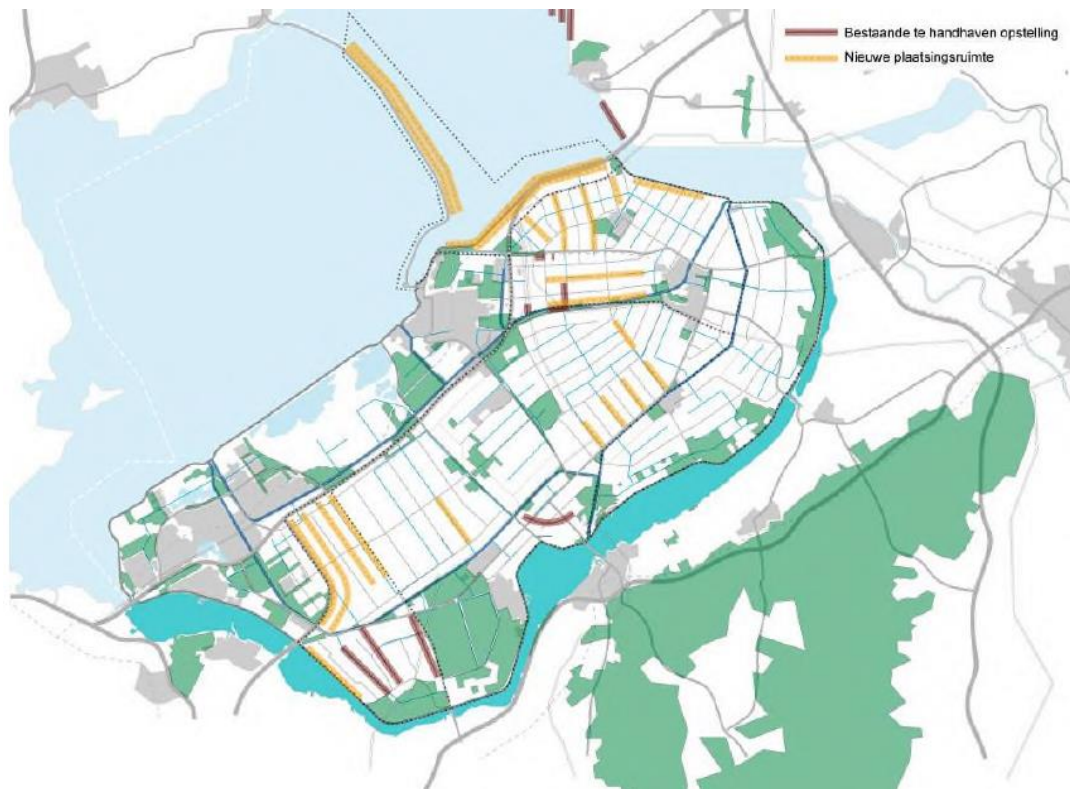




*Figuur 2.3: Alternatief Landschap*



*Figuur 2.4: Alternatief Natuur*



Figuur 2.5: Alternatief Opbrengst

### Poldermodel als voorkeursalternatief

De uitkomsten van het planMER zijn door de betrokken gemeenten en de provincie gebruikt als basis voor het ontwikkelen van een voorkeursalternatief (het poldermodel geheten). De plaatsingszones van het Alternatief Landschap (zie figuur 2.3) zijn daarbij zoveel mogelijk als uitgangspunt gehanteerd, maar bij de keuze voor het poldermodel zijn meer (andere) uitgangspunten betrokken door de gemeenten en de provincie, te weten:

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

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

- ruimtelijke samenhang: binnen het gebied is voldoende landschappelijke samenhang aanwezig om een hoge ruimtelijke kwaliteit te kunnen realiseren;
- organisatorisch vermogen: binnen het gebied bestaat voldoende perspectief dat één initiatiefnemer (of samenwerkingsverband van initiatiefnemers) één project in zijn geheel

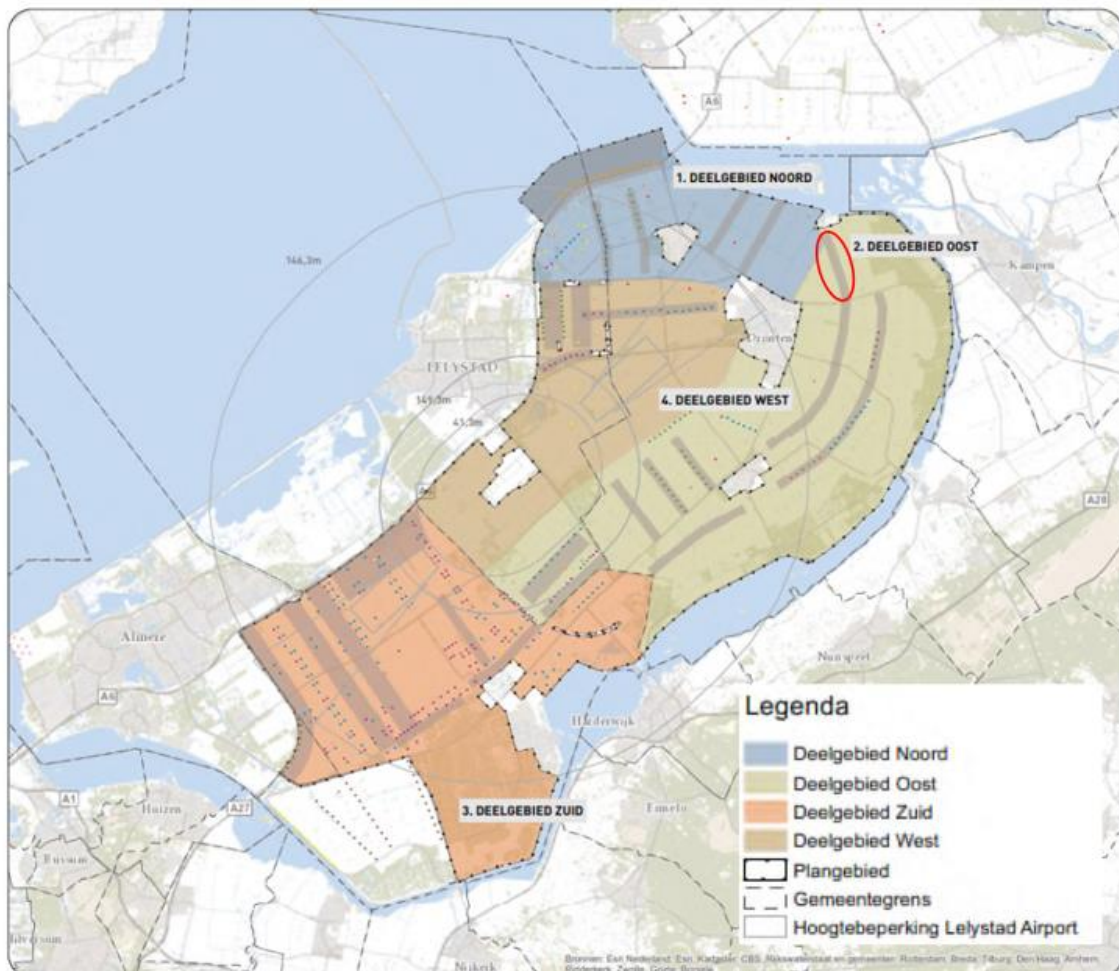


- (ontwikkeling en sanering) kan realiseren;
- economisch perspectief: binnen het gebied is voldoende economisch perspectief aanwezig waarmee de ontwikkeling van nieuwe windturbines gekoppeld aan de sanering van bestaande windturbines kan worden uitgevoerd en waarbij de mogelijkheid wordt geboden voor risicodragende financiële participatie door inwoners van het buitengebied.

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

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

1. projectgebied Noord (blauw);
2. projectgebied Oost (groen);
3. projectgebied Zuid (oranje);
4. projectgebied West (bruin).



Figuur 2.6: Regioplan met plaatsingszones

Het Regioplan wijkt ten opzichte van de SvWOL voor Windplan Groen op één onderdeel af. Dat betreft de plaatsingszone ten noorden van de Hanzeweg (rood omlijnd in figuur 2.6). In de SvWOL is hier geen zone opgenomen terwijl in het Regioplan hier een zone parallel aan de Ketelweg is opgenomen. In dit gebied bleek ook ruimte te zijn voor windenergie, die gebruikt kan worden voor invulling van de provinciale taakstelling.

## **Status en gevolgen voor dit inpassingsplan**

### *Status van het Regioplan*

De gemeenteraden van Dronten, Lelystad en Zeewolde en de Provinciale Staten van Flevoland hebben het Regioplan in 2016 vastgesteld. Het Regioplan is een structuurvisie in de zin van de Wet ruimtelijke ordening. Gezien de omvang van de vier projectgebieden ligt de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor het vervolgproces voor een belangrijk deel bij de ministers (via de procedure van de rijkscoördinatieregeling, zie hoofdstuk 1).

### *Gevolgen Regioplan voor dit inpassingsplan*

De ministers beschouwen het Regioplan als het resultaat van het gebiedsproces zoals dat in de SvWOL reeds was aangekondigd. De keuzes die in het Regioplan zijn gemaakt, zijn daarmee een nadere uitwerking en invulling van de keuze uit het SvWOL om in Flevoland op grootschalige wijze windenergie op te wekken. Hoewel de ministers daaraan formeel niet gebonden zijn, is voor dit inpassingsplan het provinciaal en gemeentelijk windenergiebeleid, zoals neergelegd in het Regioplan, uitgangspunt geweest. Het inpassingsplan wijkt op onderdelen af van het Regioplan. De afwijkingen worden in paragraaf 4.3.3 toegelicht.

## Hoofdstuk 3 Projectbeschrijving Windplan Groen

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt eerst de huidige situatie van het plangebied geschetst (paragraaf 3.2) en vervolgens wordt het voornemen van de 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 scoort. Deze informatie is opgenomen in het MER dat aan dit inpassingsplan ten grondslag ligt. Paragraaf 3.4 bevat een korte samenvatting met de belangrijkste uitkomsten uit het MER. Uiteindelijk hebben de ministers op basis van de feitelijke informatie uit het MER en alle relevante belangen in het gebied het voorkeursalternatief (VKA) gekozen voor Windplan Groen. Het VKA is de opstelling die in het inpassingsplan juridisch-planologisch mogelijk wordt gemaakt. Het VKA wordt beschreven in paragraaf 3.5. Tot slot wordt in paragraaf 3.6 aangegeven op welke wijze het VKA is vertaald naar dit inpassingsplan.

### 3.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

Het plangebied wordt grofweg begrensd door het Ketelmeer in het noorden, de randmeren (Vossemeer, Drontermeer en Veluwemeer) in het oosten en zuidoosten, het Harderbos en de Gooiseweg in het zuiden, de Knardijk in het zuidwesten, de Meeuwenweg, het Larserbos en de Rietweg in het westen en tenslotte de bebouwde kom van Dronten en de Colijnweg in het noordwesten. Ruimtelijk gezien wordt het plangebied aan de randen begrensd door de dijken langs de randmeren, de bossen langs de oostgrens, de Knardijk, het Larserbos en Dronten (de bebouwde kom en grotere groenvoorzieningen). Vanuit het plangebied is er slechts op enkele plaatsen direct zicht op de dijk(-en) langs de randmeren.

Het plangebied bestaat vrijwel geheel uit een zeer grootschalig, rechthoekig verkaveld agrarisch landschap, met enorme landbouwpercelen (van circa 300 bij 1.000 meter). Vooral de maatvoering is samen met die van Zuidelijk Flevoland uniek voor Nederland. De oriëntatie van de verkaveling is verschillend per deelgebied van Oostelijk Flevoland. Deze is terug te voeren op het oorspronkelijke nederzettingenplan voor de polder, waarvan uiteindelijk maar drie van de tien dorpsnederzettingen zijn gerealiseerd. De verkaveling is vrijwel overal haaks op de meest nabij liggende tochten georiënteerd. Het gebied is vooral als akkerbouwgebied in gebruik, maar er komen ook intensieve veehouderijen en fruitboomgaarden voor. Binnen het wegenpatroon van het plangebied neemt Dronten een centrale positie in. Veel van de doorgaande wegen zijn op deze plaats gericht. Verder loopt de spoorlijn Lelystad - Zwolle door het gebied en lopen er drie hoogspanningslijnen: Dronten - Hattem, Lelystad - Harderwijk en Kubbetocht - Zeewolde.

De grotere wegen langs en door het plangebied zijn deels wel en deels niet of nauwelijks aangeplant met wegbeplantingen. Daar waar wegbeplantingen zijn toegepast komen zowel een- als tweezijdige beplantingen voor. Enkele tochten zijn voorzien van robuuste beplantingen, namelijk de Zwolse Tocht, Larsertocht en het zuidelijk deel van de Hoge Vaart.

Verder zijn vrijwel alle erven voorzien van erfbeplantingen. Zij liggen vaak als besloten 'eilanden' in een 'zee' van ruimte. Tot slot zijn er binnen het plangebied al windturbines aanwezig, die invloed hebben op het huidige landschap.

### 3.3 Windplan Groen

De initiatiefnemer heeft het initiatief genomen een windpark te realiseren met de bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen in het buitengebied van Dronten en Lelystad in de provincie Flevoland. Het windpark wordt aangeduid als 'Windplan Groen'. De plaatsing van de windturbines is voorzien binnen het deelgebied Oost binnen het Regioplan, waarbij zo veel mogelijk is aangesloten bij de ruimtelijke uitgangspunten uit het Regioplan en uit het beeldkwaliteitsplan (zie paragraaf 4.4.3).

Het voorgenomen Windplan Groen bestaat uit de volgende onderdelen:

1. 90 windturbines met een in de bodem gefundeerde mast voorzien van gondel met drie rotorbladen;
2. elektrische infrastructuur: ondergrondse elektriciteitskabels tussen turbines onderling (parkbekabeling) en nieuw te realiseren onderstation(s) en tussen de nieuw te realiseren onderstation(s) en het landelijke hoogspanningsnet;
3. civiele infrastructuur: het aanpassen of aanleggen van toevoer- en onderhoudswegen, bruggen en kraanopstelplaatsen;
4. het saneren van de bestaande windturbines.

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

#### Realisatietermijn

De realisatie van Windplan Groen zal een periode van circa 10 jaar beslaan. Dit betekent niet dat op alle plekken gedurende deze periode (gelijktijdig) bouwwerkzaamheden plaatsvinden. De lijnopstellingen zullen gefaseerd worden gerealiseerd. De aanvang van de werkzaamheden verschilt per plaatsingszone. De initiatiefnemer wil in 2021 starten met de bouwwerkzaamheden, in 2029 is de verwachting dat alle deelopstellingen elektriciteit leveren en de sanering is afgerond. Voor vier nieuwe turbines aan de Pijlstaartweg voorziet dit inpassingsplan niet in een directe bouwmogelijkheid. Voor deze turbines is de planvorming nog onvoldoende concreet, maar het is wel de wens van zowel Windkoepel Groen als de overheden om deze opschaling te realiseren. Om dit mogelijk te maken zijn wijzigingsbevoegdheden opgenomen in het plan, gekoppeld aan de sanering van de bestaande turbines in dit gebied. De economische levensduur van de bestaande turbines eindigt binnen de planperiode van dit inpassingsplan. Het is dan ook de verwachting dat binnen de planperiode gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot opschaling en de daaraan gekoppelde sanering.

Onder de bouw van Windplan Groen worden naast de realisatie van de windturbines, ook alle bijbehorende voorzieningen verstaan zoals de mogelijke aanpassing van bestaande wegen, aanleg van nieuwe ontsluitingswegen voor het windpark, aanvoer van bouwmaterialen, realisatie van kraanopstelplaatsen en de installatie van de kabels.

De exacte locatie van de civiele infrastructuur ten behoeve van het nieuwe windpark is nog niet bekend. Deze is mede afhankelijk van het uiteindelijk te selecteren type windturbine en de wijze waarop het betreffende type windturbine aangevoerd en gerealiseerd dient te worden. In het inpassingsplan is een gebied aangewezen waarbinnen voldoende ruimte beschikbaar is voor het realiseren van de noodzakelijke civiele infrastructuur ten behoeve van het windpark. Voor de infrastructuur die specifiek voor de vier turbines aan de Pijlstaartweg nodig is, voorziet het plan in wijzigingsbevoegdheden om deze infrastructuur mogelijk te maken, als ook gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid om de vier nieuwe turbines te realiseren.

#### Netaansluiting: onderstation

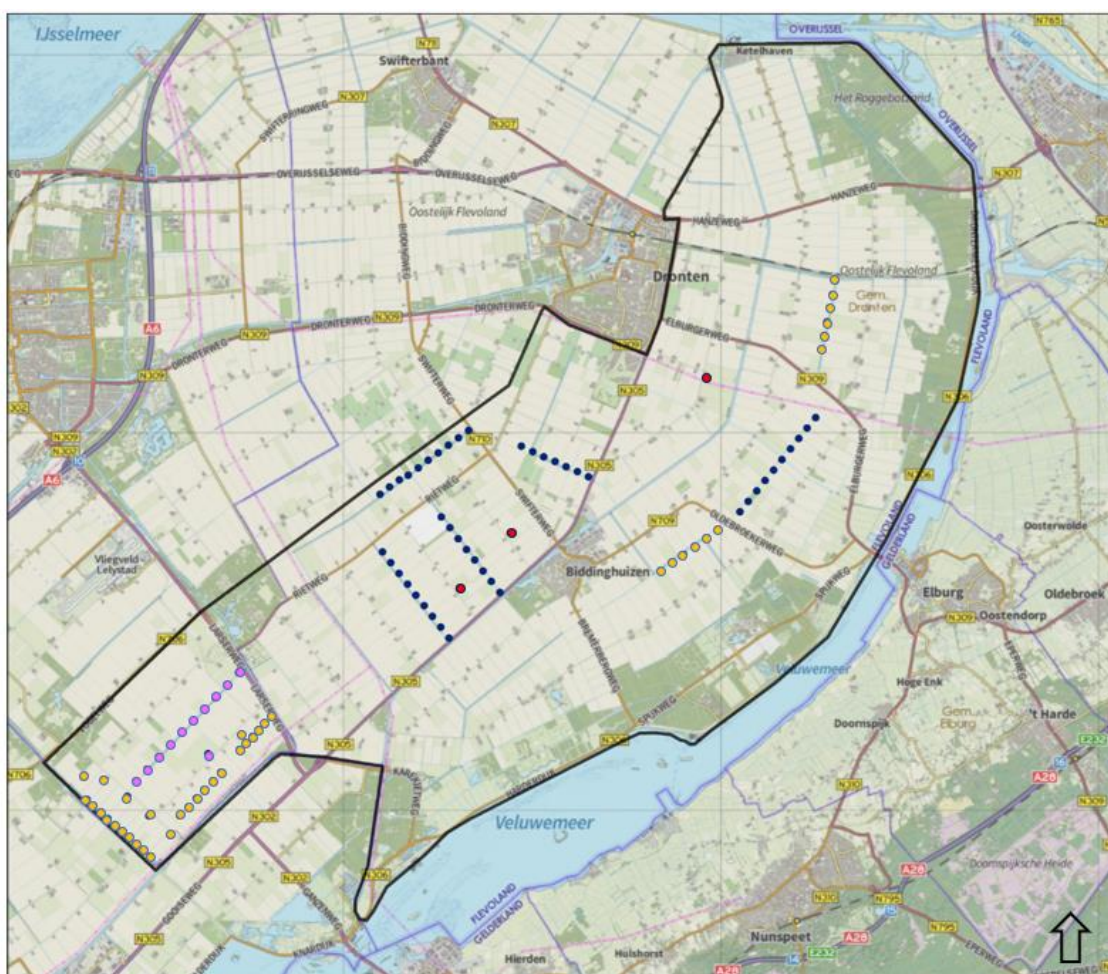
Voor de aansluiting van de turbines op het hoogspanningsnetwerk zal de initiatiefnemer één of twee onderstations realiseren. De realisatie van het onderstation en de aansluiting op het hoogspanningsnet zijn onderdeel van het project. Er zijn drie locaties aangewezen waar deze onderstations gerealiseerd kunnen worden. Het betreft een locatie aan de Zeebiestocht en twee locaties aan de Hoge Vaart Zuid. In de planregels is opgenomen dat slechts één van de locaties aan de Hoge Vaart Zuid gerealiseerd mag worden. De realisatie van een onderstation is op alle



drie de locaties mogelijk en ook ruimtelijk aanvaardbaar. Afhankelijk van de verdere (technische) uitwerking wordt beslist op welke locatie(s) een onderstation gerealiseerd wordt.

### Saneren

Het doel van het project is behalve de bouw van het nieuwe windpark ook de sanering van alle 98 bestaande turbines in het plangebied. De mogelijkheden die de huidige bestemmingsplannen bieden voor de bouw van de bestaande turbines in het plangebied komen met dit inpassingsplan te vervallen. Uitzondering vormen de 28 turbines die gekoppeld zijn aan de nieuwbouw van de turbines aan de Pijlstaartweg (de gele stippen in figuur 3.3). Omdat de nieuwbouw pas na wijziging aan de orde is, is ook de sanering pas dan reëel. Om die reden voorziet het inpassingsplan in een aanduiding waarmee de bestaande turbines in gebruik kunnen blijven. In lijn met de provinciale verordening zijn er geen mogelijkheden voor vernieuwing van de bestaande turbines. Deze aanduiding voor de bestaande turbines vervalt als gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheden voor nieuwbouw. De wijze waarop de sanering van de bestaande turbines is geborgd in het inpassingsplan is in figuur 3.3 weergegeven.



	Sanering binnen een jaar na nieuwbouw	Sanering uiterlijk 4 jaar na onherroepelijk inpassingsplan	Sanering binnen 5 jaar na nieuwbouw Ansjovistocht en Zeebiestocht	Sanering uiterlijk per 1 juli 2029
●	X			X
●	X	X		
●			X	X
●	X			

Figuur 3.3 Sanering bestaande turbines

Voor alle bestaande turbines, met uitzondering van de tien turbines aan de Meeuwentocht en de solitaire turbine aan de Pijlstaartweg 14 (de roze stippen), geldt dat sanering primair is gekoppeld aan de bouw van de nieuwe turbines. Per groep nieuwe turbines is aangegeven welke turbine(s) gesaneerd moeten worden. In de planregels is vastgelegd dat een omgevingsvergunning voor de bouw van de nieuwe turbines alleen wordt verleend als op dat moment is geborgd dat de daaraan gekoppelde sanering plaatsvindt. Gedurende de bouwperiode van de nieuwe turbines mogen, voor zover dat fysiek mogelijk is, de bestaande turbines in gebruik blijven. Zodra 60% van de nieuwe windturbines waar de sanering aan gekoppeld is, in gebruik is genomen, geldt dat binnen een half jaar de gekoppelde bestaande turbines stilgezet moeten zijn en binnen een jaar ook daadwerkelijk verwijderd moeten zijn.

Voor drie solitaire turbines aan de Haringweg 25 te Dronten, de Zijdenettenweg 13 te Dronten en de Kubbeweg 17 te Biddinghuizen geldt daarnaast dat deze sowieso niet meer gebruikt mogen worden 4 jaar nadat het inpassingsplan onherroepelijk is geworden, ook als de nieuwbouw op dat moment nog niet heeft plaatsgevonden.

Voor 54 bestaande turbines geldt dat deze na 1 juli 2029 niet meer gebruikt mogen worden, ook als de nieuwbouw op dat moment nog niet heeft plaatsgevonden. Dit betreft de bestaande turbines aan de Meeuwentocht en Pijlstaartweg 14 (roze stippen), waar geen nieuwbouw plaatsvindt en de turbines aan de Kubbetocht, Zeebiestocht, Zijdenettentocht, Asjovistocht en Olstertocht (de donkerblauwe stippen), voorzover dan nog geen nieuwbouw heeft plaatsgevonden.

Voor de Meeuwentocht en de Pijlstaartweg 14 (roze stippen) geldt in aanvulling nog dat deze maximaal 5 jaar mogen dubbeldraaien met de turbines aan de Ansjovistocht en Zeebiestocht.

Voor de bestaande turbines aan de Hondtocht Zuid, Oldebroekertocht, Pijlstaartweg, Knardijk, Knarweg en de solitaire turbine langs de Pijlstaartweg 5 (de gele stippen in figuur 3.3) is geen verplichte einddatum opgenomen waarop deze buiten gebruik moeten worden gesteld. Dit is conform het besluit van de gemeenteraden en provinciale staten dat voor deze turbines sprake is van 'uitgestelde sanering'. Voor de turbines aan de Hondtocht Zuid en de Oldebroekertocht is nu wel direct vergunning aangevraagd en zal sanering dus plaatsvinden als de nieuwbouw gerealiseerd wordt. Sanering van de andere turbines met de status 'uitgestelde sanering' vindt eveneens plaats als de hier aan gekoppelde nieuwbouw gerealiseerd wordt. Dit is mogelijk gemaakt via wijzigingsbevoegdheden in dit plan, waarmee naast de realisatie van de nieuwe turbines en de aanleg van parkinfrastructuur mogelijk is, ook de sanering van de bestaande turbines is geborgd.

## **Zweefvliegterrein**

In het plangebied bevindt zich een zweefvliegterrein. Het betreft een start- en landingsbaan en bebouwing ten behoeve van de zweefvliegclub aan de Mosselweg te Biddinghuizen. De provincie Flevoland is het bevoegd gezag voor de luchthavenregeling van dit terrein. Daarnaast beschikt het zweefvliegterrein over een 'Verklaring veilig gebruik luchtruim' van de Inspectie Leefomgeving en Transport. De gemeente Dronten heeft in het geldende bestemmingsplan de gronden van een specifieke bestemming 'Sport - Zweefvliegterrein' voorzien, met beperkingen voor hogere bebouwing rondom de start- en landingsbaan.

Luchtverkeersleiding Nederland en Zweefvliegclub Flevo hebben geconstateerd dat het zweefvliegveld geen toekomstvaste locatie voor zweefvliegen is. Luchtverkeersleiding Nederland gaat er van uit dat Zweefvliegclub Flevo naar een andere locatie verplaatst en dat het gebruik van het terrein bij Biddinghuizen vooral ter overbrugging dient tot er een alternatieve locatie is gevonden. Als de aantallen handelsvliegerverkeer op luchthaven Lelystad groeien, zal een veiligheidsanalyse in relatie tot het zweefvliegterrein aan de orde zijn. Mogelijk zal de Inspectie Leefomgeving en Transport op basis van de informatie van de Luchtverkeersleiding Nederland en de Commandant Luchtstrijdkrachten de geldende verklaring veilig gebruik luchtruim moeten intrekken.

Het gebruik als zweefvliegterrein van deze gronden verhoudt zich niet met de ontwikkeling van Windplan Groen, zoals in dit inpassingsplan is voorzien.

Het belang van (de gebruikers) van het zweefvliegterrein is afgewogen tegen het belang van de voorgenomen ontwikkelingen. Uit de afweging van deze belangen volgt dat het gebruik als



zweefvliegterrein op deze locatie eindigt. De 'Verklaring veilig gebruik luchtruim' dient opnieuw aangevraagd te worden bij de Inspectie Leefomgeving en Transport als obstakels in de buurt van het terrein worden opgericht. Dit is met het plan het geval. De provincie is in overleg met het gebruikers van het zweefvliegterrein om een alternatieve locatie elders te vinden. Tot het moment dat de windturbines nabij deze gronden gerealiseerd worden, is voortzetting van het gebruik als zweefvliegterrein nog mogelijk.

Omdat de huidige bestemming van de gronden enkel het gebruik als zweefvliegterrein mogelijk maakt, met enkele functies die daaraan ondergeschikt dienen te zijn, ontstaat nadat het windpark gerealiseerd is de situatie dat de gronden van het zweefvliegterrein geen reële c.q. uitvoerbare bestemming meer hebben. Om die reden is in het plan een nieuwe bestemming aan de gronden toegekend. De bestemming laat tot het moment dat het windpark gerealiseerd wordt het huidige gebruik als zweefvliegterrein toe. Daarna treedt de definitieve bestemmingsregeling in werking. Gekozen is voor bestemmingsregelingen die aansluiten op het gebruik in de omgeving en het feitelijke gebruik dat overblijft als de functie van zweefvliegterrein vervalt.

### 3.4 Alternatieven en afwegingen uit het MER

#### 3.4.1 Onderzochte alternatieven

De ministers en de initiatiefnemer hebben in overleg met provincie en gemeenten diverse inrichtingsalternatieven ontwikkeld voor de invulling van de plaatsingszones uit het Regioplan. Daarbij is rekening gehouden met het advies dat de Commissie voor de m.e.r. naar aanleiding van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft uitgebracht, met de doelstelling van het initiatief en met de (harde) belemmeringen volgend uit wet- en regelgeving.

Verder is gekeken naar aanvullende plaatsingszones (zie ook tabel 3.1). De keuze om ook zones in het effectenonderzoek te betrekken die buiten die van het Regioplan zijn gelegen, is ingegeven door de gedachte dat in verband met (hoogte)beperkingen uit het Luchthavenbesluit Lelystad of als gevolg van niet-mitigeerbare of onwenselijke milieueffecten de plaatsingszones uit het Regioplan mogelijk niet voldoende benut kunnen worden. In een gezamenlijk proces met de klankbordgroep zijn de alternatieve plaatsingszones tot stand gekomen.

Alt.	Turbine klasse	Plaatsingszones Regioplan	Ashoogte
1	Klein	Binnen zones uit het Regioplan	Ashoogte tot 120 meter
2	Klein	Zones uit het Regioplan + aanvullende plaatsingszones	Ashoogte tot 120 meter
3	Middel	Binnen zones uit het Regioplan	Ashoogte tot 160 meter
4	Middel	Zones uit het Regioplan + aanvullende plaatsingszones	Ashoogte tot 160 meter
5	Groot	Binnen zones uit het Regioplan	Ashoogte tot 166 meter
6	Groot	Zones uit het Regioplan + aanvullende plaatsingszones	Ashoogte tot 166 meter

Tabel 3.1: Alternatieven uit MER

In het MER zijn geen specifieke turbinetypes onderzocht, maar is gewerkt met bandbreedtes voor de ashoogte en rotordiameter van mogelijke windturbines. De initiatiefnemer maakt de keuze voor een windturbintype nadat het inpassingsplan en de vergunningen onherroepelijk zijn. Door in het MER en in de omgevingsvergunningen die op het MER worden gebaseerd te werken met bandbreedtes, is de initiatiefnemer niet gebonden aan een beperkt aantal bestaande windturbines, maar kunnen zij eventueel ook kiezen voor een windturbine die nu nog niet op de markt is. Het uiteindelijk te bouwen windturbintype moet passen binnen deze

bandbreedte. In het MER en de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het MER (en daarmee ook aan dit inpassingsplan) is uitgegaan van de 'worst-case' effecten (het ergste geval) van windturbines binnen de bandbreedte die dit inpassingsplan mogelijk maakt.

### 3.4.2 Uitkomsten MER- fase 1

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

De effectbeoordeling en vergelijking van de alternatieven laat zien dat alle alternatieven uitvoerbaar zijn binnen wet- en regelgeving (evt. met mitigatie), met uitzondering van een aantal lijnen onder de bouwhoogtebeperkingen van luchthaven Lelystad. Tevens laat de effectbeoordeling zien dat verschillen in effectscores relatief beperkt. De effectbeschrijving geeft weer dat de verschillen die optreden met name worden veroorzaakt door het verschil tussen de alternatieven met en alternatieven zonder aanvullende plaatsingszones en door de verschillen in turbineafmetingen. Grotere turbines hebben doorgaans een wat groter effect, maar tevens een grotere energieopbrengst. Tussen de alternatieven binnen deze twee opties (met en zonder extra plaatsingszones) is relatief weinig onderscheid.

Geconcludeerd wordt dat de alternatieven zonder aanvullende plaatsingszones (alternatieven 1, 3 en 5) over het algemeen beter scoren op de aspecten geluid en slagschaduw en het aspect landschap. Dit heeft er mee te maken dat er bij deze alternatieven minder plaatsingszones worden benut, waardoor het 'beïnvloedingsgebied' (en daarmee de effecten) van die alternatieven logischerwijs kleiner is. Ook wordt geconstateerd bij de aspecten geluid en slagschaduw dat de grotere turbintypen relatief grotere effecten veroorzaken, hoewel alle alternatieven (eventueel met mitigatie) aan de normen voor geluid en slagschaduw kunnen voldoen. Na het toepassen van mitigerende maatregelen zijn effecten van geluid en slagschaduw weinig onderscheidend.

Voor 'landschap' zijn de alternatieven met aanvullende plaatsingszones ten opzichte van de alternatieven zonder aanvullende plaatsingszones wat meer in het landschap 'aanwezig', wat in een licht negatievere score tot uitdrukking komt. Hetzelfde geldt voor de grotere turbines, onder andere vanwege grotere zichtbaarheid. Deze verschillen zijn gering. Aan de andere kant laten de alternatieven met grotere en meer windturbines een significant hogere energieopbrengst zien. Dit komt met name tot uiting bij alternatief 4 en alternatief 6.

Voor het aspect 'natuur' geldt dat het aantal windturbines bepalend is voor de ecologische effecten. De afmetingen van de windturbines zijn niet of minder relevant. Dit heeft tot gevolg dat alternatieven met minder maar grotere windturbines een kleiner effect op ecologie hebben. Aangezien de effecten een ordegrrootte weergeven leidt dit niet tot een verschil in de scores. Mitigatie is naar verwachting vereist ten aanzien van het optreden van aanvaringsslachtoffers onder vleermuissoorten en om barrièrewerking op kleine zwanen afkomstig uit de Veluwerandmeren te beperken. Dit geldt voor alle alternatieven. Met deze maatregelen treden naar verwachting geen significant negatieve effecten op Natura 2000-kenmerken meer op en zijn geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van soorten te verwachten.

Voor het aspect 'externe veiligheid' hebben alle alternatieven, met uitzondering van de leveringszekerheid van een buisleiding, geen effect op de verschillende onderzochte aspecten. De plaatsing van windturbines heeft een effect op buisleiding A-570 nabij de Zeebiestocht en Zijdenententocht, waarbij de alternatieven 4 en 6 een negatieve risicotoevoeging hebben ten opzichte van de huidige situatie. Mitigerende maatregelen zijn mogelijk door verplaatsing of verwijdering van windturbines of door gebruik te maken van windturbintypes met kleinere afmetingen.

Tevens laat het MER zien dat vanuit het aspect 'Luchtvaart' een gangbaar formaat windturbine onder de VFR-route van Luchthaven Lelystad, vanwege de bouwhoogtebeperkingen technisch niet uitvoerbaar is. Dit betekent dat de plaatsingszones bij de Pijlstaartweg en Meeuwentocht niet (volledig) gerealiseerd kunnen worden. Tevens gelden voor de Harderringweg, Knardijk en een deel van de Kokkeltocht, dat er geen grote klasse windturbines gerealiseerd kan worden, eveneens vanwege de bouwhoogtebeperkingen van de luchthaven (MVA-vlak).

Het niet of op (relatief) beperkte hoogte kunnen realiseren van deze lijnen, betekent een grotere noodzaak voor het gebruikmaken van de aanvullende plaatsingszones en van grote windturbines binnen de daarvoor gestelde mogelijkheden. Het MER laat zien dat de milieueffecten van windturbines in deze aanvullende zones uitvoerbaar zijn binnen wet- en regelgeving en niet onderscheidend zijn voor de alternatieven waarin deze zones zijn opgenomen. Ook laat het MER zien dat, hoewel grotere turbines wat grotere effecten veroorzaken dan de kleinere turbintypen, er een significante hogere energieopbrengst tegenover staat. Voor alle plaatsingszones (voor zover buiten de hoogtebeperkingen van Luchthaven Lelystad) geldt dat de grote windturbintypen, vanuit milieutechnisch oogpunt gerealiseerd kunnen worden.

### **3.5 Voorkeursalternatief**

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

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

- de aanwijzing van de plaatsingszones in het Regioplan;
- de hoogtebeperkingen als gevolg van het Luchthavenbesluit Lelystad;
- een financieel uitvoerbaar project;
- toetsing door het kwaliteitsteam op basis van het Beeldkwaliteitsplan en de aanpassing op grond hiervan door Windkoepel Groen.

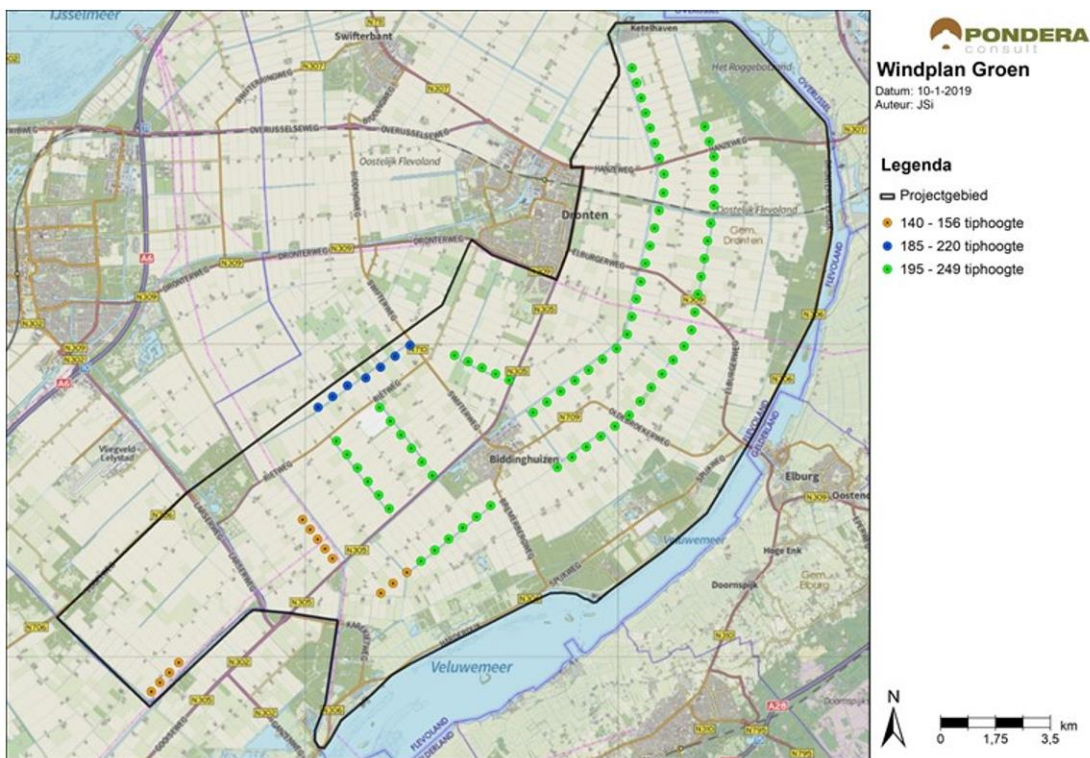
#### **3.5.1 Beschrijving voorkeursalternatief**

Als VKA is de windturbineopstelling gekozen, zoals weergegeven in figuur 3.4.

Het VKA is grotendeels gebaseerd op de posities van het in het MER onderzochte alternatief 6. Gekozen is voor alternatief 6 als basis in plaats van alternatief 4 omdat alternatief 4 een groter aantal windturbines kent met een kleinere rotor. Alternatief 6 heeft de voorkeur boven alternatief 4 omdat bij de grotere rotor een grotere elektriciteitsproductie wordt gerealiseerd met minder windturbines. Dit leidt tot minder slachtoffers onder vogels en vleermuizen terwijl de impact op de leefomgeving en landschap vergelijkbaar is als bij alternatief 4.

Het VKA bestaat uit 90 turbines. De verschillen met alternatief 6 zijn op hoofdlijnen:

- de beperking van de afmetingen van de windturbines voor een aantal verschillende plaatsingszones ten gevolge van luchtvaartbeperkingen;
- de plaatsingszones Knardijk, Vleetweg en Meeuwentocht worden in hun geheel niet benut;
- een groot deel van de alternatieve plaatsingszones Hondtocht Noord en de Pijlstaartweg worden eveneens niet benut;
- een deel van de oorspronkelijke plaatsingszones van de Harderringweg en Pijlstaartweg worden niet benut.



Figuur 3.4: Voorkeursalternatief Windplan Groen

### Nieuwe windturbines

Het VKA bestaat uit 90 nieuwe windturbines van diverse afmetingen, met een opwekkingscapaciteit van in totaal 300 - 400 megawatt (MW) en een verwachte elektriciteitsproductie van circa 1.466 GWh per jaar. Het VKA is een geoptimaliseerde variant van de in het MER onderzochte alternatieven 5 en 6.

In de eerste fase is voor 86 turbines van de 90 nieuwe turbines vergunning aangevraagd. Het betreft alle turbines met uitzondering van vier turbines aan de Pijlstaartweg. Voor de turbines aan de Pijlstaartweg zijn in het plan wijzigingsbevoegdheden opgenomen zodat deze op een later moment gedurende de planperiode gebouwd kunnen worden. Gelet op de (economische) levensduur van de bestaande turbines en het feit dat de vier nieuwe turbines met bijbehorende infrastructuur inpasbaar worden geacht, is gekozen om een wijzigingsbevoegdheid in het plan op te nemen.

In een groot deel van de zones uit het Regioplan en in de aanvullende plaatsingszones Ansjovistocht en Hondtocht Noord zijn turbines met een maximale hoogte van 249 meter boven maaiveld voorzien (het maaiveld ligt enkele meters onder NAP). Het betreft 71 windturbines. Voor de aanvullende plaatsingszone Zeebiestocht zijn hoogtebeperkingen van kracht. Daarom wordt uitgegaan van zeven turbines met een maximale hoogte van 220 meter boven maaiveld (217 m boven NAP). In het zuidelijk deel van het projectgebied zijn twaalf turbines met een maximale hoogte van 152,4 meter boven NAP voorzien.

Alle nieuwe windturbines staan op ruime afstanden tot woonwijken. De afstand tot woonwijken is groter dan strikt vanuit milieunormering benodigd is.

### 3.6 Vertaling naar het inpassingsplan

Het VKA wordt met dit inpassingsplan juridisch-planologische mogelijk gemaakt. Dat houdt het volgende in:

- De turbineposities uit het VKA worden van een passende bestemming voorzien. Daarbij worden de (minimale en maximale) afmetingen van de beoogde windturbines zoals die in het MER zijn onderzocht in de planregeling verankerd. Op welke wijze dit is gedaan, wordt beschreven in hoofdstuk 6 van deze plantoelichting.
- Het inpassingsplan voorziet tevens in een passende bestemming voor de voor het windpark benodigde parkinfrastructuur, zoals de wegen, de parkbekabeling en de transformatoren.
- Het inpassingsplan bevat ten slotte ook regels voor de sanering van de bestaande windturbines binnen het projectgebied.

Ten aanzien van een aantal specifieke onderwerpen dat in het MER naar voren is gekomen, is in het inpassingsplan een nadere afweging of afstemming noodzakelijk gebleken. In hoofdstuk 5 van deze plantoelichting is dat per aspect aangegeven.





# Hoofdstuk 4 Ruimtelijk beleid

## 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden het ruimtelijk beleidskader en de relevante wettelijke regelingen beschreven die van toepassing zijn op Windplan Groen. Achtereenvolgens komen het ruimtelijk beleid vanuit het Rijk (paragraaf 4.2), de provincie Flevoland (paragraaf 4.3), de gemeente Dronten en de gemeente Lelystad (paragraaf 4.4) aan bod. Vanuit regelgeving en het beleidskader gelden enkele randvoorwaarden. Daar waar dat aan de orde is, worden die randvoorwaarden in dit hoofdstuk beschreven en wordt getoetst of (en zo ja onder welke voorwaarden) Windplan Groen aan die randvoorwaarden kan voldoen. In paragraaf 4.5 wordt uiteengezet waarom Windplan Groen voldoet aan het ruimtelijk beleid en op welke wijze invulling wordt gegeven aan de relevante randvoorwaarden.

## 4.2 Rijksbeleid

### 4.2.1 Europese richtlijn 2009/28/EG

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

### 4.2.2 Energieagenda (2016)

De Europese doelstelling van 14% in 2020 is daarbij een eerste stap richting een CO<sub>2</sub>-arme economie in 2050 en een beperking van de opwarming van de aarde zoals Nederland heeft afgesproken in het Klimaatakkoord van Parijs (2015 United Nations Climate Change Conference, Parijs). Een eerste uitwerking van de route naar een CO<sub>2</sub>-arme economie is vastgelegd in de energieagenda 2016 van het kabinet "Naar een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening" waarin onder andere uiteen wordt gezet dat er in toekomst nog veel meer duurzame energie - inclusief Wind op land - is voorzien. De Nederlandse regering heeft met het Nationaal Energieakkoord (6 september 2013) bovenop de Europese taakstelling voor Nederland van 14% in 2020 een extra doel gesteld van 16% in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16% van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen.

Ook heeft de Europese Unie namens alle lidstaten harde toezeggingen gedaan om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 met minstens 40% te verminderen ten opzichte van 1990. In Nederland worden zelfs maatregelen genomen die ons voorbereiden op een reductie van 49% in 2030. Ook is de EU taakstelling voor duurzame energie verhoogd naar 32% in 2030.

Tevens is in Nederland op dit moment de Klimaatwet in voorbereiding met als doel om in 2050 de uitstoot van CO<sub>2</sub> met 95% te hebben verminderd.

### 4.2.3 Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (2012)

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

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

Niet alle delen van Nederland zijn geschikt voor het grootschalig opwekken van windenergie. Het Rijk heeft in de SVIR kansrijke gebieden op land aangewezen (zie figuur 4.1). Het gebied van Windplan Groen ligt in een dergelijk gebied. Binnen deze gebieden heeft het Rijk in samenwerking met de provincies locaties voor grootschalige windenergie aangewezen. Hierbij zijn ook de bestaande provinciale concentratielocaties voor windenergie betrokken. Deze gebieden zijn nader uitgewerkt in de structuurvisie 'Windenergie op land'.



Kaart ruimte voor energievoorziening

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | (Mogelijke) vestigingsplaats kerncentrale                         |  | Gerealiseerd windturbinepark op zee                  |
|  | (Mogelijke) vestigingsplaats elektriciteitsproductie vanaf 500 MW |  | Aangewezen windenergiegebied op zee                  |
|  | Hoogspanningsverbinding 220 kV                                    |  | Kansrijk gebied windenergie *                        |
|  | Hoogspanningsverbinding 380 kV                                    |  | Zoekgebied elektriciteitskabels naar aanlandingspunt |
|  | Hoogspanningsverbinding 450 kV                                    |  | Verkeerscheidingsstelsel                             |
|  | Nieuwe hoogspanningsverbinding (indicatief)                       |  |  |
- \* Weergegeven gebieden zijn feitelijk kansrijk voor grootschalige windenergie, opgenomen als illustratie

Figuur 4.1: Energiekaart Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, met daarop de kansrijke gebieden voor grootschalige windenergie



#### 4.2.4 Nationaal Energieakkoord (2013)

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

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

Partijen leggen in dit Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Rijk en provincies hebben bestuurlijke afspraken gemaakt over het realiseren van 6.000 MW operationeel windvermogen in het jaar 2020. Deze prestatieafspraken zijn verbonden aan provinciale ruimtelijke regie en zijn in het Nationaal Energieakkoord gerespecteerd en overgenomen als één van de instrumenten om de 14% duurzame energie in 2020 te realiseren. De Nederlandse regering heeft met het Nationaal Energieakkoord (6 september 2013) bovenop de Europese taakstelling voor Nederland van 14% in 2020 een extra doel gesteld van 16% in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16% van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen

#### 4.2.5 Structuurvisie Windenergie op land (SvWOL)

Het ruimtelijk rijksbeleid voor windenergie op land is vertaald in de Structuurvisie Windenergie op land (vastgesteld 28 maart 2014). In de SvWOL zijn de door de provincies in het IPO-akkoord aangedragen locaties voor het grootschalig opwekken van windenergie op land opgenomen in de visiekaart inclusief de locatie voor Windplan Groen (zie figuur 4.2).

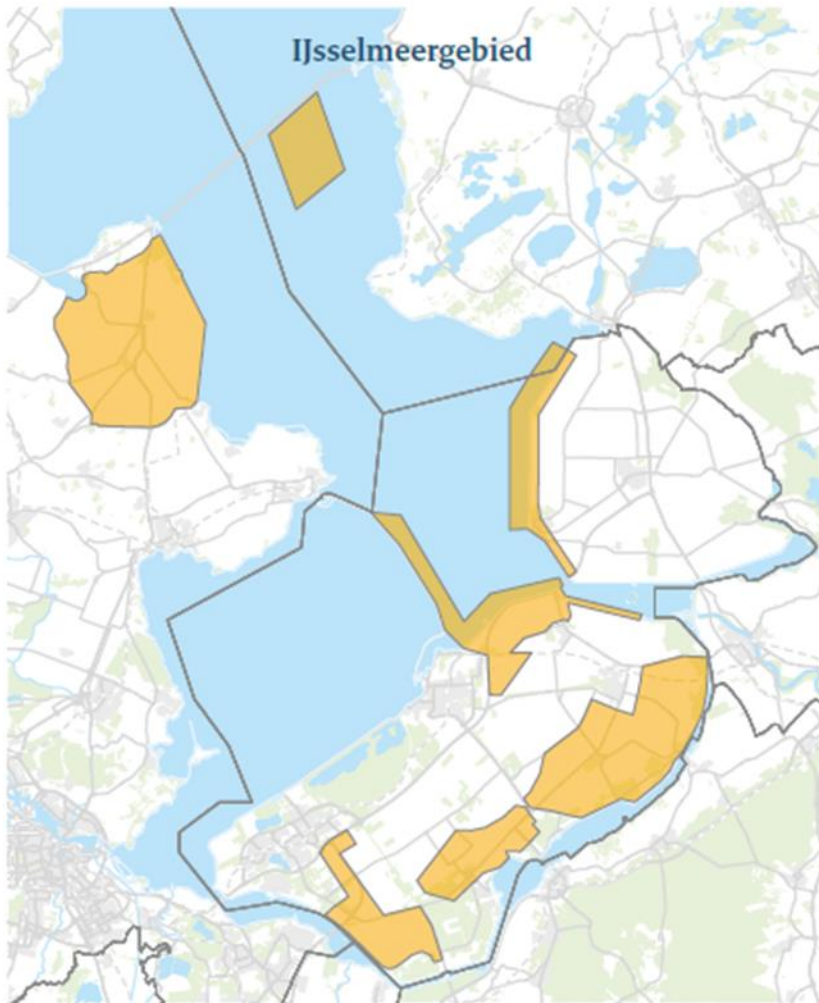
In de SvWOL zijn tevens aandachtspunten geformuleerd voor het ontwikkelen van windparken in Flevoland waarmee rekening dient te worden gehouden. Voor Windplan Groen zijn daarvan de onderstaande aandachtspunten relevant. In dit inpassingsplan worden deze aandachtspunten geadresseerd;

1. Ruimtelijk-visuele impact op de leefomgeving.
2. (Externe werking van) Natura 2000, EHS (waarden voor vogels), migratieroute vleermuizen.
3. Archeologische waarden.
4. Verstoring defensieradar.
5. Herstructurering van verouderde windturbines.
6. Luchtvaartveiligheid Lelystad Airport.
7. Externe veiligheid transportleidingen

##### *Nadere invulling gebiedskeuze zuidelijk Flevoland*

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

Na vaststelling van de SvWOL heeft de provincie Flevoland in het Regioplan de uiteindelijke contouren van het projectgebied vastgelegd (zie hiervoor in hoofdstuk 2). De hoogtebeperkingen rondom Luchthaven Lelystad, waarvan ten tijde van het vaststellen van de SvWOL nog van werd uitgegaan, bleken bij de nadere invulling in het Regioplan niet meer te gelden (als gevolg van de uitbreiding van de luchthaven). De ministers hebben dan ook de begrenzing van het Regioplan als vertrekpunt voor dit inpassingsplan overgenomen. Het projectgebied is daarmee passend binnen de kaders van het ruimtelijke beleid van Rijk en de provincie Flevoland voor het realiseren van windenergieprojecten op land.

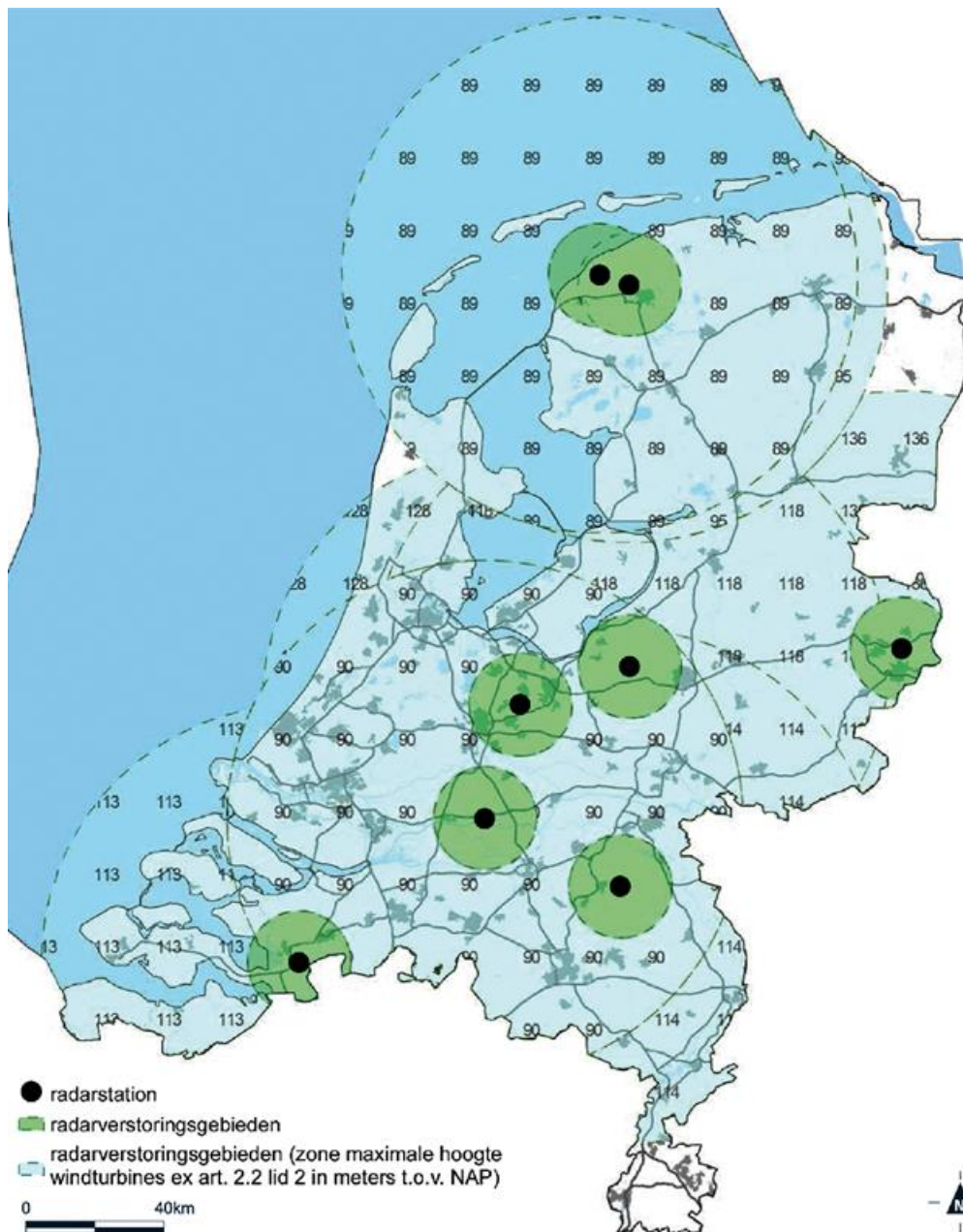


Figuur 4.2: Overzichtskaart locaties Structuurvisie Windenergie op land

#### 4.2.6 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

##### Radarhinder

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor Defensie-inrichtingen te voorkomen. In de op het Barro gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) zijn rondom het radarstation AOCS Nieuw Millingen, het radarstation Soesterberg en het radarstation Herwijnen toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 90 m en 118 m +NAP moet worden onderzocht. Dit gebied is weergegeven op figuur 4.3. De beoogde tiphoogte van de windturbines bedraagt maximaal 249 m boven maaiveld (ca. 246 m +NAP). Het Barro en de Rarro kennen geen rechtstreekse werking voor een Rijksinpassingsplan. Het ontwerp van dit inpassingsplan wordt wel analoog getoetst aan het Barro en het Rarro in het kader van de belangenafweging die de ministers moeten maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening.



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

#### Richtlijn obstakelverlichting

Op grond van de internationale burgerluchtvaartregelgeving hanteert de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) een richtlijn voor het aanbrengen van obstakelverlichting. Op 15 november 2016 is de circulaire 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' gepubliceerd. Windturbineparken zullen aan deze richtlijn moeten voldoen. Voor Windplan Groen wordt op basis van de richtlijn een verlichtingsplan opgesteld. In de planregels is geborgd dat de obstakelverlichting bij goed zicht zoveel mogelijk wordt gedimd.

### *Luchthavenbesluit Lelystad*

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

- de geluidsbelasting van de luchthaven in relatie tot het (berekenen van) de cumulatieve geluidsbelasting en het mogelijk onttrekken van geluidsgevoelige gebouwen aan hun bestemming binnen de contour van de Lden 70 dB(A) van de luchthaven;
- de hoogtebeperkingen die volgen uit het Luchthavenbesluit Lelystad.

In paragraaf 5.2.2 wordt ingegaan op de cumulatieve geluidsbelasting.

Uit de Wet Luchtvaart (Wlv) en het Luchthavenbesluit Lelystad volgt dat het luchthavenbesluit (zoals vastgesteld op 12 maart 2015) een rechtstreekse doorwerking kent naar dit inpassingsplan. Dit houdt in dat alleen kan worden afgeweken van de hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid en werking van de luchtverkeersleidingapparatuur wanneer de Inspectie Luchtvaart en Transport (ILT) hiervoor namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat een verklaring van geen bezwaar (vvgb) verleent op grond van artikel 8.9 van de Wlv. Momenteel wordt het plan getoetst door ILT. In december 2018 heeft reeds een pretoets plaatsgevonden, waarop Windplan Groen is aangepast. Het aangepaste windplan is vertaald in dit inpassingsplan. De verwachting is dat de vvgb kan worden verleend.

#### **4.2.7 Conclusie en randvoorwaarden rijksbeleid**

Het beoogde Windplan Groen past in het rijksbeleid voor windenergie en geeft daar invulling aan door op een aangewezen concentratielocatie een windpark te realiseren. Daarbij is in dit inpassingsplan aandacht besteed aan de aandachtspunten die in de SvWOL voor Windplan Groen zijn benoemd. Bijzondere aandacht is daarbij uitgegaan naar de herstructureringsopgave. Vanuit het rijksbeleid is voorts een toetsing aangaande de mogelijke verstoringshinder op de radarstations een vereiste waaraan in dit inpassingsplan aandacht is besteed. Voor het plangebied gelden daarnaast hoogtebeperkingen vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad waarmee in dit inpassingsplan rekening is gehouden.

### **4.3 Provinciaal beleid**

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

#### **4.3.1 Provinciale taakstelling IPO akkoord**

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

### **4.3.2 Omgevingsprogramma provincie Flevoland**

In het Omgevingsprogramma provincie Flevoland (2019) is het integrale omgevingsbeleid van de provincie Flevoland neergelegd. Het Omgevingsprogramma geeft ook het beleid voor windenergie, en verankert het beleid van opschalen en saneren zoals dat is opgenomen in het Regioplan.

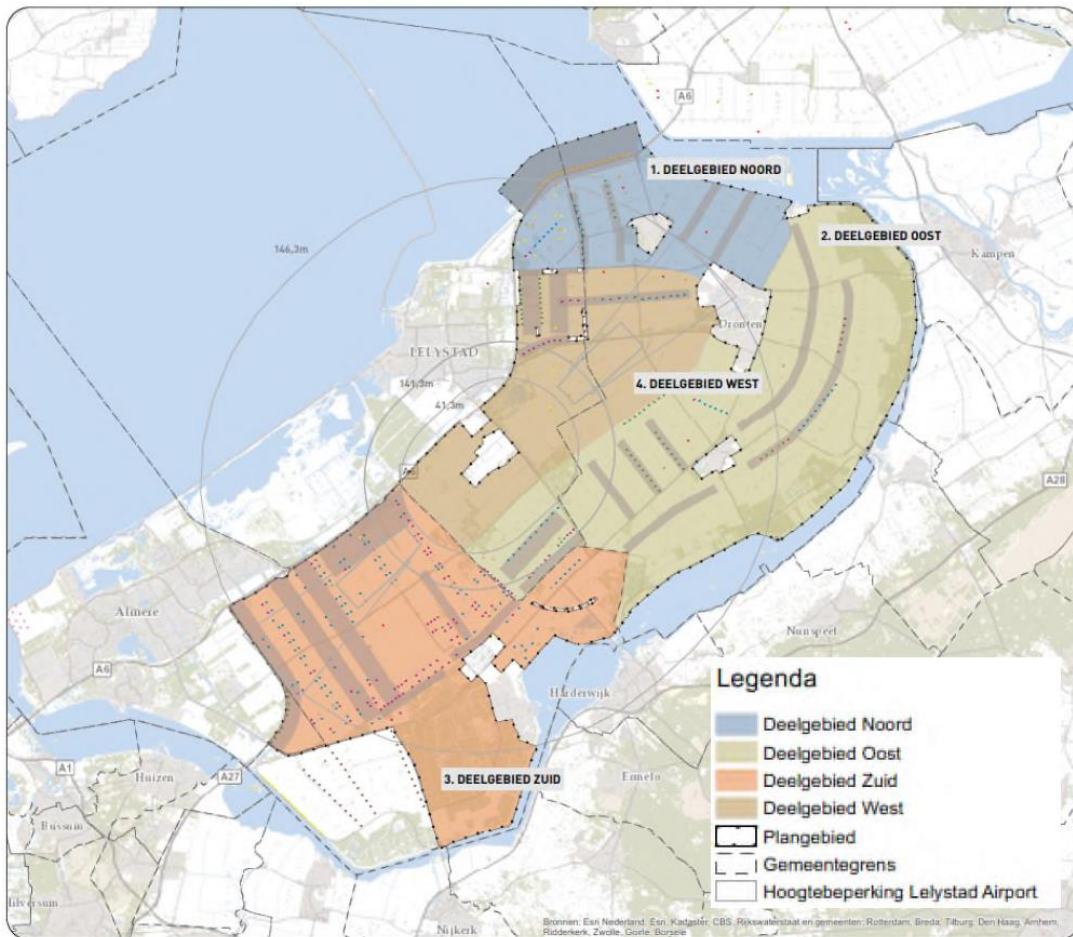
### **4.3.3 Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland**

Het Regioplan vormt het ontwikkelkader voor het 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 is door de provincie Flevoland en de gemeenten Zeewolde, Dronten en Lelystad vastgesteld en heeft de status van een structuurvisie. Daarmee is het Regioplan bindend voor de provincie en de gemeenten Zeewolde, Dronten en Lelystad. Het Regioplan is als uitkomst van het gebiedsproces binnen Flevoland opgesteld in het kader van het opschalen en het saneren van windturbines. Hoewel de ministers daaraan formeel niet gebonden zijn, is voor dit inpassingsplan het provinciaal en gemeentelijk windenergiebeleid, zoals neergelegd in het Regioplan, uitgangspunt geweest. Daar waar het inpassingsplan afwijkt van het Regioplan, wordt dat in deze plantoelichting gemotiveerd.

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 de praktijk betekent dit dat de huidige circa 600 relatief kleine windturbines met een gezamenlijk vermogen van circa 630 MW in zuidelijk en oostelijk Flevoland vervangen worden door circa 300 windturbines die samen twee keer zoveel energie opleveren. In het Regioplan is voorzien dat het proces van opschalen en saneren een flinke periode in beslag zal nemen en doorgaat na 2020. Naar verwachting is de herstructurering gereed in 2030. Gedurende het proces staan grote en kleinere turbines door elkaar heen.

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





Figuur 4.4: Projectgebieden Regioplan (2016)

#### Ruimtelijk belang van één totaalplan

In het Regioplan is opgenomen de opschalings- en saneringsopgave per projectgebied integraal plaatsvindt. Met het stellen van deze voorwaarde worden ruimtelijke doelen gediend. Er wordt een plan voor zowel opschaling als sanering opgesteld, omdat de sanering wordt bekostigd door de nieuwe windturbines. Daarmee is sanering geborgd en dat leidt tot een verbetering van het landschap en de beeldkwaliteit. De consequentie van deze keuze is dat overheden in het uiterste geval hun publiekrechtelijke instrumentarium inzetten om het resterende deel van de saneringsopgave af te dwingen. Over de inzet van dit instrumentarium en de kosten daarvan hebben overheden en initiatiefnemer afspraken gemaakt (zie hieronder). Het initiatief Windplan Groen voldoet aan deze voorwaarde uit het Regioplan.

#### Dubbeldraaiermijn

Het Regioplan legt de kosten voor sanering neer bij de initiatiefnemer die wil opschalen. Om zeker te stellen dat een dergelijk gecombineerd plan ook financieel uitvoerbaar is, voorziet het Regioplan in een zogenoemde dubbeldraaiermijn, waarbinnen de bestaande en nieuwe windturbines gelijktijdig in werking mogen zijn. In beginsel geldt een periode van een half jaar (6 maanden) maar, indien nodig voor de financiële uitvoerbaarheid van het plan, mag deze periode maximaal vijf jaar beslaan. In dit inpassingsplan is een maximale dubbeldraaiermijn van een half jaar vastgelegd, met uitzondering van de turbines aan de Meeuwentocht en de solitaire turbine aan de Pijlstaartweg 14. Bij deze turbines is geen nieuwbouw voorzien. Deze turbines blijven maximaal 5 jaar dubbeldraaien met de turbines aan de Ansjovistocht en Zeebiestocht en worden in ieder geval uiterlijk 1 juli 2029 gesaneerd.

### *Specifieke kenmerken*

Het windplan in projectgebied Groen wordt beïnvloed door de volgende specifieke kenmerken:

- De uitbreiding van luchthaven Lelystad heeft grote impact op de ontwikkelmogelijkheden, met name in het zuidelijk deel van het projectgebied. Ten tijde van het vaststellen van het Regioplan was de impact nog niet definitief bekend. De nadere uitwerking van het luchthavenbesluit, voor zover dit leidt tot hoogtebeperkingen voor nieuwe windturbines ten behoeve van de luchtvaartveiligheid in projectgebied Groen, is een langdurig proces dat parallel aan, en in interactie met, de planvorming voor Windplan Groen heeft plaatsgevonden. Het voorliggende Voorkeursalternatief voor Windplan Groen is vanwege de hoogtebeperkingen op een aantal onderdelen gewijzigd ten opzichte van het ruimtelijk beeld van het Regioplan voor dit projectgebied.
- Drie bestaande turbinelijnen beschikken over een omgevingsvergunning voor het vervangen van de bestaande turbines. Bij twee lijnen is hiervoor tevens SDE subsidie verleend. De lijnen zijn wel aangesloten bij de Windkoepel Groen omdat ze dan grotere en modernere windturbines kunnen plaatsen. Meedoen aan de Windkoepel Groen betekent ook bijdragen aan saneren, participatie en voldoen aan overige eisen die vanuit het Regioplan worden gesteld. Voorwaarde voor deze lijnen om mee te blijven doen is het perspectief op een verbetering van de business case. Met het verkrijgen van de vergunningen voor de windturbines op grond van Windplan Groen zullen de bestaande vergunningen voor vervanging van de huidige windturbines niet worden benut.
- Windplan Groen kent een kritieke business case door een, ten opzichte van de gemiddelde windsnelheid in het projectgebied relatief lage SDE-vergoeding, een hoge saneringslast door het grote aantal relatief jonge turbines en bovengenoemde hoogtebeperkingen als gevolg van de Luchthaven Lelystad. Daarnaast wordt Windplan Groen door de dalende SDE meer dan andere deelgebieden gedwongen grotere en meer kostenefficiënte windturbines te bouwen. Er is in de voorbereiding met veel aandacht naar de business case gekeken om te bewerkstelligen dat voor de initiatiefnemer van Windplan Groen (de bewoners van het buitengebied) een solide business case over blijft. Hiervoor zijn op onderdelen wijzigingen benodigd ten opzichte van het Regioplan.

### *Afwijkingen van het Regioplan*

Bij het vaststellen van het voorkeursalternatief voor Windplan Groen in 2018 hebben de gemeenteraden van Lelystad en Dronten en provinciale staten van Flevoland besloten af te wijken van de plaatsingszones in het Regioplan op een aantal punten. Het betreft alternatieve plaatsingszones Zeebiestocht, Ansjovistocht en Verlengde Hondtocht. Deze alternatieve plaatsingszones kennen een economische noodzaak. Daarnaast spelen per alternatieve plaatsingszone ook andere redenen een rol:

1. Zeebiestocht en Ansjovistocht: Voor de Ansjovistocht en Zeebiestocht geldt dat er vanwege de bestaande vervangingsvergunningen op deze locaties in alle gevallen windturbines zullen worden gebouwd. Met de vervangingsvergunning kunnen meer kleine windturbines worden gebouwd buiten de eisen van het Regioplan (sanering en participatie) om. Door voor deze beide projecten alternatieve plaatsingszones te creëren worden minder windturbines gebouwd, die dan bovendien wel aan de eisen van het Regioplan voldoen. De voordelen zijn: meer duurzame energie, meer participatie, verbetering landschap en een hogere gebiedsgebonden bijdrage. Het is richting de omgeving ongewenst dat binnen het gebied van Windplan Groen windturbines worden gebouwd die niet meedoen aan participatie en de gebiedsgebonden bijdrage. Bovendien zouden deze lijnen in de autonome situatie buiten het afsprakenkader vallen zoals opgenomen in het Regioplan.
2. Verlengde Hondtocht: Voor deze locatie geldt dat het een logische voortzetting is van de lijn langs de Hondtocht Noord. Daarnaast maakt de toevoeging van deze windturbines het mogelijk om bij de plaatsingszone langs de Hoge Vaart Noord een grotere afstand tot de rand van de kern Ketelhaven wordt gerealiseerd hetgeen beter aansluit bij de situatie in andere delen van het plangebied (de afstand tot Ketelhaven is nu bijna 900 meter in plaats van 480 meter).

Gelet op het vorenstaande achten de ministers deze afwijkingen van het Regioplan, ruimtelijk aanvaardbaar.

Naar aanleiding van een pretoets door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is het voorkeursalternatief in 2019 aangepast. Vanwege de luchtvaartveiligheid rondom vliegveld Lelystad is op grond van de pretoets het aantal windturbines in het zuiden van het plangebied aanzienlijk ingeperkt. Deze aanpassingen in het voorkeursalternatief hebben echter niet geleid tot nieuwe afwijkingen van het Regioplan, wel tot enkele afwijkingen van het Beeldkwaliteitsplan (zie paragraaf 4.4.3).

De milieueffecten van het aangepaste voorkeursalternatief zijn onderzocht in het MER. Het aangepaste voorkeursalternatief is vastgelegd in het ontwerp inpassingsplan, dat hiermee afwijkt van het voorontwerp inpassingsplan.

#### **4.3.4 Amendement Provinciale Staten Regioplan**

##### *Amendement A Regioplan 'flexibiliteit'*

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

Bij de verdere uitwerking van Windplan Groen is het noodzakelijk gebleken om af te wijken van een aantal plaatsingszones uit het Regioplan. Het gaat hierbij om de alternatieve plaatsingszones Zeebiestocht, Ansjovistocht en Verlengde Hondtocht Noord.

Voor de Ansjovistocht en Zeebiestocht gelden bestaande vervangingsvergunningen. Met deze vervangingsvergunningen kunnen meer kleine windturbines worden gebouwd buiten de eisen van het Regioplan (sanering en participatie) om. Door voor deze beide projecten alternatieve plaatsingszones te creëren, worden minder windturbines gebouwd, die bovendien wel aan de eisen van het Regioplan voldoen. Dit levert meer duurzame energie, meer participatie, verbetering van het landschap en een hogere gebiedsgebonden bijdrage op. De alternatieve plaatsingszone bij de Hondtocht Noord is een logische voortzetting van de lijn langs de Hondtocht Noord. Daarnaast maakt de toevoeging van deze windturbines het mogelijk om een windturbine van de plaatsingszone langs de Hoge Vaart Noord te laten vervallen, waardoor een grotere afstand tot de rand van Ketelhaven wordt gerealiseerd hetgeen beter aansluit bij de situatie in andere delen van het plangebied.

##### *Amendement B turbines hoger dan 120 m ashoogte*

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

Het Rijk heeft voor het projectgebied een VKA gekozen waarmee, binnen de geldende wet- en regelgeving en met afweging van alle betrokken belangen, zo veel mogelijk duurzame energie kan worden opgewekt tegen zo laag mogelijke kosten per eenheid opgewekte energie. Uit het MER blijkt dat een opstelling met innovatieve turbines (>120 m ashoogte) beter scoort op de verschillende onderdelen. Dit wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het feit dat minder windturbines nodig zijn om dezelfde energieproductie te behalen als gekozen wordt voor innovatieve turbines in plaats van reguliere turbines. Daarnaast is het uit bedrijfseconomisch oogpunt noodzakelijk hogere windturbines toe te passen om daarmee de dalende SDE+-subsidie op te vangen.

Tot slot hebben Provinciale Staten in amendement B opgenomen om bij initiatiefnemers van windprojecten aan te dringen op een zo beperkt mogelijk gebruik van obstakelverlichting. In paragraaf 5.11 van deze plantoelichting wordt nader ingegaan op de wijze waarop bij Windplan Groen invulling gegeven gaat worden aan de opdracht om de toegepaste obstakelverlichting zoveel als mogelijk te beperken binnen de wettelijke mogelijkheden.

#### 4.3.5 Omgevingsverordening

In de Omgevingsverordening Flevoland (2019) zijn voor burgers bindende bepalingen opgenomen die de provincie van belang acht in het kader van de fysieke leefomgeving. Omdat het regioplan en de aangenomen amendementen geen directe werking hebben voor burgers heeft de provincie in de Omgevingsverordening een aantal bepalingen opgenomen ten aanzien van de realisatie van windturbines. Deze bepalingen zijn met name ook de bepalingen die terugkomen in het regioplan:

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

De verordening en het regioplan schrijven voor dat voor windparken tevens een projectplan dient te worden opgesteld. In dit projectplan worden afspraken gemaakt over de exploitatie van het windpark. Dit projectplan dient goedgekeurd te zijn voordat het project van sanering en opschaling gerealiseerd wordt.

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

- windturbines worden geplaatst in een opstelling (geen solitaire turbines);
- de rotorbladen draaien in eenzelfde richting;
- de windturbines hebben eenzelfde verschijningsvorm;
- de windturbines hebben een maximale ashoogte van 120 m, indien een hogere ashoogte gewenst is, dient te worden aangetoond dat het maximaal haalbare vermogen per windturbine bij een ashoogte van 120 m ontoereikend is.

Aan deze ruimtelijke eisen wordt voldaan (zie ook paragraaf 4.3.4). Het projectplan wordt parallel aan de besluitvorming over het inpassingsplan ter goedkeuring voorgelegd aan de provincie en gemeenten. Gelijktijdig met het ter inzage leggen van de ontwerpbesluiten voor Windplan Groen, is het ontwerp gepubliceerd van een wijziging van de Omgevingsverordening Flevoland. De plaatsingszones bij de Zeebiestocht, Ansjovistocht, Hondtocht Noord en de Pijlstaartweg worden aangepast. Daarnaast zijn correcties aangebracht in de plaatsingszones van de Harderringweg, Hoge Vaart en Kokkeltocht, als gevolg van optimalisaties bij de planuitwerking. Met de wijziging van de omgevingsverordening worden de aanpassingen aan de plaatsingszones bevestigd en onderdeel gemaakt van het provinciale beleid.

#### 4.3.6 Omgevingsvisie FlevolandStraks

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

De ambitie van Flevoland is:

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



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

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

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

#### **4.3.7 Conclusie en randvoorwaarden provinciaal beleid**

Het beoogde Windplan Groen past in het provinciale ruimtelijke beleid voor windenergie. Met het initiatief wordt invulling gegeven aan de provinciale ambitie om het gebied ten oosten van Lelystad en Dronten 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. Windplan Groen wordt ontwikkeld binnen de voor windenergie aangewezen gebieden.

#### **4.4 Gemeentelijk beleid**

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

##### **4.4.1 Structuurvisie Dronten 2030**

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



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

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

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

##### *Actualisatie Structuurplan Lelystad 2015*

In januari 2014 is de 'Structuurvisie Lelystad 2023' vastgesteld. Het is een actualisatie van het uit 2005 daterende 'Structuurplan Lelystad 2015'. Belangrijk verschil tussen de nieuwe Structuurvisie en het voormalige Structuurplan is de veranderde focus: van accent op groei en ontwikkeling naar onderhoud en beheer van de bestaande stad. Inherent daaraan is dat kwaliteit belangrijker is dan kwantiteit. In de nieuwe visie is rekening gehouden met alle gemeenteraadsbesluiten tot en met 2013, maar ook van provinciaal en rijksbeleid dat een doorwerking heeft op de (mogelijke) inrichting van de openbare ruimte. De geactualiseerde visie geeft een doorkijk tot 2023 en formuleert een aantal nieuwe beleidsrichtingen die voortvloeien uit al eerder besproken of in de lijn der verwachting liggende beleidsuitspraken of voornemens.

De gronden gelegen binnen Windplan Groen zijn in het structuurplan niet specifiek aangewezen als een gebied voor herstructurering van en als zoekgebied voor windenergie.

#### **4.4.3 Beeldkwaliteitsplan windenergie Dronten & Lelystad**

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

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

Een kwaliteitsteam toetst het ontwerp van het inpassingsplan en inspireert met behulp van de ontwerpprincipes en denkt mee over oplossingen. Het kwaliteitsteam vervangt de welstandscommissie voor de windprojecten.

## Afwijkingen ten opzichte van het beeldkwaliteitsplan

De opstelling van het VKA voldoet grotendeels aan de ontwerpprincipes uit het beeldkwaliteitsplan. Op een aantal punten bleek dat van deze ontwerpprincipes moest worden afgeweken. Het betreft:

- *Ansjoivistocht.* Voor de extra plaatsingszone Ansjoivistocht stelt het kwaliteitsteam twee varianten voor: ofwel meer kleinere windturbines in plaats van 5 grote, ofwel de voorgestelde lijn van 5 windturbines met 1 windturbine te verlengen naar 6 windturbines. In het VKA is om redenen van milieu en de Regioplan doelen gekozen voor de 5 grote windturbines, omdat er met de grote windturbines vier keer zoveel energie wordt opgewekt dan met de kleine. Een plan met kleine windturbines levert de turbine-eigenaar geen meerwaarde ten opzichte van de bestaande vervangingsvergunning, waardoor het risico bestaat dat deze lijn buiten voorwaarden van het regioplan tot stand komt (geen participatie en gebiedsgebonden bijdrage). De verlenging met 1 windturbine aan de noordwestzijde blijkt milieutechnisch niet mogelijk, omdat de beoogde 6<sup>e</sup> windturbine te dicht bij een woning zou komen te staan. Een uitbreiding aan de zuidoostkant is ruimtelijk niet mogelijk zonder de provinciale weg te kruisen hetgeen tegenstrijdig is met het BKP.
- *Zeebiestocht.* Voor de extra plaatsingszone Zeebiestocht stelt het kwaliteitsteam dat de voorkeur uitgaat naar de realisatie van kleine windturbines. Windkoepel Groen streeft naar hoge turbines vanwege het grote verschil in energieproductie. Dit past ook in het principe uit het Regioplan om meer energie met minder molens op te wekken. Mede gelet op de nabijheid van Luchthaven Lelystad is hier gekozen voor 7 turbines met een maximale tiphoogte van 220 meter. In de lijn is daarnaast een verspringing aangebracht. Deze verspringing zal vanuit de meeste richtingen niet zichtbaar zijn, maar vanuit de zichtlijn in het verlengde van de Zeebiestocht lijn zal dat landschappelijk als een achteruitgang worden beleefd. Vanwege de benodigde afstand tot woningen aan de Professor Zuurlaan, de benodigde afstand tot de gasleiding en de wensen vanuit de directe omgeving is het onmogelijk gebleken om zonder verspringing in de lijn hier windturbines te realiseren. Het Kwaliteitsteam heeft op dit punt negatief geadviseerd, omdat de optelsom van afwijkingen resulteert in een lijnstuk dat interfereert in het beeld vanaf de belangrijkste wegen, waardoor een ruimtelijk onrustig beeld ontstaat.
- *Harderringweg.* Vanwege beperkingen vanuit Luchthaven Lelystad is hier een lijn van vijf windturbines mogelijk. Dit wijkt af van het streven naar lange lijnen in het polderlandschap, van minimaal zeven windturbines. Het lijnstuk maakt de landschappelijke structuur niet af zoals bij de Kubbe- en Zijdenettetocht. Omdat de luchthavenbeperkingen in het landschap niet zichtbaar zijn, komt de korte lijn van windturbines over als een onafgemaakte lijn. Op dit punt heeft het Kwaliteitsteam dan ook negatief geadviseerd.
- *Kokkeltocht.* Bij de Kokkeltocht is een lijn van hogere en lagere turbines aanwezig. Door beperkingen vanuit Luchthaven Lelystad heeft deze lijn een lijnstuk van drie lage windturbines. Dit past niet binnen het kader van het Beeldkwaliteitsplan, maar het Kwaliteitsteam adviseert positief, omdat de aanpassing in de totale lijn een verbetering is ten opzichte van het VKA van juni 2018.
- *Pijlstaartweg.* Als gevolg van beperkingen vanuit Luchthaven Lelystad kan aan de Pijlstaartweg geen lijn van 7 turbines gerealiseerd worden, maar een lijn van 4 turbines. Het kwaliteitsteam adviseert positief op dit punt, omdat deze turbines aansluiten op de turbines in Windpark Zeewolde. Voorwaarde is wel dat de verschijningsvorm vergelijkbaar is met de turbines in Zeewolde.

Op basis van de aspecten techniek, milieu en business case scoort het voorliggende VKA (zoals opgenomen in het inpassingsplan) beter dan de alternatieven. Daarnaast zijn de afwijkingen ten opzichte van het beeldkwaliteitsplan afgewogen tegen de ambities met betrekking tot duurzame energieopwekking, de beperkingen vanuit de omgeving en de noodzaak om een economische uitvoerbaar plan te realiseren. Vanuit deze afweging is het VKA aanvaardbaar bevonden en is besloten af te wijken van het advies van het Kwaliteitsteam.

### 4.4.4 Conclusie gemeentelijk beleid

Het beoogde Windplan Groen past in het gemeentelijk ruimtelijke beleid voor windenergie. De afwijkingen van het Regioplan en Beeldkwaliteitsplan zijn afgewogen tegen de andere aspecten aanvaardbaar bevonden.

## 4.5 Conclusie en randvoorwaarden

### Conclusie

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

### Randvoorwaarden

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

- De sanering van oude turbines maakt integraal deel uit van de planregeling in dit inpassingsplan. Dit onderwerp wordt in hoofdstuk 6 verder uitgewerkt.
- Aspecten zoals de landschappelijke uitstraling, Natura 2000, NNN, slagschaduw et cetera zijn allen in het MER onderzocht en hebben (mede) tot de keuze geleid om Windplan Groen in te richten en vorm te geven zoals in dit inpassingsplan is opgenomen. Deze aspecten komen in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting verder aan de orde.
- De in het Barro en de Rarro opgenomen toets voor het bepalen van de mate van radarverstoring op de radarstations AOCS Nieuw Millingen, Herwijnen en Soesterberg vanwege Windplan Groen wordt bij de totstandkoming van dit inpassingsplan uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek en het overleg met het Ministerie van Defensie komt in hoofdstuk 5 aan de orde.
- Voor het plangebied geldt daarnaast een hoogtebeperking vanuit het Luchthavenbesluit Lelystad. De Inspectie Leefomgeving en Transport wordt gevraagd, om namens de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, een verklaring van geen bezwaar (vvgb) af te geven om in dit inpassingsplan van de hoogtebeperking af te wijken.
- Bij het bepalen van de posities van de nieuwe windturbines is reeds rekening gehouden met de randvoorwaarden uit het Regioplan en het beeldkwaliteitsplan van de gemeenten Dronten en Lelystad. Ook uit het MER is gebleken dat deze windturbineopstelling landschappelijk aanvaardbaar is. Daar waar wordt afgeweken van het Regioplan en het beeldkwaliteitsplan wordt dat landschappelijk getoetst en de afwijking onderbouwd in paragraaf 5.6 van deze plantoelichting.
- Provinciale Staten hebben bij de vaststelling van het Regioplan voorgeschreven dat bij windturbines met een ashoogte hoger dan 120 m aangetoond moet worden dat het vermogen van kleinere windturbines ontoereikend is. Deze onderbouwing is in paragraaf 4.3.4 van deze plantoelichting gegeven. Hiermee wordt voldaan aan het Regioplan.
- Het verlichtingsplan bij Windplan Groen dient te voldoen aan het 'Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland', maar initiatiefnemers willen dat de verlichting zo beperkt mogelijk wordt uitgevoerd om uitstraling naar de omgeving zo veel mogelijk te beperken.



# Hoofdstuk 5 Onderzoek

## 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk volgen de toetsingskaders, de samenvattingen en de conclusies van de milieu- en omgevingsonderzoeken naar de opstelling van windturbines zoals deze op basis van het MER in het voorliggende inpassingsplan mogelijk is gemaakt (het VKA). Hierbij worden de effecten van het windpark, die zijn beschreven in het MER, getoetst aan het geldende beleid en de daarbij horende normstelling. Tevens is per aspect beschreven op welke wijze een vertaling naar de planregels in het inpassingsplan heeft plaatsgevonden voor zover noodzakelijk. Zowel de eindsituatie, waarbij het volledige Windplan Groen is ontwikkeld als de situatie waarbij (nog) niet de volledige nieuwbouw en sanering hebben plaatsgevonden, zijn onderzocht. In dit hoofdstuk wordt volstaan met een beknopte toetsing aan geldende grenswaarden en toetsingskaders. Voor een gedetailleerde beschrijving van de effecten van het windpark wordt verwezen naar het MER Windplan Groen en de aldaar genoemde bijlagen.

## 5.2 Geluid

### 5.2.1 Toetsingskader

#### Activiteitenbesluit

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

Voor toetsing aan de geluidnormen in het Activiteitenbesluit hoeft er enkel rekening te worden gehouden met de bestaande turbines met een vergunning van na 2011. Bij de cumulatie met andere geluidbronnen worden de turbines met een vergunning van vóór 2011 wel betrokken.

Cumulatie met andere bronnen wordt beschouwd als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron conform de rekenregels uit het Reken- en meetvoorschrift windturbines (Activiteitenregeling milieubeheer Bijlage 4). Hier zijn met name het vliegverkeer, het wegverkeer en het railverkeer relevant. De methode berekent de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen.

#### Laagfrequent geluid

'Gewoon' geluid, dat wil zeggen geluid zoals dat in de buitenlucht natuurlijk voorkomt, ligt meestal in het frequentiegebied tussen 400 en 2.500 Hz. Laag frequent geluid is geluid met een frequentie beneden 100/125 Hz. Het is meestal mechanisch gegenereerd geluid. Windturbines kunnen laag frequent geluid veroorzaken. In de wettelijke geluidsnorm (Activiteitenbesluit) is reeds rekening gehouden met de beleving van het geluid inclusief laagfrequent geluid van windturbineparken. Zie hiervoor ook de brief van de minister van Infrastructuur en Milieu (d.d. 24 maart 2016 kenmerk IENM/ BSK-2016/55583) en het Kennisbericht omtrent het geluid van windturbines van het RIVM (juni 2016).



## Stiltegebied

Voor stiltegebieden gelden beperkingen voor activiteiten waarbij geluid wordt geproduceerd. Op basis van de provinciale verordening geldt voor de stiltegebieden als richtwaarde voor de uurgemiddelde geluidsbelasting vanwege een geluidsbron:

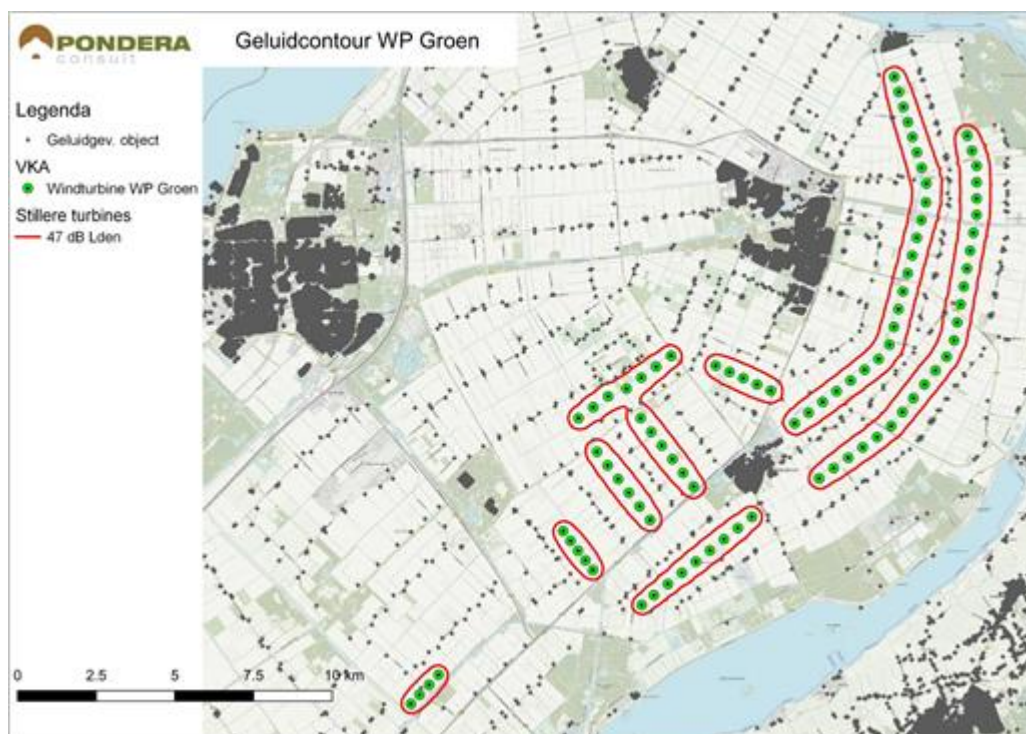
- binnen het stiltegebied een geluidsniveau van maximaal 35 dB(A) gemiddeld per uur op 50 meter van de geluidsbron;
- buiten het stiltegebied een geluidsniveau van maximaal 35 dB(A) gemiddeld per uur op 50 meter in het stiltegebied gerekend vanaf de grens van het gebied.

## Transformatorstations

Voor een transformatorstation met een elektrisch vermogen van meer dan 200MVA, geldt een geluidzoneringsplicht conform het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer in het kader van de Wet geluidhinder. Het terrein waarop het transformatorstation wordt gerealiseerd dient te worden aangemerkt als gezoneerd industrieterrein in het ruimtelijk plan. Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient er tevens een zone te worden vastgesteld rondom dit terrein waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet mag overschrijden.

### 5.2.2 Onderzoek

In het kader van het MER is een geluidsonderzoek uitgevoerd op woningniveau. Voor elke woning is de geluidsbelasting op de gevel bepaald. De geluidsbelasting is in beeld gebracht voor een windturbine met een bovengemiddeld bronvermogen en voor een turbine met een lager bronvermogen. Daarmee is inzicht ontstaan in de bandbreedte aan geluidsbelasting die op grond van dit inpassingsplan kan ontstaan. Figuur 5.1 geeft de geluidscontouren weer van de turbines met een lager bronvermogen. Alleen de geluidcontouren van de lage bronvermogens zijn weergegeven, omdat deze maatgevend zijn voor de vraag of mitigerende maatregelen nodig zijn.



Figuur 5.1 Geluidscontouren  $L_{den}$  47 dB bij turbines met lager bronvermogen

Uit het onderzoek blijkt dat zonder het toepassen van mitigerende maatregelen op meerdere toetspunten (woningen) een overschrijding van de norm plaatsvindt. Dit is zowel het geval bij het toepassen van de relatief luide turbine als bij het toepassen van stillere turbintypen. Het is daarom nodig om mitigerende maatregelen toe te passen in de vorm van een stillere geluidsmodus van de windturbine. Hiermee kan de geluidsbelasting voor elke woning tot de norm worden gemitigeerd.

### **Herstructurering**

In de beoogde eindsituatie zullen alle bestaande turbines binnen het plangebied gesaneerd zijn en vervangen door nieuwe turbines van Windplan Groen. Enkele bestaande lijnopstellingen zijn echter nog dusdanig jong dat ervoor is gekozen om deze in een later stadium te vervangen. De turbines langs de Meeuwentocht (10 turbines) en de solitaire turbine aan de Pijlstaartweg 14 te Lelystad blijven nog 5 jaar dubbeldraaien na de nieuwbouw van de turbines aan de Zeebiestocht en Ansjovistocht en worden uiterlijk per 1 juli 2029 gesaneerd. Ook de bestaande turbines langs de Knardijk, Knarweg, Pijlstaartweg (en een solitaire turbine), Oldebroekertocht en Hondtocht Zuid kunnen in een later stadium worden gesaneerd als nieuwbouw ter plaatse plaatsvindt (na wijziging).

Ook voor de tijdelijke situaties dat oude en nieuwe turbines in het gebied aanwezig zijn, zijn de geluidsbelastingen berekend op de in het onderzoek opgenomen woningen. Hierbij is het totale windturbinegeluid berekend, inclusief de bijdrage van bestaande windturbines en autonome ontwikkelingen net buiten het plangebied. Ook in deze perioden kan voldaan worden aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.

### **Molenaarswoningen**

Voor een aantal woningen in het plangebied geldt dat dit molenaarswoningen zijn die bij het windpark horen. Vanuit deze woningen wordt het technische beheer van het windpark uitgevoerd. Ook zijn de eigenaren van deze woningen tevens:

- (mede-)initiatiefnemer voor de inrichting waar de molenaarswoning bijhoort; en/of
- grondeigenaar van gronden die het windpark gebruikt voor de plaatsing van de turbines en/of de bijbehorende elektrische en civiele infrastructuur.

De bewoner van de woning is tevens beheerder of 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 woningen het beheer plaats door middel van monitoring van het windpark met behulp van de daarvoor in de woning aanwezige monitoringsapparatuur;
- bij onregelmatigheden of storingen neemt de molenaar/beheerder direct contact op met de technische beheerder van het windpark.

De taken van de beheerders zijn vastgelegd in een overeenkomst. Door de binding tussen de molenaarswoningen en het windpark is sprake van woningen die behoren tot de inrichting. Windplan Groen zal niet één inrichting in de zin van de Wet milieubeheer vormen, maar uit verschillende inrichtingen bestaan. De molenaarswoningen zijn aan één van de inrichtingen gekoppeld. In tabel 5.1 zijn de molenaarswoningen per inrichting opgenomen en is tevens aangegeven op welke wijze de eigenaar en bewoner van de woning zijn verbonden met de betreffende inrichting.

Inrichting	Molenaarswoningen	Binding eigenaar	Binding bewoner
Hoge Vaart Noord	Colijnpad 6	Initiatiefnemer voor de inrichting	Bewoner = eigenaar, overeenkomst met inrichting gesloten
Hoge Vaart Noord	Hanzeweg 22	Woning wordt gepacht van Rijksvastgoedbedrijf	Bewoner = pachter en is initiatiefnemer voor de inrichting, overeenkomst met inrichting gesloten
Hondtocht Zuid	Elburgerweg 15	Grondeigenaar voor één turbine in de inrichting	Bewoner = eigenaar, overeenkomst met inrichting gesloten
Zeebiestocht	Professor Zuurlaan 11	Grondeigenaar voor elektrische en civiele infrastructuur van de inrichting	Bewoner = eigenaar, overeenkomst met inrichting gesloten
Zeebiestocht	Professor Zuurlaan 15	Initiatiefnemer voor de inrichting	Bewoner = eigenaar, overeenkomst met inrichting gesloten
Kokkeltocht	Mosselweg 27	Initiatiefnemer voor de inrichting	Bewoner = eigenaar, overeenkomst met inrichting gesloten

Tabel 5.1 Molenaarswoningen per inrichting

Door middel van het opnemen van een specifieke aanduiding op de verbeelding van dit inpassingsplan voor de molenaarswoningen, is de functie van woning behorende bij het windpark planologisch geborgd. De woningen vormen daarom geen geluidsgevoelig object in de zin van het Activiteitenbesluit voor de inrichting waar zij toe behoren. Voor de windturbines die tot de andere inrichtingen behoren, blijven zij een geluidsgevoelig object in de zin van het Activiteitenbesluit.

Ook voor deze woningen is de huidige en toekomstige geluidshinder inzichtelijk gemaakt (zie MER en bijlagen). Daarbij is de hinder vanuit de inrichting waar zij toe behoren meegenomen, hoewel de woningen voor die inrichting niet als gevoelig object worden getoetst aan de normering van het Activiteitenbesluit. De berekende geluidsbelastingen worden, mede vanwege de speciale binding met het nieuwe windpark, aanvaardbaar geacht.

Voor de woning aan de Knarweg 44 te Lelystad is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het plan. Deze woning staat nabij de vier windturbineposities aan de Pijlstaartweg, waar na wijziging windturbines opgericht kunnen worden. De verwachting is dat op dat moment de woning aan de Knarweg 44 als molenaarswoning gaat fungeren voor de nieuwe inrichting aan de Pijlstaartweg. Bij deze woning bevindt zich momenteel ook een windturbine, dat is één van de turbines die ten behoeve van de nieuwbouw gesaneerd wordt. Het is dan ook aannemelijk dat de eigenaar en bewoner een binding aangaan met de toekomstige windturbines. Om deze reden is de wijzigingsbevoegdheid opgenomen. In de geluidberekeningen zijn de woning en de nieuwe turbines nu reeds meegenomen, waarmee zicht bestaat op de effecten.

## Cumulatie met andere geluidbronnen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is bij de woningen (zowel reguliere woningen als de molenaarswoningen) onderzocht of sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat na realisatie van Windplan Groen wanneer alle andere relevante geluidsbronnen ook in ogenschouw worden genomen. Hierbij is de geluidsbelasting van de windturbines gecumuleerd met de bestaande geluidsbronnen in de omgeving. De geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen zijn met elkaar vergeleken op basis van een klasseindeling die loopt van goed (cumulatieve geluidbelasting < 50 dB) tot slecht (> 65 dB), zie tabel 5.2. Deze klasseindeling en beoordeling is gebruikelijk voor windparken en sluit aan op de klasseindeling van het RIVM.

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

Tabel 5.2 Classificatie omgevingskwaliteit

In tabel 5.3 zijn per toetspunt de cumulatieve geluidsbelastingen weergegeven van de huidige situatie en de situatie waarbij Windplan Groen is gerealiseerd (en de bestaande windturbines in het plangebied zijn gesaneerd) voor zowel turbines met een lager bronvermogen als turbines met een bovengemiddeld bronvermogen. Overigens is per abuis in het MER een foutieve tabel opgenomen, onderstaande (correcte) tabel komt overeen met het geluidonderzoek.

Adres	Huidige situatie	Luide turbines	Stillere turbines
Elburgerweg 15 *	51	64	63
Karekietweg 2	55	57	57
Nonnetjesweg 12	55	60	59
Hanzeweg 22 *	55	63	62
Colijnpad 6 *	49	62	60
Olsterweg 1	48	61	59
Mosselweg 27 *	55	62	60
Olsterweg 3	48	60	58
Colijnpad 4	49	61	59
Rietweg 44	50	60	58
Rietweg 74	40	43	43
Colijnweg 4	55	59	58
Knarweg 34	73	45	44
Rietweg 54	51	58	57
Kokkelweg 31	53	59	58
Professor Zuurlaan 11 *	55	61	59

<b>Adres</b>	<b>Huidige situatie</b>	<b>Luide turbines</b>	<b>Stillere turbines</b>
Professor Zuurlaan 3	55	58	57
Professor Zuurlaan 9	55	59	58
Professor Zuurlaan 7	55	58	57
Professor Zuurlaan 5	55	58	57
Kuilweg 12	54	47	47
Schollevaarweg 2A	66	57	55
Professor Zuurlaan 15 *	54	61	59
Professor Zuurlaan 1	54	58	56
Professor Zuurlaan 6	54	58	56
Professor Zuurlaan 2	54	58	56
Knarweg 26	74	42	42
Vleetweg 4	52	50	50
Lepelaarpad 8	63	44	44
Roggebotweg 10	48	49	49
Rietweg 50	51	58	57
Rietweg 42	50	60	58
Harderringweg 16	44	55	53
Palingweg 20	46	59	57
Kokkelweg 27	53	59	57
Harderringweg 17	44	57	54
Professor Zuurlaan 10	51	58	56
Harderringweg 13	43	56	54
Harderringweg 19	46	56	54
Harderringweg 11	41	52	50
Harderringweg 23	49	57	55
Harderringweg 7	42	49	47
Vleetweg 2	48	50	49
Kokkelweg 30	53	58	57
Knarweg 44 * (na wijzigng)	78	69	67
Boslaan 83A	51	53	53

*Tabel 5.3 Cumulatieve geluidbelasting met andere geluidbronnen per toetspunt (woningen)*

*De woningen met een asterisk (\*) zijn als molenaarswoning verbonden aan het windpark*



Voor cumulatie in de huidige situatie geldt voor de meeste toetspunten dat de omgevingskwaliteit 'goed' of 'redelijk' scoort. Vier toetspunten kennen in de huidige situatie een slechte omgevingskwaliteit. In de eindsituatie geldt voor vrijwel alle toetspunten dat de cumulatieve geluidsbelasting gelijk blijft of verslechtert ten opzichte van de huidige situatie. Eén toetspunt heeft nog een slechte omgevingskwaliteit en blijft in deze categorie.

Voor enkele toetspunten treedt (bij toepassing van turbines met een bovengemiddeld bronvermogen) een verbetering op qua klasse ten opzichte van de huidige situatie. Op enkele toetspunten blijft de klasse gelijk ten opzichte van de huidige situatie. Voor de meeste toetspunten treedt een verslechtering op.

De optredende gecumuleerde geluidsbelastingen worden aanvaardbaar geacht, omdat:

- nog slechts op één toetspunt sprake is van een slechte omgevingskwaliteit;
- bij dit toetspunt met een slechte omgevingskwaliteit ook in de huidige situatie reeds sprake is van een slechte omgevingskwaliteit en dat de absolute cumulatieve geluidbelasting ter plaatse verbetert;
- de nieuwe turbines nabij het toetspunt met een slechte omgevingskwaliteit pas na wijziging gebouwd kunnen worden en op dat moment aangetoond moet worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse;
- het toetspunt met een slechte omgevingskwaliteit als molenaarswoning verbonden kan worden aan Windplan Groen;
- de overige verslechteringen in omgevingskwaliteit het gevolg zijn van de keuze om op grootschalige wijze in dit gebied windenergie op te wekken. Het algemene belang dat daarmee is gemoeid, weegt in dit geval zwaarder dan de toename van de geluidsbelasting voor enkele punten in het grotere plangebied.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat met de ontwikkeling van Windplan Groen sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de geluidsgevoelige objecten.

### **Stiltegebied**

Het stiltegebied Roggebotzand ligt in het projectgebied van Windplan Groen. Voor dit gebied is de geluidsbelasting op vier toetspunten bepaald voor zowel een jaargemiddelde waarde als een maximale momentane waarde (op enig moment).

In de huidige situatie is de (maximale, momentane) geluidsbelasting van de bestaande windturbines op 50 meter binnen het stiltegebied Roggebotzand (circa  $LA_{max}$  20 dB(A)). De (maximale, momentane) geluidsbelasting na realisering van Windplan Groen ter hoogte van de toetspunten op 50 m binnen het stiltegebied ligt tussen  $LA_{max}$  37 dB(A) bij turbines met een lager bronvermogen en  $LA_{max}$  39 dB(A) met turbines met een bovengemiddeld bronvermogen. Er is sprake van een hogere belasting dan de richtwaarde van 35 dB(A), dit betreft in hoofdzaak de geluidsbelasting van de meest noordelijke turbine van de lijn Hondtocht Noord.

Voor de duiding van het effect van deze geluidsbelasting dienen de condities waaronder deze geluidsbelasting optreedt in beschouwing te worden genomen. Het geluidsniveau van een windturbine hangt samen met de windsnelheid. Tegelijkertijd geldt dat het geluidsniveau in het stiltegebied eveneens beïnvloedt wordt door de windsnelheid. Bij een toenemende windsnelheid neemt het omgevingsgeluid in het gebied toe, mede omdat sprake is van een bos. De maximale momentane geluidsniveaus treden alleen op bij hogere windsnelheden op ashoogte. Bij de gebruikte referentieturbine (met bovengemiddeld bronvermogen) treedt dit op vanaf 10-11 m/s. Op 10 meter hoogte komt dit overeen met een windsnelheid van 6-7 m/s. Bij dergelijke windsnelheden is er tevens sprake van een hoger niveau aan achtergrondgeluid in of nabij een bosrijke omgeving. Volgens onderzoek van de Rijkuniversiteit Groningen en onderzoek van Bodin aan de KTH te Stockholm is er bij dergelijke windsnelheden een geluidsniveau ( $LA_{eq}$  met een meetblok van 10 minuten) in een stiltegebied of nabij vegetatie van circa 50 dB(A). Een toevoeging van windturbinegeluid van circa  $LA_{max}$  39 dB(A) is in zulke gevallen niet waarneembaar. Gelet daarop wordt de geluidsbelasting op het stiltegebied vanwege Windplan Groen aanvaardbaar geacht, mede vanwege het belang dat gemoeid is met het opwekken van duurzame energie.

## **Transformatorstations**

Ten behoeve van Windplan Groen zullen (maximaal) twee transformatorstations worden gebouwd. Er zijn drie locaties in beeld gebracht waarbinnen de twee transformatorstations gerealiseerd kunnen worden. Omdat voor transformatorstations met een elektrisch vermogen van meer dan 200 MVA geldt dat deze geluidzoneringsplichtig zijn in het kader van de Wet geluidhinder, is nader onderzoek gedaan naar de toekomstige geluidsbelasting ervan. Uit dit onderzoek blijkt dat ter plaatse van de meest nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen de transformatorstations een geluidsbelasting van maximaal 40 dB(A) veroorzaken. Daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde welke geldt in een stil landbouwgebied conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening.

De drie mogelijke posities van de twee transformatiestations zijn weergegeven op de verbeelding van het inpassingsplan. Voor de stations is daarnaast de 50 dB(A)-contour berekend. Op grond van de Wet geluidhinder is het bouwen van nieuwe geluidsgevoelige objecten binnen de contour van 50 dB(A) niet toegestaan. Dat is in de planregels gewaarborgd en gekoppeld aan een gebiedsaanduiding (geluidszone) op de verbeelding.

### **5.2.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

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

#### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

Aan de molenaarswoningen bij het windturbinepark is op de verbeelding de aanduiding 'molenaarswoning' toegekend en zijn in de planregels voorzien van een bijpassende regeling.

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

## **5.3 Slagschaduw**

### **5.3.1 Toetsingskader**

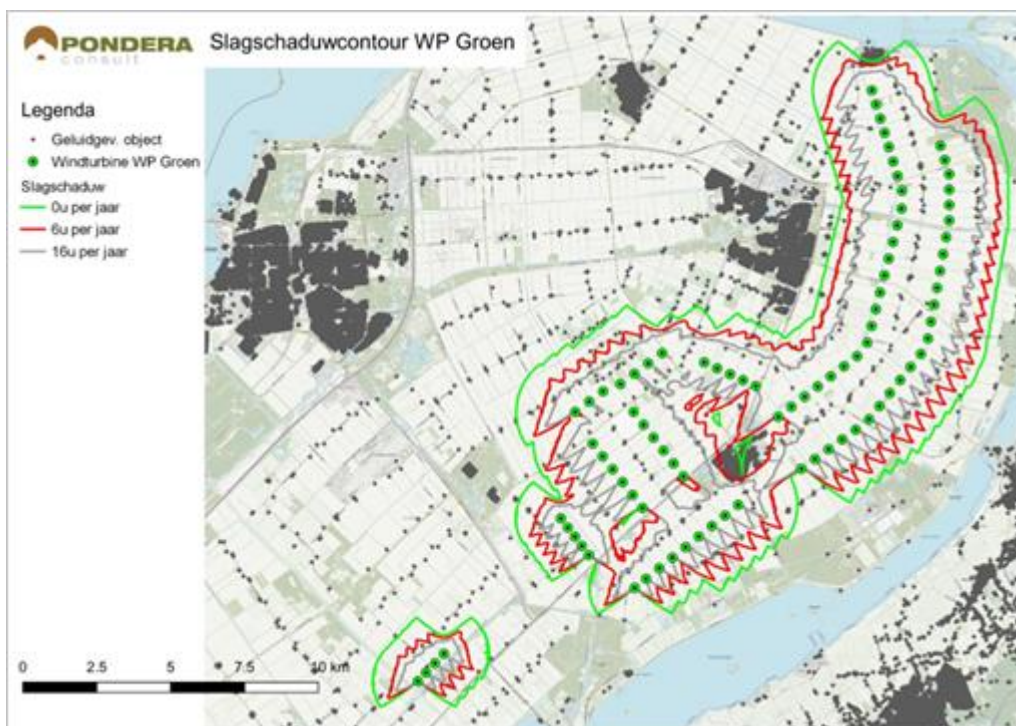
#### **Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling**

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

Bij de normstelling ten aanzien van schaduwwerking wordt aangesloten bij de Activiteitenregeling. In deze Regeling is opgenomen dat een windturbine moet zijn voorzien van een automatische stilstandvoorziening indien de afstand tussen de windturbine(s) en woningen of andere slagschaduwgevoelige objecten minder dan 12x de rotordiameter bedraagt en indien gemiddelde schaduw meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten valt op een raam van een gevoelig object. Dit is vertaald in een toetswaarde voor de maximale schaduwduur van 6 uur per jaar.

### 5.3.2 Onderzoek

In het slagschaduwonderzoek is gekeken naar de duur van slagschaduw op gevoelige objecten (zoals woningen) en zijn verschillende contouren van de duur van slagschaduw (totale duur per jaar) op kaart gezet. Hiermee is inzichtelijk wat de verwachte slagschaduw is in de omgeving van de windturbines. Uitgegaan is van de maximale rotordiameter van de verschillende windturbineklassen. In figuur 5.2 is met een groene, rode en grijze lijn de totale jaarlijkse verwachte hinderduur van respectievelijk 0, 6 of 16 uur weergegeven.



Figuur 5.2 Slagschaduwcontouren

In totaal liggen 433 gevoelige objecten binnen de contour van meer dan 6 uur slagschaduw gemiddeld per jaar. Daarbij is rekening gehouden met cumulatie met bestaande windturbines en de geplande windparken 'Windplan Blauw' en 'Windplan Zeewolde'. Voor gevoelige objecten die buiten de rode contour liggen, wordt zeker aan de norm uit de Activiteitenregeling voor de maximale hinderduur voldaan.

Om aan de norm uit de Activiteitenregeling te voldoen, zijn mitigerende maatregelen nodig. Deze maatregel kan bestaan uit een stilstandsregeling. Met een dergelijke voorziening wordt de rotor, wanneer er meer slagschaduw op de gevel van woningen van derden optreedt dan is toegestaan op grond van de Activiteitenregeling, tijdelijk worden stilgezet om overschrijding van de norm te voorkomen. Met de stilstandsvoorziening is er bij geen van de woningen van derden sprake van een overschrijding van de norm van gemiddeld maximaal 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw. Een dergelijke voorziening leidt tot enig productieverlies.

De initiatiefnemer voor het windpark heeft toegezegd voor de gevoelige objecten die binnen 12x de rotordiameter liggen in de kernen van Biddinghuizen, Dronten en Ketelhaven, de slagschaduw weg te nemen met een stilstandsvoorziening. Dit is opgenomen in de vergunningaanvraag en vastgelegd in de vergunning. Ook dit leidt tot enig productieverlies en hier is rekening mee gehouden in de businesscase van het windpark.

Ook voor de tijdelijke situaties dat oude en nieuwe turbines in het gebied aanwezig zijn, is de slagschaduwduur berekend op de in het onderzoek opgenomen woningen. Hierbij is de totale slagschaduwduur berekend, inclusief de bijdrage van bestaande windturbines en autonome ontwikkelingen net buiten het plangebied. In totaal hebben 451 woningen een verwachte slagschaduw (cumulatief) per jaar van meer dan 6 uur. Bij deze woningen kan normoverschrijding optreden. Deze wordt echter weggenomen middels een stilstandvoorziening.

### **Molenaarswoningen**

Voor een aantal woningen in het projectgebied geldt dat dit molenaarswoningen zijn die onderdeel uitmaken van de inrichting van het windpark, de molenaarswoningen horen dus bij het windpark. Dit betekent dat de woningen vanwege de functionele en organisatorische bindingen tussen de eigenaren/gebruikers en het windpark niet zijn aan te merken als gevoelige objecten. Ondanks dat deze woningen hiermee niet als gevoelig object zijn aan te merken, is ook voor deze woningen de huidige en toekomstige slagschaduwduur inzichtelijk gemaakt (zie MER met bijlagen). De mitigerende maatregelen voor de woningen voor derden leiden tot vermindering van de slagschaduwbelasting op de molenaarswoningen. De toekomstige slagschaduwduur voor de molenaarswoningen wordt aanvaardbaar geacht. Vanwege de specifieke functie van de molenaarswoning voor het windpark ervaren de bewoners naar verwachting minder hinder van de slagschaduw. Hierdoor is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter hoogte van de molenaarswoningen.

### **Slagschaduw op agrarische percelen**

In het slagschaduwonderzoek is gekeken naar de duur van slagschaduw op geluidgevoelige objecten en zijn verschillende contouren van de duur van slagschaduw (totale duur per jaar) op kaart gezet. Hiermee is inzichtelijk wat de verwachte slagschaduw in de omgeving van de windturbines is. Dit geeft ook een beeld van de te verwachte duur van slagschaduw op de agrarische percelen.

Agrarische percelen zijn op zichzelf geen gevoelige objecten waarvoor de wettelijke normering geldt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is evenwel beoordeeld of de mate van slagschaduw hinder dusdanig kan zijn, dat deze het gangbare gebruik van de bestaande landbouwpercelen negatief kan beïnvloeden. Gebleken is dat dit niet het geval is.

Daarbij speelt mee dat de omvang van de slagschaduw van het rotorvlak, ten opzichte van de omvang van de landbouwpercelen, beperkt is. Het gebied waar slagschaduw plaatsvindt is het grootst in perioden dat de zon laag aan de hemel staat, zoals het vroege voorjaar en aan het eind van het najaar. In deze perioden vinden in de regel geen of weinig werkzaamheden meer plaats op percelen waar reguliere teelten op plaatsvinden, zoals in dit deel van de Flevopolder gebruikelijk is.

### **5.3.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

Door het treffen van een stilstandsvoorziening kan worden voldaan aan de wettelijke normen ten aanzien van slagschaduw hinder door windturbines en is sprake van een planologisch aanvaardbare ontwikkeling.

Gedurende de herstructureringsperiode blijft een deel van de bestaande turbines ook draaien. Per saldo zal zodoende tijdens de herstructureringsperiode lokaal meer slagschaduw hinder op kunnen treden. Met een stilstandvoorziening kunnen de bestaande en nieuwe turbines in de herstructureringsperiode ook aan de norm voor slagschaduw voldoen en is ook in die periode sprake van een aanvaardbare planologische situatie.

## **Vertaling naar de bestemmingsregeling**

De initiatiefnemer voor het windpark heeft aangegeven de stilstandregeling van het windpark zodanig in te regelen dat op de gevoelige objecten die in de kernen Biddinghuizen, Dronten en Ketelhaven liggen, nagenoeg geen sprake is van slagschaduw. Dit heeft de initiatiefnemer opgenomen in de vergunningaanvraag en behoeft geen borging in het inpassingsplan.

In het kader van het inpassingsplan worden zeven woningen aangewezen als molenaarswoning. Deze woningen hebben op de verbeelding de aanduiding 'molenaarswoning' gekregen en in de planregels is daarvoor een passende regeling opgenomen.

Het aspect slagschaduwhinder behoeft verder geen specifieke regeling in het inpassingsplan. Het toepassen van een stilstandsvoorziening bij bestaande bebouwing ('gevoelige bestemmingen') wordt namelijk aan de omgevingsvergunning voor milieu als vergunningsvoorschrift verbonden. In het kader van het milieutoezicht ziet de gemeente erop toe dat de voorschriften worden nageleefd.

## **5.4 Ecologie**

### **5.4.1 Toetsingskader**

#### **Wet natuurbescherming**

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

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

#### *Gebiedsbescherming*

De Wet natuurbescherming kent twee soorten natuurgebieden, te weten:

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

#### *Soortenbescherming*

Daarnaast is in de Wet natuurbescherming de soortenbescherming geregeld. Soortenbescherming geldt voor alle beschermde soorten ongeacht waar deze soorten zich bevinden en hoeveel soorten het betreft. In de Wet natuurbescherming zijn verbodsbepalingen opgenomen voor handelingen en effecten op beschermde soorten die niet mogen plaatsvinden, behoudens ontheffing.

#### *Gebiedsbescherming - Natura 2000-gebieden*

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



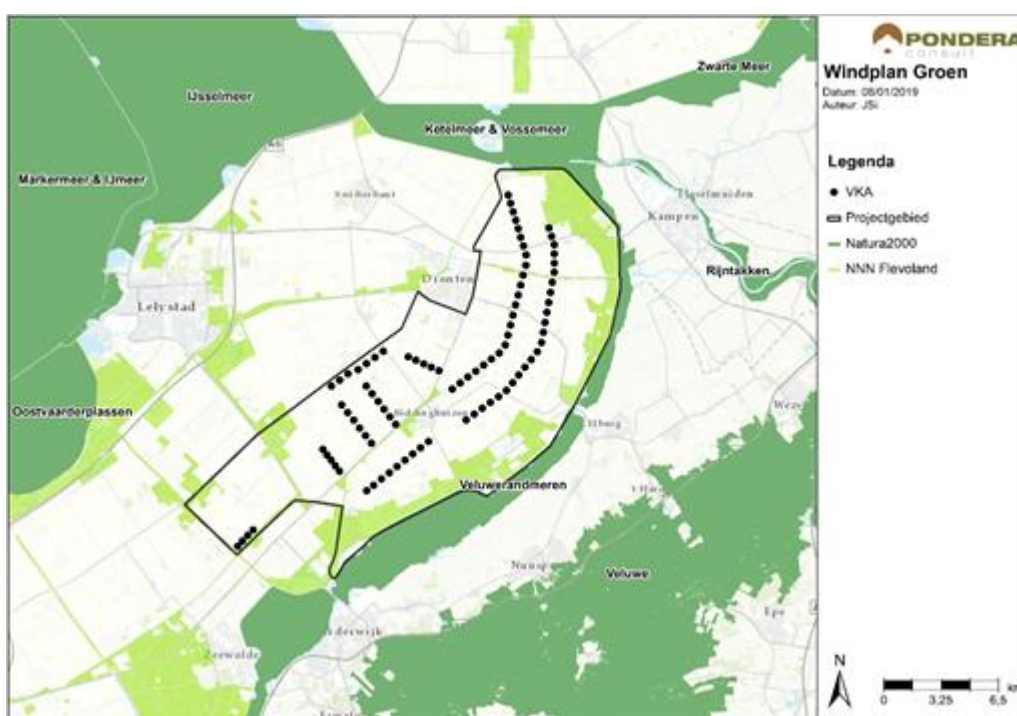
Een ruimtelijk plan dat afzonderlijk (of in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet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

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

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

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

Voor dit plan zijn de Natura 2000-gebieden zoals weergegeven op figuur 5.3 relevant.



Figuur 5.3: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van plangebied

#### Gebiedsbescherming - Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden. De begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland in relatie tot het plangebied en de bestaande windturbines, is eveneens weergegeven op figuur 5.4.

#### Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming wordt een onderscheid gemaakt tussen:

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

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

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

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

#### 5.4.2 Onderzoek

##### Gebiedsbescherming

###### *Natura 2000-gebieden*

Windplan Groen is niet gelegen in een Natura 2000-gebied maar er zijn in de omgeving van het plangebied meerdere Natura 2000-gebieden waarop het project in potentie effect kan uitoefenen. Dit betreft effecten door externe werking. Voor veel van de omliggende Natura 2000-gebieden geldt dat deze zijn aangewezen vanwege de broed-, rust- en/of foerageerfunctie van het gebied voor vogels. Deze vogels gebruiken gebieden buiten het Natura 2000-gebied en daarbij passeren of benutten zij het projectgebied van Windplan Groen. De gebieden die een relatie hebben met het gebied van Windplan Groen vanwege nabijheid of de soorten waarvoor deze gebieden zijn aangewezen zijn in de volgende tabel opgenomen. In de tabel is de kortste afstand van de windturbines tot omliggende Natura 2000-gebieden opgenomen.

<b>Natura 2000-gebied</b>	<b>Afstand (+/-)</b>
Ketelmeer & Vossemeer	1 km
Rijntakken	2 km
Veluwerandmeren	2,3 km
Zwarte meer	6 km
Oostvaardersplassen	7 km
Veluwe	8 km
IJsselmeer	9 km
Markermeer & IJmeer	12 km
Arkenheem	13 km
Eem- en Gooimeer Zuidoever	16,5 km
De Wieden	18 km
Lepelaarplassen	18,5 km

Tabel 5.4: Afstand Natura 2000-gebieden tot dichtstbijzijnde windturbine

Andere Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand van het plangebied (>20 km) en zijn bovendien niet aangewezen voor (vogel)soorten die op dergelijke afstanden nog een functionele relatie met het plangebied kunnen hebben. Effecten op deze verder weg liggende Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten en worden niet nader behandeld.

De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen voor diverse habitattypen, -soorten en diverse broedvogels en niet-broedvogels. Ten behoeve van de beoordeling van de effecten van het initiatief is een Passende Beoordeling (PB) opgesteld, die als bijlage bij het MER is gevoegd. Samengevat komen de volgende resultaten uit de PB naar voren:

#### *Habitattypen*

Directe effecten zijn uitgesloten op habitattypen omdat deze buiten het plangebied zijn gelegen. Indirect kunnen effecten optreden door de uitstoot van stikstofoxiden tijdens de aanlegfase. Uit een berekening met het Aeriusmodel (opgenomen als bijlage bij het natuurrapport dat als bijlage bij het MER zit) komt naar voren dat de belasting op stikstofgevoelige habitattypen kleiner is dan 0,05 mol/ha/jaar en daarmee verwaarloosbaar is. Significant negatieve effecten op habitattypen zijn met zekerheid uitgesloten.

#### *Habitatsoorten*

De meervleermuis is de enige soort die genoemd in bijlage II van de Habitatrichtlijn die buiten Natura 2000-gebieden komt. Uit veldonderzoek en literatuur komt naar voren dat de meervleermuis ook in het plangebied voorkomt. De meervleermuis ondervindt verstoring van licht en kan derhalve tijdens de bouwfase verstoring ondervinden. Dit effect is echter dermate lokaal en tijdelijk dat dit met zekerheid niet tot significant negatieve effecten leidt. Tijdens de exploitatiefase zijn geen negatieve effecten te verwachten. De meervleermuis vliegt niet of slechts bij uitzondering op rotorhoogte en wordt niet als aanvaringsslachtoffer verwacht.

#### *Broedvogels*

De enige broedvogel die potentieel een relatie heeft met het plangebied is de aalscholver als broedvogel uit het Markermeer & IJmeer en de Oostvaardersplassen. Deze foerageert normaliter in de Natura 2000-gebieden maar soms buiten deze gebieden als door wind foerageren in de wateren moeilijk is. Dan foerageren ze ondermeer in de randmeren en daarbij kunnen ze de windturbines van het initiatief passeren. De aalscholver is niet als aanvaringsslachtoffer aangetroffen in slachtofferonderzoeken in Nederland, België en Duitsland. In het plangebied van Windpark Groen is relatief veel ruimte tussen de lijnopstellingen en turbines aanwezig, waardoor de kans op passages door het rotoroppervlak in lijnopstelling(en) beperkt zal zijn. Uitgaande van deze gegevens worden geen aanvaringsslachtoffers verwacht voor de aalscholver binnen de broedperiode. Negatieve effecten ten gevolge van barrièrewerking worden niet verwacht. Ook verstoring treedt niet op aangezien de aalscholver niet in het plangebied foerageert en de turbines op grote afstand van de relevante Natura 2000- gebieden zijn voorzien.

#### *Niet-broedvogels*

Op basis van de maximale foerageerafstanden en kennis over het voorkomen van niet-broedvogels uit omliggende Natura 2000-gebieden komt naar voren dat er in potentie effecten kunnen optreden voor de kleine zwaan en een aantal ganzensoorten. In tabel 5.5 zijn deze opgenomen.

Soort	type	Natura 2000-gebied
Aalscholver	broedvogel	Markermeer & IJmeer en Oostvaardersplassen
Lepelaar	broedvogel	Oostvaardersplassen
Toendrarietgans	niet-broedvogel	Ketelmeer & Vossemeer
*Kolgans	niet-broedvogel	Ketelmeer & Vossemeer en Oostvaardersplassen
Grauwe gans	niet-broedvogel	Ketelmeer & Vossemeer en Oostvaardersplassen
Brandgrans	niet-broedvogel	Oostvaardersplassen
Kleine Zwaan	niet-broedvogel	Veluwerandmeren

Tabel 5.5: Natura 2000 broed- en niet-broedvogelsoorten die mogelijk negatieve effecten ondervinden

Voor de niet-broedvogelsoorten kunnen effecten in de vorm van additionele sterfte, aantasting kwaliteit foerageergebied door verstoring en barrièrewerking optreden.

In tabel 5.6 is de additionele sterfte die jaarlijks optreedt opgenomen. Deze is kleiner dan 1% van de jaarlijkse sterfte voor deze soorten en daarmee verwaarloosbaar klein. De sterfte is beoordeeld in cumulatie met andere plannen en projecten die reeds zijn vergund maar nog niet gerealiseerd en die eveneens een effect hebben op dezelfde soorten. De windparken Zeewolde, Blauw en Jaap Rodenburg II zijn hiervoor relevant aangezien deze voor een aantal soorten ook tot additionele sterfte leiden. Ook rekening houdende met sterfte in cumulatie is de additionele sterfte kleiner dan 1% van de jaarlijkse sterfte. Het effect van sterfte ten gevolge van Windplan Groen leidt, in cumulatie, met zekerheid niet tot significant negatieve effecten op de natuurlijke kenmerken en instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Soort	Natura 2000-gebied	Populatie	1% norm	Slachtoffers per jaar
Grauwe gans	Ketelmeer & Vossemeer	2.000	3	1-2
Grauwe gans	Oostvaardersplassen	6.100	10	1-2
Kleine zwaan	Veluwerandmeren	3.300	6	< 1
Toendrarietgans	Ketelmeer & Vossemeer	1.600	3	1-2

Tabel 5.6: Aanvaringslachtoffers in relatie tot 1% mortaliteit

Naast sterfte treedt verstoring op. Voor de soorten die het plangebied gebruiken geldt voor respectievelijk ganzen een verstoringafstand van 400 m en kleine zwaan van 600 m tot de windturbine. Binnen deze afstand blijft potentieel foerageergebied en rustgebied aanwezig echter zal een deel van de ganzen/zwanen het gebied liever mijden. De kwaliteit van het gebied neemt daarmee derhalve af en de beschikbaarheid van voldoende foerageergebied is een belangrijk onderdeel van het functioneren van Natura 2000-gebieden aangezien deze soorten voor hun verblijf in deze gebieden mede afhankelijk zijn van de beschikbaarheid van voldoende foerageergebieden buiten de Natura 2000-gebieden.

Beoordeeld is wat het oppervlak is dat wordt beïnvloedt op basis van de genoemde verstoringafstand en hoe dit zich verhoudt tot de huidige situatie waarin reeds windturbines aanwezig zijn en welke verwijderd zullen worden als onderdeel van het project. Dit is weergegeven in tabel 5.7.

Bron	Oppervlakte (ha)	
	Straal 400 m	Straal 600 m
Huidige windturbines (98)	2.755 ha	4.408 ha
Initiatief Groen	4.225 ha	7.034 ha
Netto	1.470 ha	2.626 ha

Tabel 5.7: Oppervlakte aantasting foerageergebied

De relevantie van de toename in aantasting van foerageergebied ten opzichte van de huidige situatie is gerelateerd aan de mate waarin alternatief foerageergebied beschikbaar is en soorten dus kunnen uitwijken als zij de windturbines willen mijden. Om dit te beoordelen is een draagkrachtberekening uitgevoerd waarin, is bepaald hoeveel foerageergebied binnen de maximale foerageer afstand van deze soorten aanwezig is ten opzichte van het geen vereist is op basis van de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. Voor de ganzen geldt een maximale foerageer afstand van 30 km en voor de kleine zwaan van 12 km. Deze is gehanteerd vanaf de rand van de Natura 2000-gebieden. De resultaten van de draagkrachtberekeningen zijn weergegeven in tabel 5.8.

Natura 2000-gebied	Situatie	Aanwezige draagkracht als % van de benodigde draagkracht
Ketelmeer & Vossemeer (r = 30 km)	Huidige windturbines Initiatief	55,412 % 55,318 %
Oostvaardersplassen (r = 30 km)	Huidige windturbines Initiatief	6,252 % 6,251 %
Veluwerandmeren (r = 12 km)	Huidige windturbines Initiatief	18,159 % 18,030 %

Tabel 5.8: Resultaat draagkrachtberekeningen

De draagkrachtberekening wijst uit dat voor zowel de huidige als de toekomstige situatie, zonder rekening te houden met het verwijderen van de bestaande windturbines, sprake is van een ruime overcapaciteit (respectievelijk ruim 500x voor Ketel- en Vossemeer, 60x voor de Oostvaardersplassen en 180x voor de Veluwerandmeren). De beschikbare draagkracht is geen limiterende factor voor de aanwezige ganzen en de kleine zwaan voor de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden. Significante negatieve effecten zijn met zekerheid uit te sluiten.

Tenslotte wordt barrièrewerking verwacht voor de kleine zwaan uit Natura 2000-gebied Veluwerandmeren. Een deel van de kleine zwanen verlaat het Natura 2000-gebied om te foerageren in het plangebied van Windplan Groen. Daarbij passeren zij, ook in de huidige situatie, de oostelijke lange lijn (Oldebroekertocht e.d.). Uit literatuur en waarnemingen komt naar voren dat uitwijkgedrag voor een deel van de kleine zwanen niet kan worden uitgesloten. Er zijn ook waarnemingen, waaronder in veldonderzoek in het plangebied, dat kleine zwanen windturbineopstellingen kruisen. Uitwijkgedrag zou ertoe leiden dat foerageergebieden achter de lijn of lijnen alleen nog bereikbaar zijn door vele kilometers om te vliegen of dat het foerageergebied niet meer bereikbaar is. Gezien de bijzonder grote overmaat aan draagkracht vanuit de beschikbaarheid van geschikte foerageergebieden voor de kleine zwaan (18.030%) is het aannemelijk dat dit effect niet significant negatief is, omdat er voldoende



uitwijkmogelijkheden zijn. In de praktijk zal dit gemonitord worden. Mocht blijken dat de barrièrewerking inderdaad optreedt en dat dit tot een negatief effect leidt, dan kan dit worden gemitigeerd door het instellen van een tweetal corridors. Een corridor betreft twee windturbines die tijdens de periodes, tijdstippen en omstandigheden dat kleine zwanen de dagelijkse trek (heen en terug) aanvagen stil worden gezet. Uit onderzoek blijkt dat stilstaande turbines worden gebruikt om een lijnopstelling te passeren. Door het instellen van een corridor van stilstaande turbines is het optreden van significant negatieve effecten op het behalen van het instandhoudingsdoel voor de kleine zwaan met zekerheid uitgesloten. Met behulp van verdere monitoring kan bepaald worden of het mogelijk is om de turbines minder frequent stil te zetten of mogelijk op termijn zelfs helemaal niet stil te zetten.

### **Soortenbescherming**

Ten behoeve van het plan is onderzoek gedaan naar het voorkomen van beschermde soorten. Daaruit komt naar voren dat de volgende beschermde soorten in het gebied voorkomen of dit passeren en waarop mogelijk effecten kunnen optreden:

- Vogels: alle vogels zijn in principe beschermd. In het gebied komen vogels voor die het gebied gebruiken als rust, broed of foerageergebied. Daarnaast passeren vogels het gebied tijdens foerageer- en slaaptrek en de jaarlijkse seizoensmigratie;
- Vleermuizen: er is veldonderzoek gedaan op de grond en op hoogte. Hieruit komt naar voren dat er een aantal beschermde vleermuissoorten voorkomt, te weten: laatvlieger, Nyctaloide, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis.

In de plaatsingszones van de windturbines ontbreekt geschikt habitat voor beschermde flora, ongewervelden, vissen, amfibieën, reptielen en grondgebonden zoogdiersoorten. Op deze soorten treden dan ook geen effecten op.

#### *Vogels soortenbescherming*

Voor de vogels in het plangebied worden geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding verwacht. Vaste nesten worden niet aangetast aangezien geen kap of sloop is voorzien en de windturbines op voldoende afstand van vaste nesten in nabijgelegen bossen staan en komen te staan. Voor nesten die tijdelijk worden gebruikt geldt dat gedurende de werkzaamheden op grond van de Wnb verstoring moet worden voorkomen. Dit vereist zorgvuldig werken tijdens de bouw.

Op jaarbasis worden aanvaringslachtoffers voor vogels verwacht. Dit betreft vogels die een binding hebben met het plangebied, bijvoorbeeld de vogels die dagelijkse vliegbewegingen vertonen en vogels die geen bindingen hebben maar het gebied jaarlijks passeren tijdens de seizoenstrek. Het betreft 86 soorten. Het aantal slachtoffers betreft naar verwachting gemiddeld 10 per turbine per jaar. De sterfte bedraagt naar verwachting 900 vogels per jaar. Dit is een afname ten opzichte van de huidige situatie waarin ca. 980 slachtoffers per jaar worden verwacht.

De meerderheid (69) van de 86 soorten waarvoor aanvaringslachtoffers in Windplan Groen worden voorzien, betreft soorten die hoofdzakelijk tijdens seizoenstrek (flyway-populaties) slachtoffer kunnen worden. Deze soorten passeren derhalve twee keer per jaar het windpark. De kans op aanvaring is daarmee beperkt. Daarbij geldt dat de betreffende flyway-populaties (zeer) groot zijn, waardoor met zekerheid gesteld kan worden dat de voorziene sterfte ruim kleiner is dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte (1%-mortaliteitsnorm), waarmee een effect op de gunstige staat van instandhouding (GSI) voor al deze soorten op voorhand met zekerheid uitgesloten kan worden. In zijn algemeenheid geldt dat de hoogste additionele sterfte ten opzichte van de natuurlijke sterfte, zonder rekening te houden met het verwijderen van de bestaande windturbines, 0,029% van de natuurlijke sterfte betreft (de merel). Voor de soorten die wel binding hebben (gehele jaar of een periode van het jaar) met het plangebied (21 lokale vogelsoorten) ligt de geschatte of berekende sterfte eveneens ruim beneden de 1%-mortaliteitsnorm.

Voor één soort geldt een bijzondere situatie. Dit betreft de grauwe kiekendief. Grauwe kiekendieven zijn hoofdzakelijk overdag actief, vliegen weinig op rotorhoogte en vertonen sterk uitwijkgedrag bij windturbines. Ze worden dan ook relatief weinig gevonden als

aanvaringslachtoffer bij windparken. Vliegbewegingen op hoogte kunnen plaatsvinden in de nabijheid van nestlocaties bij baltsen of prooi-overdracht. Gezien de verwachte aanwezigheid van meerdere broedparen in het plangebied zijn risicovolle vliegbewegingen te verwachten in het plangebied. Omdat de grauwe kiekendief een soort is met een kleine populatie kan een incident toch een relevant effect zijn voor de gunstige staat van instandhouding. Dat blijkt ook uit de lage 1% mortaliteitsnorm van 0,25. Om die reden is nagegaan of mitigatie mogelijk is. Mitigatie is mogelijk door in bepaalde periodes een stilstandvoorziening toe te passen bij windturbines binnen een afstand van 500 m in de nabijheid van nestlocaties. Door dit toe te passen kan ook het risico op incidentele slachtoffers worden voorkomen. Daarmee is een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding uitgesloten.

Er zijn verder geen aanwijzingen dat de sterfte bij bestaande windparken, hoogspanningslijnen en andere bouwwerken / activiteiten voor vogelsoorten invloed heeft op de huidige staat van instandhouding. De additionele sterfte in Windpark Groen en bij andere recent vergunde of recent gerealiseerde windparken of hoogspanningslijnen is zeer beperkt ten opzichte van de al bestaande ('natuurlijke') sterfte. Een effect van Windpark Groen op de GSI van de betrokken populatie is ook in een breder perspectief gezien daarom met zekerheid uit te sluiten.

#### *Vleermuizen soortenbescherming*

Verblijfplaatsen van vleermuizen worden niet aangetast aangezien geen kap of sloop is voorzien en de windturbines op voldoende afstand zijn voorzien van potentieel geschikte locaties voor verblijfplaatsen. Sommige vleermuissoorten zijn gevoelig voor licht dat wordt gebruikt tijdens de bouw. Dit kan tot verstoring van vliegroutes of foerageergebieden leiden. De windturbines staan echter niet in belangrijke vliegroutes of essentieel foerageergebied. Door zorgvuldig te werken en onnodige lichtuitstraling te vermijden wordt overtreding van verbodsbepaling voorkomen.

Voor de beschermde vleermuissoorten, de rosse vleermuis, de gewone dwergvleermuis en de tweekleurige vleermuis, geldt dat in de eindfase van Windplan Groen (na verwijdering van alle bestaande windturbines en de exploitatie van alle nieuwe windturbines) er een netto verbetering optreedt. De sterfte daalt van 237 slachtoffers in de huidige situatie naar 226 in de nieuwe situatie. Voor de eindfase is duidelijk dat negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding met zekerheid zijn uit te sluiten.

In de fase van herstructurering geldt echter een overgangssituatie waarbij de 10 windturbines aan de Meeuwentocht nog operationeel zijn. Door deze combinatie wordt juist een hogere sterfte veroorzaakt (249 slachtoffers) ten opzichte van de huidige situatie. Op zichzelf is de additionele sterfte in deze fase kleiner dan 1% van de natuurlijke mortaliteit en voor de rosse vleermuis gelijk aan de 1% mortaliteitsnorm. Een effect op de gunstige staat van instandhouding is daarmee uitgesloten. Dit dient echter in cumulatie met andere projecten te worden beoordeeld.

Parallel aan de realisatie van Windplan Groen wordt een groot aantal windturbines gerealiseerd in de rest van Flevoland (Windplan Blauw, Windpark Zeewolde). In cumulatie met deze windparken is er gedurende de fase van de herstructurering waarin nog niet alle bestaande windturbines uit het projectgebied en de nabijgelegen projectgebieden zijn verwijderd een overschrijding van de 1% mortaliteitsnorm te verwachten voor de rosse vleermuis. Door middel van een stilstandvoorziening bij meerdere windturbines waarvoor de hoogste sterfte per jaar wordt verwacht in de herstructureringsperiode kan de sterfte voor deze turbines met minimaal 80% worden gereduceerd tot een niveau waarbij de additionele sterfte kleiner is dan 1% van de natuurlijke mortaliteit. Dit kan door een stilstandvoorziening op 38 nieuwe windturbines toe te passen tijdens de herstructureringsfase of een combinatie met stilstand op bestaande turbines. Juridisch is dit geborgd via de Wet natuurbescherming. Daarmee is de additionele sterfte voor alle soorten ook in deze periode en in cumulatie niet hoger dan de 1% mortaliteitsnorm en zijn negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding met zekerheid uit te sluiten. Na de herstructureringsfase is daarbij relevant dat ook in de naastgelegen windprojectgebieden een groot aantal bestaande windturbines wordt verwijderd hetgeen is vastgelegd in de inpassingsplannen voor deze projectgebieden. Dit leidt tot een verdere reductie van de sterfte ten opzichte van de huidige situatie.

### 5.4.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

#### Conclusie

De ecologische beoordeling laat zien dat de bouw van de windturbineopstelling, zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, een negatief effect kan veroorzaken op ecologische waarden. Dit geldt zowel voor soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn gesteld voor Natura 2000-gebieden, als voor andere beschermde soorten die worden beschermd in het kader van de Wnb. Om de effecten te berekenen is een passende beoordeling opgesteld die als bijlagerapport bij het MER is gevoegd. Voor de overige beschermde soorten zijn de effecten beschreven in een soortentoets (eveneens opgenomen in het bijlagerapport bij het MER).

De passende beoordeling wijst uit dat met zekerheid is uit te sluiten dat de effecten, ook in cumulatie, gezamenlijk tot een significant negatief effect leiden voor de instandhoudingsdoelstellingen of de natuurlijke kenmerken van de betreffende Natura 2000-gebieden (Oostvaardersplassen, Ketel- en Vossemeer en Veluwerandmeren). Uit de soortentoets blijkt dat de sterfte ten gevolge van het plan, ook in cumulatie, ruim lager is dan de 1% mortaliteitsnorm van de relevante populaties en derhalve verwaarloosbaar klein is. Uitzondering hierop zijn de soorten: de grauwe kiekendief en de rosse vleermuis. Echter door het toepassen van mitigerende maatregelen (stilstandvoorzieningen) kan incidentele sterfte worden voorkomen voor de grauwe kiekendief en tot een niveau dat niet hoger is dan de 1% mortaliteitsnorm voor de rosse vleermuis. Daarmee is een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding uitgesloten.

#### Vergunning en ontheffing op grond van de Wnb

Door de initiatiefnemers is voor het maken van aanvaringslachtoffers onder de beschermde vogel- en vleermuislachtoffers en voor de effecten op Natura 2000 is een vergunning dan wel ontheffing aangevraagd op grond van de Wnb. De mitigerende maatregelen worden in het kader van de vergunning / ontheffing juridisch verankerd.

De vergunning wordt voorafgaand aan de vaststelling van het inpassingsplan verleend. Het is op basis van de uitkomsten van het MER, de passende beoordeling en de soortentoets de verwachting dat de vergunning wordt verkregen en dat het inpassingsplan uitvoerbaar is.

#### Vertaling in de bestemmingsregeling

Dit aspect behoeft geen nadere regeling in het inpassingsplan.

## 5.5 Archeologie en cultuurhistorie

### 5.5.1 Toetsingskader

#### Rijksbeleid

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan. De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De Erfgoedwet vormt het kader voor de bescherming van het cultureel erfgoed. Voor onderdelen die de fysieke leefomgeving betreffen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen die geldt tot het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet (verwacht in 2021). Een belangrijk onderdeel van de Erfgoedwet is dat niets aan een monument mag worden veranderd zonder voorafgaande vergunning. Ook het opgraven van archeologische resten is aan regels gebonden.

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 'trefkans' is om iets archeologisch waardevols aan te treffen. Op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) staan terreinen waarvan bekend is dat ze daadwerkelijk een archeologische waarde hebben. De gemeenten Lelystad en Dronten hebben op basis van de provinciale IKAW en de AMK een beschermende regeling opgenomen in hun bestemmingsplannen.

## **Provinciaal beleid**

### *Omgevingsprogramma*

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

### *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 een deel van het plangebied van Windpark Groen is openheid van het landschap als basiskwaliteit benoemd. De overige kern- en basiskwaliteiten in het plangebied betreffen het havenhoofd van Elburg en het gemaal Colijn bij Ketelhaven ten noorden van Dronten.

### *Aardkundige en archeologische waarden*

De kerngebieden met aardkundige waarden worden, in combinatie met archeologische waarden, beschermd via de Verordening voor de fysieke leefomgeving. Voor grondroerende werkzaamheden in aardkundig waardevolle gebieden geldt onder bepaalde voorwaarden een ontgrondingsvergunningplicht.

## **5.5.2 Onderzoek**

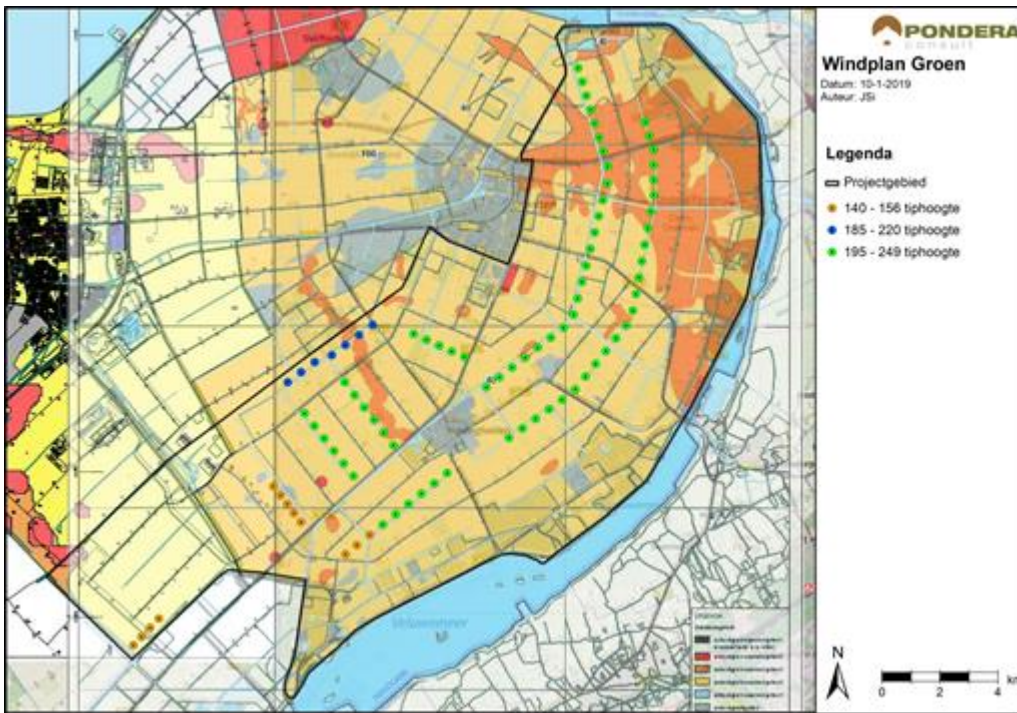
### **Archeologie**

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

Windplan Groen bevat voornamelijk posities in gebieden waarvoor nader onderzoek is aanbevolen en enkele posities die zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek (zie Figuur 5.4). De turbineposities zijn niet voorzien op locaties met vastgestelde archeologische waarden (gewaardeerde vindplaatsen / monumenten).

Ten behoeve van de vergunningaanvragen is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd, deze rapportage is als bijlage bij het MER gevoegd. Voor een deel van de turbinelocaties en de transformatorstations is nader archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt momenteel uitgevoerd. Als uit dit onderzoek blijkt dat ter plaatse van een turbinelocatie een archeologische vindplaats aanwezig is, zullen de mogelijkheden worden bekeken voor behoud van de resten in de bodem (behoud in situ) of de resten worden opgegraven (veiligstellen). Ook voor de aanleg van (een deel van) de parkinfrastructuur zal nog archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.





Figuur 5.4 Archeologische waarden Windplan Groen

### Cultuurhistorie

De afstanden van de dichtstbijzijnde turbine tot het gemaal Colijn is circa 1,0 kilometer en de afstand van de dichtstbijzijnde turbine tot het havenhoofd Elburg is circa 3,0 kilometer. Er is dus geen fysieke aantasting door Windplan Groen van de cultuurhistorische kern- en basiskwaliteiten. Bovendien is de afstand dusdanig groot dat er geen sprake is van beïnvloeding van de cultuurhistorische waarden.

### Werelderfgoed Schokland

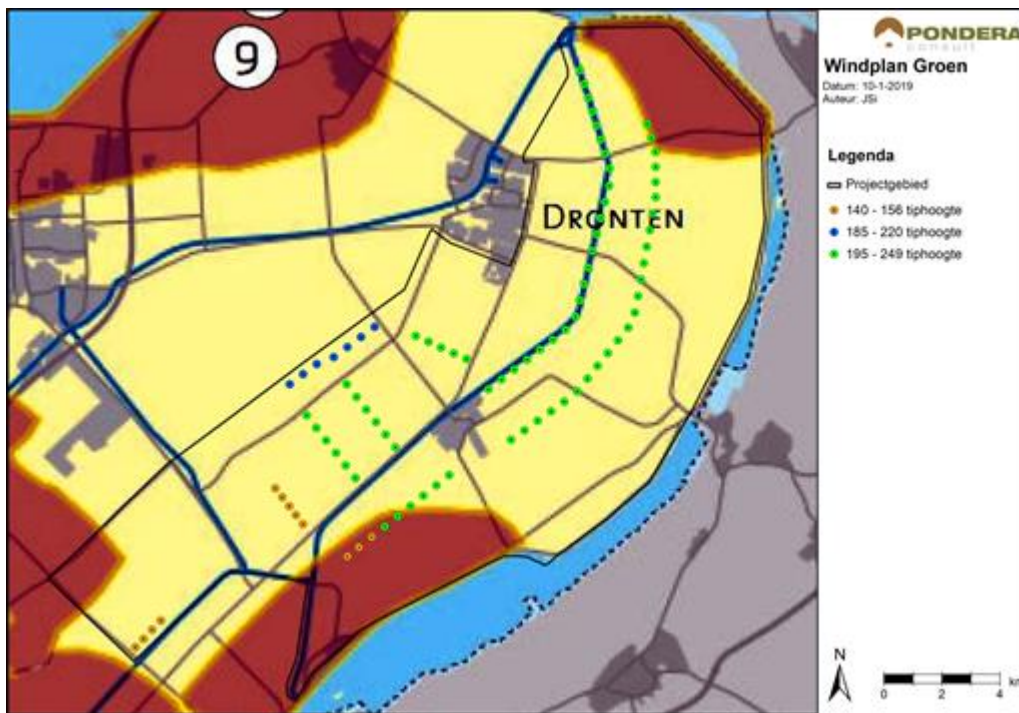
Het beoogde windmolenpark ligt op enige afstand van het Werelderfgoed Schokland. In het MER is het effect van het planvoornemen op Schokland bepaald. Uit de beoordeling blijkt dat de windturbineopstelling nauwelijks zichtbaar is te midden van Schokland wegens de begrenzing van het gebied met hoge begroeiing. Enkel ter hoogte van de grens van Schokland zijn de turbines zichtbaar. Echter, de aanwezige hoogspanningslijn is dominantier zichtbaar dan de achterliggende windturbines. Verder doet de zichtbaarheid van de windturbines geen afbreuk aan de kwaliteiten op basis waarvan Schokland is aangewezen als Werelderfgoed.

### Aardkundige waarden

In de ondergrond van Flevoland bevinden zich sporen van zeer oude, fossiele landschappen. Deze aardkundige waarden vertellen de geschiedenis van de Flevolandse bodem. Binnen het plangebied vallen geen sterlocaties (zeer waardevolle gebieden) wat betreft aardkundig waardevolle gebieden. Wel valt het plangebied voor een deel binnen aardkundig waardevol gebied ten zuiden van Biddinghuizen aan de Kokkeltocht (zie figuur 5.5).

De windturbines die in het aardkundig waardevol gebied worden gerealiseerd hebben effect op relatief ondiepe en kleine schaal, waardoor de functie en leesbaarheid van de grootschalige aardkundige waarden niet of verwaarloosbaar wordt aangetast.





Figuur 5.5 Aardkundige waarden Windplan Groen, rode gebied is aardkundig waardevol

### 5.5.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

#### Conclusie

De turbineposities zijn niet voorzien op locaties met vastgestelde archeologische waarden. Wel is op een deel van de posities sprake van een (hoge) archeologische verwachtingswaarde. Met het tot op heden verrichte archeologisch onderzoek kan echter slechts een deel van de turbineposities worden vrijgegeven voor bouw- en graafwerkzaamheden en is het doen van nader onderzoek nodig. Als in dit nader onderzoek archeologische waarden worden aangetroffen, zijn mitigerende maatregelen mogelijk om het cultureel erfgoed veilig te stellen en de turbine te plaatsen. Archeologische waarden worden zoveel mogelijk in situ behouden, bijvoorbeeld door te schuiven met de turbinepositie. Voor zover verschuiving niet mogelijk is, kan worden gekozen voor opgraving. De archeologische onderzoeken worden ten behoeve van de vergunningaanvragen uitgevoerd. De uitvoerbaarheid van de turbineopstelling als geheel is daarmee geborgd. Datzelfde geldt voor het aanleggen van de parkinfrastructuur, waarvoor het onderzoek op een later moment wordt uitgevoerd.

#### Vertaling in de bestemmingsregeling

Omdat het nader archeologisch onderzoek nog niet is afgerond, is een archeologische dubbelbestemming opgenomen voor de windturbinelocaties en transformatorstations die op basis van het inventariserend archeologisch onderzoek nog niet konden worden vrijgegeven. Voor deze dubbelbestemming is aangesloten bij de dubbelbestemming die de gemeente Dronten in het onderliggende bestemmingsplan hanteert (Waarde - Archeologie 3).

Voor de parkinfrastructuur is het archeologisch onderzoek nog niet afgerond. In het ontwerp van dit inpassingsplan is de beschermende regeling uit de onderliggende bestemmingsplannen onverkort van toepassing gelaten. Mocht in een latere fase van de planvorming meer archeologisch onderzoek beschikbaar zijn, dan kan een archeologische regeling in het inpassingsplan worden afgestemd op de specifieke uitkomsten. Hiermee is voor de betreffende werkzaamheden zeker gesteld dat alvorens bouw- en graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden, passend archeologisch onderzoek wordt verricht.

## 5.6 Landschap

### 5.6.1 Toetsingskader

#### **Regioplan Windenergie Zuidelijk en Oostelijk Flevoland en het gemeentelijk Beeldkwaliteitsplan**

Zoals in paragraaf 4.3 is aangegeven, is bij het vaststellen van de plaatsingszones voor nieuwe windturbines de landschappelijke vormgeving in het provinciale Regioplan een uitdrukkelijk sturend element geweest. De windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, past, op beperkte uitzonderingen na, binnen de plaatsingszones zoals die in het Regioplan zijn vastgelegd. Deze uitzonderingen worden in de paragraaf 4.3.3 nader toegelicht en onderbouwd. Verder wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheid die het Regioplan biedt om windturbines met een ashoogte van meer dan 120 meter mogelijk te maken. Daarnaast hebben de gemeenten Lelystad en Dronten een beeldkwaliteitsplan (BKP) vastgesteld dat concrete richtlijnen geeft voor het ontwerp van het windpark (zie ook paragraaf 4.4). Deze documenten (het Regioplan en het beeldkwaliteitsplan) hebben in grote mate de totstandkoming van de voorliggende inrichting van Windplan Groen bepaald. De windturbineopstelling zoals die in dit inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, voldoet, op beperkte uitzonderingen na, dan ook aan de ontwerpprincipes uit het beeldkwaliteitsplan. Ook wordt aangegeven waarom, ondanks dat wordt afgeweken van het beeldkwaliteitsplan, voor deze situaties de gekozen turbineposities aanvaardbaar worden geacht.

### 5.6.2 Onderzoek

Het aspect landschap is beoordeeld op basis van 3D visualisaties en de opstellingen zijn getoetst aan de eisen van het BKP. Bij deze effectbeoordeling van Windplan Groen is uitgegaan van de eindsituatie waarin én alle nieuwe turbines zijn gerealiseerd en oude turbines zijn vervangen dan wel gesaneerd. Ook is de overgangssituatie beoordeeld waarbij nieuwe turbines grotendeels zijn gerealiseerd, maar nog enkele bestaande lijnopstellingen zijn gehandhaafd die pas later worden opgeschaald dan wel gesaneerd.

#### **Effectbeoordeling op het hoogste schaalniveau**

Ten opzichte van de huidige situatie is er voor Windplan Groen op het hoogste schaalniveau vrijwel geen waarneembaar verschil in aansluiting op de landschappelijke structuur. Ook is er een zeer gering verschil op openheid en interferentie vergeleken met de huidige situatie, aangezien de opstelling langs de Knardijk in zijn geheel en opstellingen Hoge Vaart Noord en Hondtocht Noord deels niet worden benut. Windplan Groen is voor het criterium herkenbaarheid op het hoogste schaalniveau positief beoordeeld ten opzichte van de huidige situatie. De herkenbaarheid op het hoogste schaalniveau neemt toe. Afzonderlijke deelparken in de huidige situatie worden als het ware aaneengesmeden. Verder heeft Windplan Groen op dit schaalniveau een neutrale invloed op de visuele rust, aangezien er net iets minder windturbines worden gebouwd dan de huidige situatie aanwezig zijn. Wat betreft zichtbaarheid en verlichting scoort Windplan Groen licht negatief vanwege de plaatsing van grotere windturbines waarvoor tevens obstakelverlichting vereist is.

### **Effectbeoordeling op het middelste schaalniveau**

De samenhang tussen het windpark als geheel met de landschappelijke structuur en tussen de lijnopstellingen met de landschappelijke structuur wordt op het middelste schaalniveau duidelijker en iets beter herkenbaar ten opzichte van de huidige situatie. Door de grote turbinedimensies heeft Windplan Groen een negatief effect op de openheid van het gebied. Ten opzichte van de huidige situatie neemt de herkenbaarheid van de lijnopstellingen op dit schaalniveau toe door aaneensmeding van de verschillende deelopstellingen en door de toename van de dimensies van de turbines. Op dit schaalniveau scoort Windplan Groen negatief op het aspect interferentie door interferentie tussen verschillende lijnopstellingen en hoogspanningslijnen. Verder geldt dat het niet opschalen van de Meeuwentocht en het aansluiten van de Pijlstaartweg op Windpark Zeewolde op dit schaalniveau juist een licht positief effect heeft op het criterium interferentie in het zuidwestelijke deel van het plangebied. De verschillen in rotordiameter tussen het westelijke en het oostelijke deel zijn op dit schaalniveau nauwelijks van invloed op de visuele rust.

Wat betreft zichtbaarheid en verlichting scoort Windplan Groen licht negatief vanwege de plaatsing van grotere windturbines. Echter, in het zuidwestelijke deel van het plangebied geldt dat voor de beoordelingscriteria openheid, visuele rust, zichtbaarheid en verlichting een beduidend minder negatief effect optreedt ten opzichte van de huidige situatie.

Tot slot heeft het middelste schaalniveau een kortere waarnemingsafstand, waardoor er vanuit elk standpunt minder verlichte turbines gelijktijdig te zien zijn, maar komt de verlichting wel nadrukkelijker over op de waarnemer. Beide effecten zijn min of meer vergelijkbaar en tegengesteld.

### **Effectbeoordeling op het laagste schaalniveau**

De samenhang van Windplan Groen met de vaarten en tochten en met de verkavelingsstructuur is op dit schaalniveau goed waarneembaar en als positief beoordeeld. De ruime afstand tussen de kern Ketelhaven en de Hondtocht Noord en de Hoge Vaart Zuid draagt bij aan de herkenbaarheid, openheid en zichtbaarheid. De Kokkeltocht heeft echter wel een waarneembare overgang van windturbines met hoge afmetingen naar lage afmetingen, wat zorgt voor onduidelijk beeld. Daarnaast geldt voor de lijnopstelling langs de Zeebiestocht dat deze verspringt. Dit zal een negatief effect hebben op de herkenbaarheid en rust van de lijnopstelling. Over het algemeen neemt de interferentie van Windplan Groen iets af op het laagste schaalniveau. Dat komt mede doordat de lijnopstellingen eerder als afzonderlijke opstellingen te herkennen zijn en duidelijker afwijken van andere hoge elementen zoals hoogspanningslijnen en doordat de onderlinge afstanden tussen lijnopstellingen op dit schaalniveau voor de waarnemer relatief groot zijn. Bovendien vervalt de lijnopstelling aan de Knardijk, waardoor ook de haakse opstelling op andere lijnopstellingen komt te vervallen, hetgeen een positief effect heeft op interferentie. Doordat er voor Windplan Groen ten opzichte van de huidige situatie minder verschillende typen turbines worden voorgesteld treedt er een waarneembare verbetering op voor de invloed op visuele rust. De zichtbaarheid en de invloed van verlichting van Windpark Groen op het laagste schaalniveau blijft min of meer gelijk ten opzichte van het middelste schaalniveau.

## **Overgangsfase Hondtocht Zuid en Oldebroekertocht**

Gedurende de overgang van de huidige situatie binnen het plangebied van Windpark Groen naar de eindsituatie kan de situatie zich voordoen dat twee recent ontwikkelde lijnopstellingen langere tijd blijven gehandhaafd. Het gaat hierbij om de zes turbines langs de Hondtocht Zuid en de eveneens zes turbines langs de Oldebroekertocht. Onduidelijk is nog hoe lang die periode zal duren. Hoe dan ook zal dit gedurende die periode een negatief effect hebben, met name op de samenhang binnen de deelopstellingen. Dit wordt veroorzaakt door het verschil in turbinedimensies (de bestaande turbines zijn beduidend kleiner dan de in Windplan Groen beoogde turbines) en hun onderlinge afstanden. Gevolg daarvan is dat de beoogde lange oostelijke lijn gedurende de periode dat de huidige turbines worden gehandhaafd, uit meerdere 'lijnopstellingen' lijkt te bestaan, die in elkaars verlengde liggen en die turbinedimensies hebben, die om en om verschillen.

## **Overgangsfase in het zuidwestelijk deel van het plangebied**

In het zuidwestelijk deel van het plangebied kan zich gedurende de overgang van de huidige situatie naar de eindsituatie ook de situatie voordoen dat bestaande lijnopstellingen nog enige tijd blijven gehandhaafd. Het gaat hier om de turbines langs de Knardijk, Knarweg en de Pijlstaartweg, alsmede twee solitaire, verspreid staande turbines. Ook hier is nog onduidelijk hoe lang die periode zal duren. Hoe dan ook zal dit gedurende die periode een negatief effect hebben op de samenhang binnen de deelopstellingen. Dit wordt wederom veroorzaakt door het verschil in turbinedimensies en hun onderlinge afstanden en dan met name door de vrij grote concentratie van verschillende opstellingen en typen turbines in een relatief compact gebied. Gevolg daarvan is dat met name in dit deel van het totale plangebied er een vrij onrustig en onduidelijk beeld zal ontstaan. Voor de overige verspreid liggende solitaire turbines in het middengedeelte van het plangebied is dit effect veel minder negatief.

### **5.6.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

Windplan Groen heeft zowel positieve als negatieve effecten op het landschap. Er komen minder verschillende typen windturbines in het gebied, wat positief is voor de visuele rust. Door de grotere turbinedimensies heeft Windplan Groen een negatief effect op de openheid van het gebied in vergelijking met de huidige situatie. Ook komen er meer turbines in het gebied waarbij obstakelverlichting vereist is vanwege de grotere turbinedimensies. De samenhang tussen het windpark als geheel met de landschappelijke structuur en tussen de lijnopstellingen met de landschappelijke structuur wordt duidelijker en iets beter herkenbaar ten opzichte van de huidige situatie. De lijnopstellingen zijn eerder als afzonderlijke opstellingen te herkennen en ze wijken duidelijker af van andere hoge elementen in het plangebied, zoals hoogspanningslijnen.

#### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

De planregeling bevat de regels waaraan de toekomstige windturbines moeten voldoen. In hoofdstuk 6 wordt dit nader toegelicht. Daarin zijn onder meer eisen opgenomen met betrekking tot de verschijningsvorm van windturbines.

## **5.7 Bodem en water**

### **5.7.1 Toetsingskader**

#### **Bodemkwaliteit**

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

## **Water**

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

### **5.7.2 Onderzoek**

#### **Bodem**

##### *Bodemkwaliteit*

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

In juli 2018 is de bodemkwaliteitskaart vastgesteld door de gemeente Almere, Dronten, Lelystad, Noordoostpolder, Urk en Zeewolde. De bodemkwaliteitskaart, opgesteld door LievenseCSO, geeft de kwaliteit van de bodem weer tot aan 2 meter onder het maaiveld. De bodemkwaliteitskaart is er primair op gericht grondverplaatsing binnen de gemeentegrenzen te begeleiden. In de regel komt het er op neer dat gronden die volgens de kaart niet verdacht worden van bodemverontreiniging vrij kunnen worden toegepast binnen de gemeente. Uit de bodemkwaliteitskaart kan worden geconcludeerd dat de grond op de turbineposities van het voorkeursalternatief over het algemeen geen bodemverontreiniging bevat en vrij mag worden toegepast. De ingrepen zullen geen effect hebben op de bodemkwaliteit. Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van Windplan Groen.

##### *Bodemstructuur*

Naast de bodemkwaliteit is ook de bodemstructuur van belang is. Voor grote delen van het plangebied geldt dat er een matige tot sterke gevoeligheid is voor bodemverdichting. Eventuele versnelde bodemdaling door oxidatie van veenlagen is een aandachtspunt in Flevoland. De aanleg van windmolens, kraanopstelplaatsen en toegangswegen kunnen mogelijk tot bodemverdichting leiden als gevolg van het overrijden van het land met zwaar transport. In Flevoland is vrijwel het gehele areaal matig tot sterk gevoelig voor bodemverdichting. Er zijn maatregelen te nemen om de verdichting van de bodem tijdens de aanlegfase te voorkomen dan wel te beperken, bijvoorbeeld door waar mogelijk gebruik te maken van bestaande (bouw)wegen en kraanopstelplaatsen, of vervanging van bestaande waardoor de netto toename van verharding wordt beperkt. Ook is het mogelijk om in drogere periodes te werken. Dit vereist zorgvuldigheid bij de uitvoering. Daarnaast is het soms mogelijk ontsane verslechterde bodemstructuur na te behandelen met specifiek agrarisch bouwplan.

Geconcludeerd wordt dat bodemverdichting beheersbaar is in de uitvoeringsfase. In afstemming met de provincie wordt rekening gehouden met de bodemstructuur.

#### **Grondwater**

Bij de (aanleg van) windturbines van Windplan Groen wordt gebruik gemaakt van niet-uitlogende (bouw)materialen, zodat uitspoeling van stoffen wordt voorkomen en verandering van de grondwaterkwaliteit niet wordt verwacht.

Om tijdens het bouwproces activiteiten uit te kunnen voeren in een droge bouwput, zal tijdelijk bemaling van het grondwater nodig zijn in geval de fundaties (gedeeltelijk) worden ingegraven. Dit geldt met name voor aanleg van funderingen en bekabeling. Voor de aanleg van kabels kunnen sleuven worden gegraven tot een diepte van 1 tot 2 m-mv. In agrarisch land wordt veelal gewerkt met de ploeg-methode waarvoor geen ontgraving is benodigd. Indien verlaging van het grondwaterpeil door bodemtechnische redenen wordt belemmerd, zijn alternatieve methoden beschikbaar om het bouwproces goed te laten verlopen. Zo kan het oppervlak bijvoorbeeld plaatselijk verhoogd worden.



Het effect van bemaling op het grondwatersysteem en lokale -peil is in de praktijk goed te beheersen, bijvoorbeeld door toepassing van retourbemaling. Mogelijk kan grondwaterbemaling wel leiden tot verschuiving van bestaande verontreiniging en daarmee tot verontreiniging van grondwater. Voor de locaties van de windturbines evenals de ruime omgeving is blijkens de bodemkwaliteitskaart van de provincie Flevoland overal sprake van de functie landbouw/natuur (toepassingskaart Bovengrond Geoportaal provincie Flevoland 2018). Gezien de historie van de Flevolandse polders is dit ook conform verwachting. Invloed op bodemverontreiniging is derhalve niet aan de orde. De ingrepen die nodig zijn, zijn slechts tijdelijk van aard. Aandachtspunt hierbij is het bemalen van eventueel brak water en bodemverdichting. Hier wordt aandacht aan besteed bij de inrichting van de bemaling en zullen worden afgestemd met het Waterschap in een vervolgfase nader over afgestemd. Na afsluiting van het bouwproces zal de normale grondwaterstand weer herstellen, waardoor negatieve effecten op de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater niet binnen de verwachting liggen.

### **Oppervlaktewater**

De windturbines zijn niet gepositioneerd in watergangen van het hoofdwatersysteem of het reguliere watersysteem.

### **Hemelwaterafvoer**

De toename aan verhard oppervlak per windturbine is geschat op 4.200 m<sup>2</sup>, uitgaande van een fundatiediameter van 30 m (circa 700 m<sup>2</sup>) en een kraanopstelplaats met de afmetingen 50 bij 70 m (circa 3.500 m<sup>2</sup>). Op basis van de maximale dimensies op grond van dit inpassingsplan is sprake van een toename aan verhard oppervlak van circa 378.000 m<sup>2</sup>. De totale hoeveelheid aan verhard oppervlak neemt overigens naar verwachting nog verder toe, afhankelijk van de benodigde toegangswegen (van ca 5 m breed) en de transformatorstations. Door deze toename van het verhard oppervlak zal een versnelde afvoer van het hemelwater plaatsvinden, waarvoor gecompenseerd moet worden. Hier is bij de vergunningaanvraag bij het waterschap rekening mee gehouden.

### **Drinkwatervoorziening**

Relevant voor het bodembeleid is ook de aanwezigheid van boringvrije zones waar het niet is toegestaan de bodem te roeren beneden een bepaalde dieptegrens. Boringvrije zones zijn bedoeld om de zoete grondwaterreserves voor toekomstige drinkwatervoorziening te beschermen. De plaatsingszones voor windturbines bevinden zich op ruime afstand (circa 4 km) van grondwaterwingebied Bremerberg. Beïnvloeding op de drinkwatervoorziening is derhalve uitgesloten.

## **5.7.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

### **Conclusie**

De voorgenomen windturbineopstelling heeft geen invloed op de bodemkwaliteit ter plaatse.

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

### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

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

## 5.8 Externe veiligheid

### 5.8.1 Toetsingskader

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

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

#### Plaatsgebonden risico (PR)

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

#### Activiteitenbesluit en het Handboek Risicozonering Windturbines

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

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

In het handboek wordt qua normstelling voor het GR voor windturbines aangesloten op de normstelling uit het Bevi voor risicovolle inrichtingen. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een GR leiden. Dit heeft ermee te maken dat voor 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 Gasunie een afstand tussen windturbines en ondergrondse aardgasleidingen aan te houden van het maximum van tiphoogte (maximaal 249 meter in dit plan) en werpafstand bij nominaal toerental. De adviesafstand tot bovengrondse installaties komt overeen met de werpafstand bij overtoeren.

#### Dijklichamen en waterkeringen

In het plangebied zijn waterkeringen en dijklichamen aanwezig. In het algemeen kan gesteld worden dat de risico's als gevolg van plaatsing van windturbines niet mogen leiden tot een substantieel verhoogde bezwijkkans van de dijklichamen. Hiermee is rekening gehouden door de windturbines op voldoende afstand te plaatsen zodat ze geen effect veroorzaken. Met het waterschap zal de realisatie van het voornemen in relatie tot dijkveiligheid worden afgestemd in het kader van vergunningverlening.

## 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 teller) de situatie door TenneT aanvaardbaar wordt geacht. Wanneer niet wordt voldaan aan de toetsafstand vraagt TenneT om met hen in overleg te treden. TenneT bekijkt op basis van het concrete geval welk risico voor de betreffende hoogspanningsverbinding op dat moment kan worden aanvaard.

### 5.8.2 Onderzoek

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

- bebouwing;
- infrastructuur (waarover geen transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt);
- transport van gevaarlijke stoffen;
- onder- en bovengrondse leidingen;
- hoogspanningsleidingen en -masten;
- industrie (opslag van gevaarlijke stoffen);
- waterkeringen.

De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder toegelicht.

#### Bebouwing

De PR10<sup>-6</sup> contour voor de turbines met een maximale ashoogte van 166 meter, een maximale rotordiameter van 166 meter en maximale tiphoogte van 249 meter bedraagt 249 meter. De PR10<sup>-6</sup> contour voor de turbines met een maximale ashoogte van 155 meter, een maximale rotordiameter van 166 meter en een maximale tiphoogte van 220 meter bedraagt 220 meter. De PR10<sup>-6</sup> contour voor de turbines met een maximale ashoogte van 110 meter, een maximale rotordiameter van 127 meter en een maximale tiphoogte van 160 meter bedraagt 156 meter.

Binnen de PR10<sup>-6</sup> contour van de windturbines bevinden zich geen kwetsbare objecten of kwetsbare terreinen. Wel ligt het woongedeelte van de woning aan het adres Elburgerweg 15, op een afstand van 235 meter van de dichtstbijzijnde turbine. Binnen een afstand van 360 meter vanaf Elburgerweg 15 zijn geen andere objecten bedoeld voor een woonfunctie aanwezig. Dit betekent dat de woning een verspreid liggende woning is in een buitengebied. Dergelijke losliggende woningen worden conform de definities van kwetsbaarheid uit het Bevi gezien als beperkt kwetsbare objecten. De woning aan de Elburgerweg 15 is daarmee geen kwetsbaar object en is gelegen buiten de PR 10<sup>-5</sup> contour (83 meter) en er wordt derhalve voldaan aan de eisen uit het Activiteitenbesluit. Daarmee voldoet het windpark aan de veiligheidsnormen.

Er zijn geen gebouwen of andere beperkt kwetsbare objecten aanwezig binnen de PR 10<sup>-5</sup> contour van de windturbines. Ook zijn er geen recreatieve terreinen of andere terreinen die aangeduid zouden kunnen worden als beperkt kwetsbaar binnen de genoemde afstanden.

#### Infrastructuur (waarover geen transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt)

Voor de dichtstbijzijnde lokale weg is berekend wat het individueel passanten risico (IPR) en het maatschappelijk risico (MR) is. Deze methode sluit aan bij de beoordelingsmethodiek voor Rijkswegen. De berekende IPR en MR waarden van de windturbines van Windplan Groen zijn ruimschoots kleiner dan de norm die Rijkswaterstaat hanteert in relatie tot rijkswegen. Er worden geen significante risico's voor lokale wegen verwacht.

## **Transport van gevaarlijke stoffen**

Naast de rijksweg A6 die is opgenomen in het Basisnet Wegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, zijn er provinciale wegen opgenomen op de risicokaart. Voor Windplan Groen is een risicotoevoeging van minder dan 10% berekend. Risicotoevoegingen minder dan 10% zijn verwaarloosbaar te noemen voor de reeds aanwezige risico's van gevaarlijk transport.

Voor Windplan Groen is de IPR en MR van de dichtstbijzijnde windturbine tot het spoor berekend. Er is geen sprake van een mogelijkheid tot overschrijding van het IPR of het MR.

## **Onder- en bovengrondse leidingen**

Enkele windturbines liggen nabij het buisleidingstracé A-570 van Gasunie. Er liggen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten binnen de maximale effectafstand van buisleidingendelen die een hoger risico kunnen ondervinden door de realisatie van Windplan Groen. Dit betekent dat er nooit sprake zal zijn van een risicoverhoging afkomstig van de buisleiding bij kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten als gevolg van de plaatsing van de windturbines. De bestaande buisleidingen kunnen daarmee allen blijven voldoen aan de regels uit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in relatie tot de veiligheid van de omgeving.

Uit de uitgevoerde analyse blijkt dat bij uitvoering van Windplan Groen het trefrisico toeneemt met minder dan 10%. De analyse is gedeeld met de leidingbeheerder (Gasunie), die heeft aangegeven de hoogte van de risicotoevoegingen aanvaardbaar te vinden.

Naast de beoordeling van de trefkansen zijn de plaatsgebonden risicocontouren berekend. De maximale afstand van de PR $10^{-6}$  contour ten opzichte van het buisleidingstracé blijft gelijk op circa 125 meter. Bovenstaande waarden zijn gedeeld met de Gasunie en de Gasunie heeft de verandering van de ligging van de PR contouren aanvaardbaar gevonden.

Op basis van bovenstaande informatie en de beoordeling van de Gasunie worden de effecten op nabij gelegen buisleidingen van Windplan Groen als aanvaardbaar aangemerkt. Dit geldt zowel voor de effecten op de veiligheid van de omgeving als voor de ruimtelijke effecten voor de werking en betrouwbaarheid van de buisleidingen als gevolg van de plaatsing van de windturbines.

## **Hoogspanningsleidingen en -masten**

Twee windturbines van Windplan Groen liggen binnen de toetsafstanden van twee 150 kV hoogspanningstracés (Lelystad-Zeewolde en Zeewolde-Harderwijk). TenneT heeft de posities van Windplan Groen aanvaardbaar bevonden in relatie tot de optredende trefrisico's en de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnetwerk. De windturbines veroorzaken geen significante verhoging van de uitval van het elektriciteitsnetwerk.

## **Industrie (opslag van gevaarlijke stoffen)**

Binnen de identificatieafstanden van de windturbines voor risicovolle inrichtingen en installaties bevinden zich drie installaties. Het betreft drie propaanopslagen kleiner dan 13 m<sup>3</sup>. De windturbines veroorzaken geen significante verhoging van de risico's als gevolg van een domino effect van het treffen van een opslagtank. Gezien de zeer kleine trefkans worden de risicotoevoegingen verwaarloosbaar geacht in relatie met het reeds aanwezige risico van een opslagtank.

## **Waterkeringen**

Nabij het plangebied van Windplan Groen zijn geen regionale (secundaire) of primaire waterkeringen aanwezig. De Knardijk was in het verleden een secundaire waterkering. Op de gehanteerde afstanden tot de Knardijk is er geen kans op significante ondergrondse effecten die de veiligheid van de waterkering significant negatief kan beïnvloeden. Wel kan de waterkering getroffen worden bij calamiteiten aan de windturbine. De Knardijk is echter een land

op land kering (compartimenteringskering) die enkel zijn waterkerende functie vervult op het moment dat er op een andere locatie al sprake is van een overstroming. Dit betekent dat de kans dat schade veroorzaakt door een windturbine en de aanwezigheid van hoogwater aan één van beide kanten op hetzelfde moment plaatsvinden extreem klein is. De risicotoevoeging van de plaatsing van een windturbine op de functionele uitvoering van een waterkerende functie van de Knardijk is dan ook met zekerheid verwaarloosbaar klein voor alle opstellingsalternatieven.

De windturbines hebben geen significant negatief effect op een eventuele vertragende werking tegen overstromingen van de Knardijk. Dit betekent dat de plaatsing van de windturbines niet leidt tot een significante risicoverhoging van waterkeringen.

### **5.8.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

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

#### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

Om ook in de toekomstige situatie te kunnen voldoen aan de risiconormen worden de gronden rondom de windturbines voorzien van de aanduiding 'overige zone - overdraai'. Deze zone is gelijk aan het gebied waar de rotor overheen kan draaien en daarmee aan de (maximale) contour voor het PR met kans  $10^{-5}$  per jaar. In de planregels is opgenomen dat binnen deze contour geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten als bedoeld in het Bevi kunnen worden opgericht.

## **5.9 Straalpaden, vliegverkeer en defensieradar**

### **5.9.1 Toetsingskader**

#### **Straalpaden**

Een straalpad is een draadloze verbinding tussen twee plaatsen, waarmee audio en visuele informatie verstuurd kan worden. De twee connectiepunten van een dergelijke verbinding moeten 'in zicht' van elkaar staan, wat wil zeggen dat het pad vrij moet zijn van fysieke obstakels. De plaatsing van een windturbine in of nabij een straalpad kan effect hebben en mogelijk resulteren in storing van het signaal. In de omgeving van het plangebied zijn diverse straalpaden (ongeveer 60 in totaal) aanwezig, welke in gebruik zijn door verschillende telecom aanbieders. Sommige straalpaden zijn planologisch beschermd in een bestemmingsplan.

Om te beoordelen of en welke effecten er mogelijk worden verwacht, werd voorheen gebruik gemaakt van het Handboek Risicozonering. In versie 3.1 van september 2014 is de rekenmethodiek en/of normering ten aanzien van straalpaden vervallen. Om toch een beoordeling te kunnen geven van de mogelijke effecten is in overleg met Agentschap Telecom een voorlopige methode opgesteld. Die 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.



## Vliegverkeer

De hoogte van windturbines is relevant voor het vliegverkeer in Nederland. Zo gelden er bouwhoogtebeperkingen voor laagvliegroutes, laagvlieggebieden, helikopteroefengebieden en rondom luchthavens. Voor Windplan Groen is met name het vliegverkeer van luchthaven Lelystad relevant.

In het Luchthavenbesluit Lelystad (2015) zijn de aanvlieg-, landings- en transitie-zones vastgelegd met de daar bijbehorende bouwhoogtebeperkingen. Zowel de opstijgzone als landingszone liggen buiten het plangebied van Windplan Groen. Wel liggen binnen het plangebied de Conical Surface (CS) en de Outer Horizontal Surface (OHS), behorende bij het Luchthavenbesluit Lelystad. De CS kent een bouwhoogtebeperking tot een hoogte van 141,3 meter ten opzichte van NAP. De OHS kent een bouwhoogtebeperking tot 146,3 meter (t.o.v. NAP). Beide bouwhoogtebeperkingen betreffen toetsvlakken, waarbij in het geval van overschrijding van de bouwhoogte toetsing door Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) vereist is om ontheffing te kunnen krijgen.

De effecten van windturbines op de burgerluchtvaart worden getoetst door de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL). Hun toetsingsadvies geeft aanvullende eisen ten aanzien van het Luchthavenbesluit Lelystad.

## Defensieradar

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is onder andere een regeling opgenomen om onaanvaardbare verstoring van de werking van radarposten voor defensie-inrichtingen te voorkomen. In de op het Barro gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) zijn rondom het radarstation AOCS Nieuw Millingen, het radarstation Soesterberg en het radarstation Herwijnen toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 90 m en 118 m +NAP moet worden onderzocht. De beoogde tiphoogte van de windturbines bedraagt maximaal 249 m boven maaiveld (ca. 246 m + NAP).

Het Barro en de Rarro kennen geen rechtstreekse werking voor een Rijksinpassingsplan. Het ontwerp van dit inpassingsplan wordt wel analoog getoetst aan het Barro en de Rarro in het kader van de belangenafweging die de ministers moeten maken in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

### 5.9.2 Onderzoek

#### Straalpaden

De windturbines van Windplan Groen staan niet direct (met de mast) in een straalverbinding. Wel zijn twee windturbines gepositioneerd binnen een afstand van een halve rotordiameter plus de tweede fresnelzone van twee straalpaden. Deze straalpaden zijn niet planologisch beschermd. Hierbij geldt tevens dat de hoogteligging van het straalpad de tiplaagte overschrijdt. 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. Op dit moment wordt er contact opgenomen met de eigenaren van de betreffende straalpaden om de mogelijke verstoring te bespreken. Eén van de mitigatiemaatregelen is – als blijkt dat er inderdaad verstoring van straalpaden door windturbines optreedt – toevoeging van extra apparatuur voor de versterking of verplaatsing van straalpaden. Daarmee is de aanwezigheid van deze straalpaden geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan.

## **Vliegverkeer**

In het MER is een GIS analyse uitgevoerd naar de hoogtebeperkingen ten aanzien van het aantal en de situering van de windturbines in Windplan Groen. Met de luchtvaartbeperkingen van Luchthaven Lelystad is rekening gehouden. Er is een beperkt aantal windturbines (90) gerealiseerd. Er zijn geen windturbines gepositioneerd in de VFR vliegroute en bijbehorende wachtruimte, enkel in de VFR-bufferzone zijn turbines geplaatst. Voor de turbines aan de Harderringweg en een deel van de Kokkeltocht en Pijlstaartweg geldt daarnaast een maximale tiphoogte van 156 meter ten opzichte van maaiveld, om aan de gestelde eisen met betrekking tot vliegveiligheid voor VFR te kunnen voldoen. De turbines aan de Zeebiestocht hebben een maximale tiphoogte van 220 meter ten opzichte van maaiveld om aan de gestelde eisen met betrekking tot vliegveiligheid te kunnen voldoen.

## **Defensieradar**

TNO heeft het effect op de dekkingsgraad van de radarposten van Defensie onderzocht. Uit de toets blijkt dat de verstoring boven de norm uit de Rarro (een dekkingsgraad van 90 procent) ligt. Nader onderzoek heeft plaatsgevonden, waarbij rekening is gehouden met nieuwe ontwikkelingen in het radarnetwerk. Een bestaande radarpost zal worden verplaatst, waarna de verstoring van de dekkingsgraad wordt beperkt tot een acceptabel niveau (minder dan 10 procent verstoring).

In het oostelijk deel van het plangebied bevindt zich een deel van het laagvlieggebied ten behoeve van Defensie. Defensie heeft aangegeven dat de opstelling van de windturbines niet van invloed is op vliegbewegingen en de laagvliegroutes en -gebieden van Defensie.

### **5.9.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

Er is rekening gehouden met de bouwhoogtebeperkingen van Luchthaven Lelystad op basis van toetsing door de Inspectie Leefomgeving en Transport. De windturbines voldoen daarmee aan de vereisten vanuit luchtvaartveiligheid. Daarnaast anticipeert het plan op verplaatsing van de Defensieradar. Twee windturbines kunnen leiden tot een negatief effect op de signaaloverdracht van een straalverbinding. Hiermee wordt rekening gehouden door, indien nodig, maatregelen te treffen om negatieve effecten te mitigeren.

#### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

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

## **5.10 Energieopbrengst**

### **5.10.1 Toetsingskader**

Windenergie is een duurzame vorm van elektriciteitsproductie en levert een bijdrage aan de invulling van het klimaatbeleid. De bijdrage van Windplan Groen aan de invulling van het klimaatbeleid is berekend. Daarbij is 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: CO<sub>2</sub> (koolstofdioxide), NO<sub>x</sub> (stikstofdioxide) en SO<sub>2</sub> (zwaveldioxide).

### 5.10.2 Onderzoek

Voor het windplan zijn de energieopbrengst en vermeden emissies aan broeikasgassen voor de gebruiksfase (na dubbeldraai) in beeld gebracht. Het betreft een inschatting op basis van realistisch scenario.

Windplan Groen kent een elektriciteitsopbrengst van 1.466.500 MWh/jaar, vergelijkbaar met het jaarlijkse elektriciteitsverbruik van 419.000 huishoudens. Ook leidt het project tot een reductie van:

- CO<sub>2</sub> emissie circa 913.361 ton per jaar;
- SO<sub>2</sub> emissie circa 247.900 ton per jaar;
- NO<sub>x</sub> emissie circa 743.600 ton per jaar.

De mitigerende maatregelen voor geluid en slagschaduw en de stilstandregeling, hebben als neveneffect dat de elektriciteitsopbrengst lager zal zijn bij uitvoering van de maatregelen. Vanwege de mitigerende maatregelen voor slagschaduw zal de productieafname ongeveer 0,5 procent bedragen. Dit is indicatief en afhankelijk van het windturbinetype. Voor de overige mitigerende maatregelen is de productieafname afhankelijk van meerdere factoren. De dubbeldraaiperiode heeft een positief effect op de energieopbrengst en op de vermeden emissies.

### 5.10.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan

#### Conclusie

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.

#### Vertaling in de bestemmingsregeling

Dit aspect behoeft geen nadere regeling in het inpassingsplan.

## 5.11 Lichthinder

### 5.11.1 Toetsingskader

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

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

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

Het aanbrengen van obstakelverlichting heeft effecten op de omgeving. Windplan Groen is door de obstakelverlichting met name in de schemer- en nachtperiode aanwezig in het landschap. Gelet op deze effecten op de omgeving streeft de initiatiefnemer naar een zo minimaal mogelijke uitvoering van obstakelverlichting. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door het enkel aanbrengen van obstakelverlichting op de hoekpunten van het windpark, het dimmen van licht bij helder weer, en/of vastbrandende verlichting. Mogelijk kan in de toekomst gebruik worden gemaakt van technologische ontwikkelingen, bijvoorbeeld een techniek waarbij

obstakelverlichting alleen wordt ingeschakeld bij verminderd zicht voor vliegverkeer of in combinatie met (radar)apparatuur waarmee vliegverkeer wordt gesignaleerd.

### **5.11.2 Onderzoek**

De windturbines liggen verder dan 120 meter van snelwegen en hoofdvaarwegen (IJsselmeer en de Randmeren van Flevoland). De lijnopstellingen die binnen de Outer Horizontal Surface (OHS) vallen moeten worden voorzien van obstakelverlichting.

Voor plaatsingsgebieden die buiten de OHS vallen, zijn turbines beoogd van 150 meter of hoger. Daarom kan er geconcludeerd worden dat voor elke lijnopstelling obstakelverlichting vereist is. Dit betekent dat in ieder geval de windturbines op de hoekpunten en randen (tenzij de afstand tussen 2 turbines minder dan 900 meter bedraagt) van het windpark van obstakelverlichting moet worden voorzien. Ten behoeve van de vergunning zal een verlichtingsplan worden opgesteld.

### **5.11.3 Conclusie en vertaling in het inpassingsplan**

#### **Conclusie**

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. Duidelijk is in ieder geval dat de lichtintensiteit bij goed zicht gereduceerd kan worden.

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

#### **Vertaling in de bestemmingsregeling**

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

Om de lichthinder te beperken is op grond van het inpassingsplan het toepassen van roodflitsende verlichting in de schemer- en nachtperiode niet toegestaan.





# Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving

## 6.1 Inleiding

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

## 6.2 Toelichting en opzet rijksinpassingsplan

### Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)

Dit inpassingsplan Windplan Groen 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. De SVBP bevat standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het inpassings- of bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. Inpassingsplannen en bestemmingsplannen zijn hierdoor op vergelijkbare wijze opgebouwd en op eenzelfde manier verbeeld.

### Opzet bestemmingsregeling

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

Als uitgangspunt is gehanteerd dat het inpassingsplan zo min mogelijk ingrijpt in de geldende ruimtelijke plannen. Waar mogelijk blijft de geldende regeling (in het bestemmingsplan) in stand, alleen waar nodig wordt een nieuwe regeling (in het inpassingsplan) toegevoegd.

### 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. De onderlinge verhouding tussen het inpassingsplan en de geldende bestemmingsplannen is vastgelegd in artikel 10 en artikel 14 van de regels van dit inpassingsplan. Voor een toelichting op deze regeling wordt verwezen naar paragraaf 6.4.

## **Termijn**

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

In dit inpassingsplan wordt de bevoegdheid van gemeenteraden (respectievelijk Provinciale Staten) tot vaststelling van bestemmingsplannen (respectievelijk provinciale inpassingsplannen) binnen het plangebied tot aan het eind van de eerdergenoemde termijn van tien jaar opgeschort. Voor deze gronden in het plangebied blijven gemeenten en provincie bevoegd voor het opstellen van een bestemmingsplan of provinciaal inpassingsplan, als dat plan geen afbreuk doet aan de uitvoerbaarheid van dit plan.

## **6.3 Planvorm**

### **Motivering bestemmingsregeling**

Het inpassingsplan voorziet in een globale bestemmingsregeling, waarin in aanvulling op de geldende regeling uit de onderliggende bestemmingsplannen alleen wordt vastgelegd wat noodzakelijk is voor het mogelijk maken van Windplan Groen.

### **Globale regeling**

Daarnaast is gekozen voor een planregeling die flexibel is. Dit is gedaan omdat nu nog niet exact bekend is welke turbinetypen gebouwd gaan worden. Met de keuze van een turbinetype hangen belangrijke zaken onlosmakelijk samen. Denk daarbij aan de omvang en de exacte situering van de fundering van een turbinemast, de ligging van kabels en leidingen en de plaatsing van kraanopstelplaatsen voor de bouw, onderhoud en demontage van windturbines. Daarom is het nodig dat enige flexibiliteit wordt geboden in het inpassingsplan. Daar waar dat mogelijk is gebleken, wordt binnen de bandbreedte die in het MER is onderzocht die flexibiliteit in dit inpassingsplan geboden. Voor de benodigde flexibiliteit zijn de onderzoeken in het MER 'worst-case' (oftewel, een benadering vanuit de situatie met de meeste impact) uitgevoerd.

### **Gedetailleerd waar nodig**

Op enkele plaatsen in het plangebied bleek het vanuit randvoorwaarden vanuit het ruimtelijke beleid of het oogpunt van beeldkwaliteit, de uitkomsten uit het MER dan wel specifiek sectoraal onderzoek (zie hoofdstukken 4 en 5) noodzakelijk om de nieuwe bestemmingen voor Windplan Groen meer in detail vast te leggen. Daar waar dat nodig is gebleken, is voor die locaties de planregeling minder globaal van aard gemaakt.

## 6.4 Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting

### 6.4.1 Begrippen

De begripsbepalingen uit artikel 1 zijn deels overgenomen uit de SVBP2012 en deels specifieke voor dit plan opgesteld. Enkele specifieke begrippen worden hierna kort toegelicht.

*Functie agrarisch (1.17):* Dit begrip omschrijft welk gebruik bedoeld wordt met dit begrip.

*(beperkt) Kwetsbaar object:* De begrippen beperkt kwetsbaar en kwetsbaar object zijn ontleend aan het Bevi en zijn opgenomen vanwege de veiligheidszone - windturbine die nabij enkele windturbines op de verbeelding is opgenomen. In de onderliggende bestemmingsplannen wordt ter plaatse (al dan niet door middel van een wijzigingsbevoegdheid) een breed scala aan nieuwe functies en gebouwen mogelijk gemaakt. Op basis van de mogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden, is een onderscheid gemaakt in beperkt kwetsbare en kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn gebouwen en functies die samenhangen met recreatie, grote kantoren en horeca. De andere objecten (zoals kantoren tot 1.500 m<sup>2</sup>) zijn als beperkt kwetsbaar aangemerkt.

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

*Verschijningsvorm van een windturbine:* Op grond van de uitkomsten uit het MER en de door de gemeenten nagestreefde beeldkwaliteit in Windplan Groen, is het wenselijk geacht om de verschijningsvorm van windturbines in dezelfde lijnopstelling zoveel mogelijk op elkaar af te laten stemmen. Wat onder verschijningsvorm wordt verstaan is in dit begrip nader toegelicht. Ook is in de begrippen gedefinieerd wat onder 'gelijke verschijningsvorm' en onder 'vergelijkbare verschijningsvorm' wordt verstaan. Bij vergelijkbare verschijningsvorm is onder meer de verhoudingswaarde tussen ashoogte en rotordiameter van belang. Dit wordt uitgedrukt in een verhoudingswaarde, door de ashoogte te delen door de rotordiameter. Om te bepalen of twee turbines vergelijkbaar zijn, wordt de verhoudingswaarde per turbine berekend, door de ashoogte te delen door de rotordiameter. De hoogste verhoudingswaarde mag maximaal 15% hoger zijn dan de laagste verhoudingswaarde om nog een vergelijkbare verschijningsvorm te hebben. Een voorbeeld ter illustratie van deze formule: turbine 1: ashoogte 130 m en rotordiameter 130 m en turbine 2: ashoogte 135 m en rotordiameter 160 m. De verhoudingswaarde van turbine 1 is  $130 : 130 = 1,00$  en van turbine 2 is  $135 : 160 = 0,84$ . Turbine 2 heeft dus de kleinste verhoudingswaarde, namelijk 0,84. Dan is een turbine met een verhoudingswaarde tot  $0,84 + 15\% = 0,97$  nog vergelijkbaar qua verschijningsvorm. Turbine 1 kent een verhoudingswaarde van 1,00 en is daarmee hebben deze turbines op dit aspect geen vergelijkbare verschijningsvorm.

### 6.4.2 Wijze van meten

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

### 6.4.3 Bedrijf - Nutsvoorziening

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

Het betreft drie locaties, waarvan twee locaties nog een aanduiding 'transformatorstation' hebben gekregen. In de planregels is bepaald dat van de locaties met deze aanduiding maximaal 1 locatie gebouwd mag worden.

Alle drie de locaties hebben ook een aanduiding 'agrarisch' waarmee het huidige agrarische gebruik van de gronden kan worden voortgezet. Als ter plaatse geen onderstation gerealiseerd wordt, blijft daarmee het huidige gebruik mogelijk.

### 6.4.4 Bedrijf - Windturbinepark

Aan de gronden waar de nieuwe windturbines zijn beoogd is een bedrijfsbestemming toegekend.

#### *Bouwmogelijkheden en flexibiliteit*

Zoals eerder is aangegeven is nog niet bekend welke 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. 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 situering van de turbines is op de verbeelding vastgelegd door een zekere marge 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.

Vanwege de marge die is opgenomen zullen na realisatie van de windturbines de gronden daaromheen binnen de bestemming 'Bedrijf - Windturbinepark' weer kunnen worden gebruikt voor de agrarische activiteiten of water en tochten. Daarom is per turbinelocatie ook een aanduiding opgenomen waarmee op de gronden rondom de turbine het huidige gebruik (agrarisch) weer kan worden voortgezet.

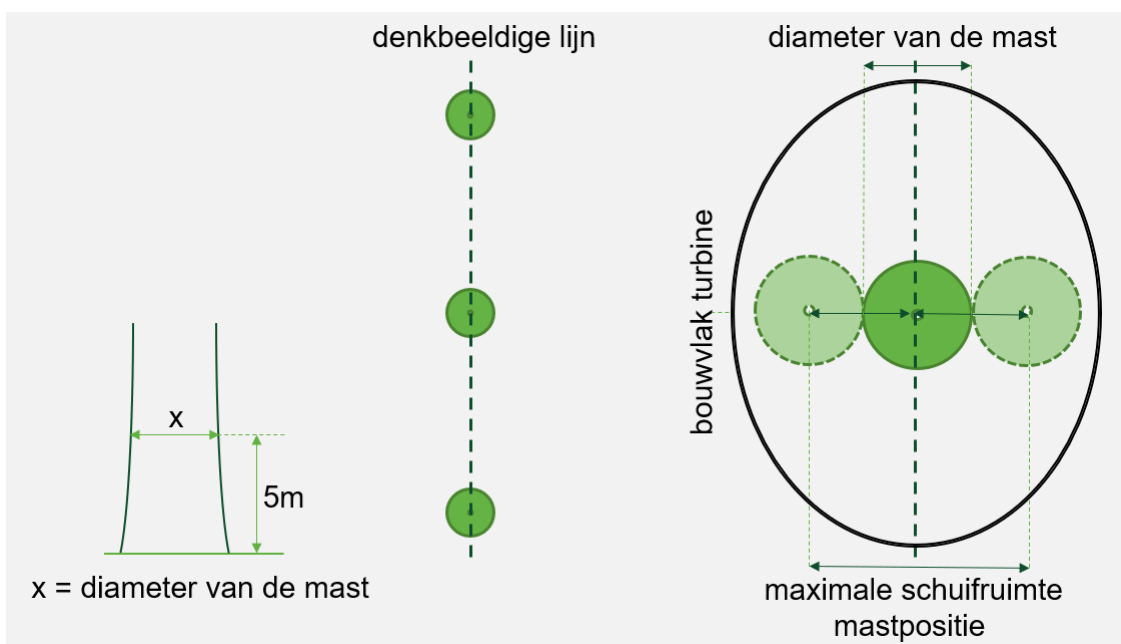
#### *Sturingsmogelijkheden en een meer gedetailleerde regeling waar nodig*

Niet overal kan evenveel flexibiliteit worden geboden in het inpassingsplan. 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. Bij het toekennen van de 'schuifruimte' is hiermee rekening gehouden. Zo kennen de bouwvlakken voor windturbines een grotere schuifruimte 'binnen de lijn' dan voor het plaatsen van een turbine 'uit de lijn'.

#### *Turbines in één lijnopstelling en met gelijke onderlinge afstand*

Uit het BKP volgt dat windturbines zoveel mogelijk in één lijn moeten worden gebouwd. Een turbine die uit de lijn staat, wordt qua landschappelijke beleving al snel als storend ervaren. Voor turbines in een lijnopstelling geldt voorts dat de onderlinge afstand tussen twee turbines vrijwel 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. Dit is vertaald in de (ellips) vorm van het bouwvlak van de windturbines, maar daarnaast is in het inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen. Met die regeling geldt dat de mastpositie (het middelpunt

van de mast) van een windturbine niet verder uit de lijn geplaatst mag worden dan de diameter van de mast van een windturbine op 5 meter hoogte. In de regels ten aanzien van het bouwen van de windturbines is met deze marge rekening gehouden. In figuur 6.1 is deze regeling gevisualiseerd.



Figuur 6.1 Maximale schuifruimte mastpositie

#### Aantal turbines

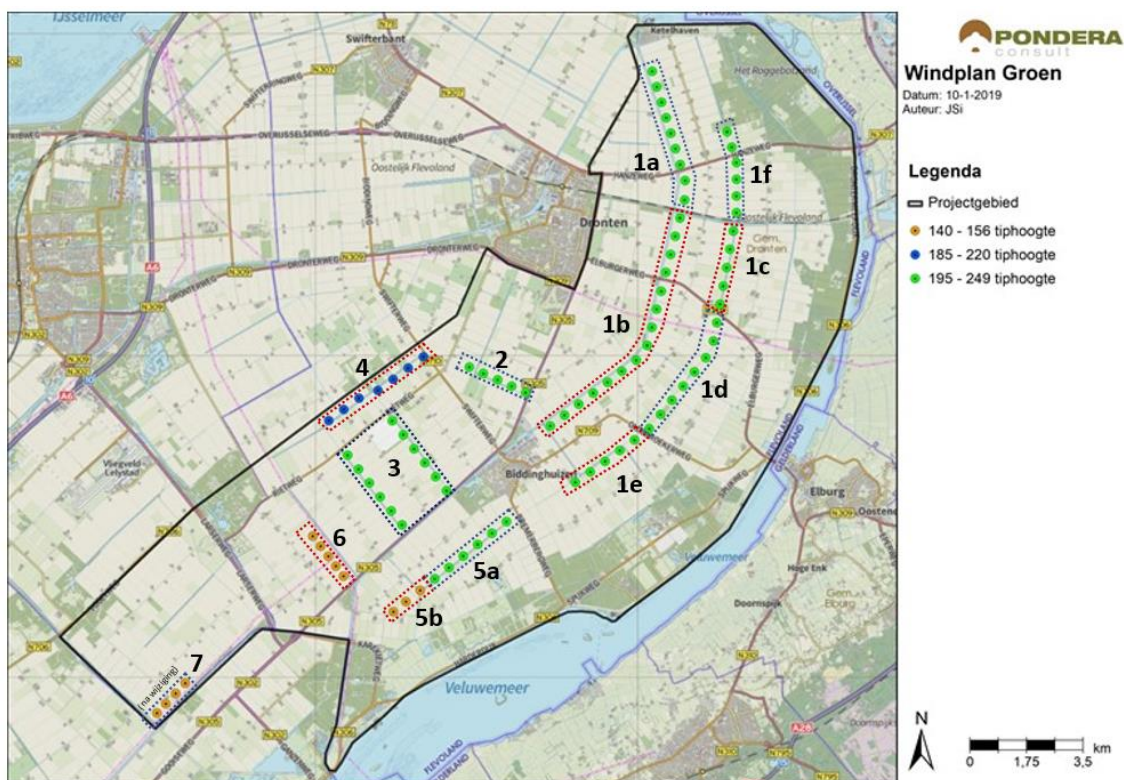
In de planregels is vastgelegd dat per bouwvlak slechts één windturbine gebouwd kan worden. Hiermee is het aantal windturbines dat gerealiseerd kan worden duidelijk begrensd.

#### Verschijningsvorm van turbines

Vanwege de nagestreefde beeldkwaliteit is het wenselijk om de verschijningsvorm van windturbines in dezelfde lijnopstellingen op elkaar af te stemmen. Wat onder verschijningsvorm wordt verstaan, wordt met een specifiek begrip in de bijbehorende regeling nader toegelicht.

De windturbines hebben per gebied met een landschappelijke samenhang een eigen specifieke bouwaanduiding op de verbeelding. In figuur 6.2 is de indeling van de bouwaanduidingen weergegeven, waarbij de turbines die zijn aangeduid als '7' pas na wijziging gerealiseerd kunnen worden.





Figuur 6.2 Indeling specifieke bouwaanduidingen

Per bouwaanduiding zijn de minimale en maximale dimensies van de turbines geregeld. Ook zijn regels opgenomen met betrekking tot de verschijningsvorm van de windturbines. Uitgangspunt is dat de turbines met dezelfde aanduiding een gelijke verschijningsvorm kennen. Voor de gebieden met een 'specifieke bouwaanduiding - 1' en 'specifieke bouwaanduiding - 5' wordt uitgegaan van de mogelijkheid om turbines te plaatsen die onderling enigszins verschillend kunnen zijn in verschijningsvorm ('vergelijkbare verschijningsvorm'). Dit heeft te maken met het verschil in realisatietermijn, waardoor voor later te bouwen turbines binnen deze zones niet kan worden gegarandeerd dat gelijke turbines te zijner tijd nog beschikbaar zijn of dat de betreffende windturbineproducent op dat moment de gunstigste aanbieding heeft.

#### 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 (overwegend) agrarische gronden.

Aan deze gronden is de gebiedsaanduiding 'overige zone - overdraai' toegekend. Hierdoor is het overdraaien van rotoren van windturbines over deze gronden toegestaan. Daarnaast geldt deze zone als veiligheidszone. Het bouwen van kwetsbare objecten binnen deze zone is niet mogelijk. Op basis van de geldende bestemmingsplannen is de bouw van kwetsbare objecten hier al niet toegestaan.

### *Bijbehorende voorzieningen*

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

Ten aanzien van terreinafscheidingen en kleine bouwwerken bij windturbines hanteert het BKP het uitgangspunt dat deze niet wenselijk zijn als losse objecten bij de turbinevoet in het landschap. Daarom is in de planregeling ten aanzien van deze bouwwerken en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gewerkt met een 'nee, tenzij'-principe. In beginsel zijn deze objecten niet toegestaan (artikel 4.2 onder b). Indien deze alsnog nodig blijken te zijn, dan biedt artikel 4.3.1 een mogelijkheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van dit verbod.

### *Saneringsregeling*

Eén van de doelen van Windplan Groen is het opschalen van de windproductie in Flevoland, zodat met minder windturbines meer energie opgewekt kan worden. Belangrijk onderdeel hiervan is het saneren van de bestaande windturbines in het projectgebied. Het is daarom de bedoeling om met de nieuwe windturbines voldoende middelen te genereren om de bestaande windturbines te saneren. In het inpassingsplan is een saneringsregeling opgenomen, waarbij de te saneren turbines, met uitzondering van de 10 turbines aan de Meeuwentocht en de solitaire turbine aan de Pijlstaartweg 14, gekoppeld zijn aan nieuw te bouwen turbines. De Meeuwentocht en Pijlstaartweg 14 mogen maximaal 5 jaar dubbeldraaien met de nieuwbouw van de turbines aan de Ansjovistocht en Zeebiestocht. Daarnaast is in het plan geborgd dat, onafhankelijk van de nieuwbouw, vier jaar nadat het inpassingsplan onherroepelijk is geworden drie solitaire turbines gesaneerd zijn. Tot slot is geborgd dat per 1 juli 2029 ook de overige solitaire turbines en een groot aantal lijnen gesaneerd zijn, waaronder de bestaande lijn Meeuwentocht waar geen nieuwbouw plaatsvindt. Initiatiefnemer maakt bovendien contractuele afspraken met de eigenaren om de sanering te borgen.

#### **6.4.5 Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig**

De bestaande bestemming 'Sport - Zweefvliegterrein' voor de start- en landingsbaan van een zweefvliegclub gelegen langs de Kokkeltocht, is niet verenigbaar met de ontwikkeling van Windplan Groen waar onderhavig inpassingsplan in voorziet. Tot het moment dat gestart wordt met de bouw (1 januari 2022 voorzien), blijft de huidige bestemmingsregeling gelden. Per 1 januari 2022 treedt de definitieve bestemmingsregeling in werking. Aangesloten is bij de bestemmingsregeling die gelegen is rondom de gronden die nu als 'Sport - Zweefvliegterrein' zijn bestemd, de bestemming 'Agrarisch', zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Dronten D4000" (NL.IMRO.0303.D4000-VA02), voor zover deze relevant is voor het betreffende gebied.

#### **6.4.6 Wonen - Zweefvliegterrein Voorlopig**

De bestaande bestemming 'Sport - Zweefvliegterrein' van een perceel met bebouwing ten behoeve van de zweefvliegclub aan de Mosselweg te Biddinghuizen, is niet verenigbaar met de ontwikkeling van Windplan Groen waar onderhavig inpassingsplan in voorziet. Het perceel met de bestaande bebouwing wordt in dit inpassingsplan bestemd als 'Wonen - Zweefvliegterrein Voorlopig'. Deze bestemming voorziet in een voorlopige bestemmingsregeling die overeenkomt met de huidige bestemming. Per 1 januari 2022 treedt de definitieve bestemmingsregeling in werking. Voor die regeling is aangesloten bij de regeling voor 'Wonen' zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied Dronten D4000" (NL.IMRO.0303.D4000-VA02), voor zover deze relevant is voor het betreffende gebied.

#### **6.4.7 Leiding - Hoogspanning**

De dubbelbestemming 'Leiding - Hoogspanning' is enerzijds nodig om de ondergrondse (hoog)spanningsverbinding aan te kunnen leggen en anderzijds om deze, na aanleg, te beschermen. Om dit laatste doel te bewerkstelligen zijn bouw- en aanlegregels opgenomen in de bestemming.

#### **6.4.8 Waarde - Archeologie**

Op basis van het verrichte archeologisch onderzoek kunnen niet alle gronden die in dit inpassingsplan van een enkelbestemming zijn voorzien, worden vrijgegeven. Voor de gronden waar nog aanvullend onderzoek plaatsvindt, is een archeologische beschermingsregeling opgenomen. De dubbelbestemming is inhoudelijk vergelijkbaar met de regeling van de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' in het bestaande bestemmingsplan "Buitengebied Dronten D4000" (NL.IMRO.0303.D4000-VA02).

#### **6.4.9 Anti - dubbeltelbepaling**

Het Besluit ruimtelijke ordening stelt de verplichting om de anti-dubbelregel op te nemen in het inpassingsplan. Deze standaardbepaling heeft als doel te voorkomen dat ruimte, die in een inpassingsplan voor de realisering van een bepaald gebruik of functie mogelijk is gemaakt, na realisering daarvan, ten gevolge van feitelijke functie- of gebruiksverandering van het gerealiseerde, opnieuw ten tweede male zou kunnen worden gebruikt.

#### **6.4.10 Verhouding met bestemmingsplannen**

In artikel 10 is de verhouding met de onderliggende bestemmingsplannen aangegeven. Voor de locaties waar een enkelbestemming is opgenomen, vervallen de onderliggende bestemmingen en dubbelbestemmingen. Voorzover de dubbelbestemmingen uit dit inpassingsplan samenvallen met de onderliggende bestemmingen blijven de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen gehandhaafd, met dien verstande dat de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit het inpassingsplan prevaleren boven de regels uit de onderliggende bestemmingsplannen.

#### **6.4.11 Algemene gebruiksregels**

##### *Geluidzone - industrie*

Rondom de onderstations met de bestemming Bedrijf - Nutsvoorziening zijn geluidzones opgenomen, waarbinnen geluidgevoelige objecten en terrein niet zijn toegestaan.

##### *Overige zone - bestaande turbine*

Voor de bestaande turbines die pas gesaneerd worden als gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid aan de Pijlstaartweg, is een aanduiding opgenomen om de bestaande turbines te kunnen blijven gebruiken. Deze aanduiding vervangt de regeling in de onderliggende bestemmingsplannen. De regeling is afgestemd op de provinciale verordening.

##### *Overige zone - molenaarswoning*

In artikel 11.3 is bepaald dat de woningen ter plaatse van de aanduiding 'molenaarswoning' moeten worden gezien als molenaarswoning bij (een inrichting van) het windpark. Per molenaarswoning is aangegeven aan welke inrichting / nieuwe windturbines de woning is gekoppeld.

### *Overige zone - overdraai*

Op grond van deze aanduiding is het overdraaien van rotoren van windturbines die deel uitmaken van dit inpassingsplan over de omliggende gronden toegestaan.

### *Overige zone – windparkinfrastructuur 1 en 2*

Deze aanduidingen maken de aanleg van de infrastructuur die bij het nieuwe windpark hoort, mogelijk. In het gebied met de aanduiding 'overige zone - windpark infrastructuur 1' is de elektrische infrastructuur (zoals kabels en leidingen) toegestaan. Ook zijn gebieden aangeduid waar een schakelkast gerealiseerd kan worden en is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om elders in dit gebied een schakelkast te realiseren. In het gebied met de aanduiding 'overige zone - windpark infrastructuur 2' is de civiele infrastructuur (wegen, bruggen en kraanopstelplaatsen) toegestaan. Op de verbeelding zijn de aanduidingen groter ingetekend dan uiteindelijk nodig is. Deze ruimte is geboden, omdat de exacte ligging van de infrastructuur op dit moment nog niet bekend is en in overleg met onder meer de grondeigenaren, de net- en wegbeheerders, de uiteindelijk te kiezen turbineleverancier en aannemer voor de realisatie, wordt bepaald.

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

### *Strijdig gebruik bestaande windturbines*

In artikel 11.7 is een regeling opgenomen die drie solitaire windturbines als strijdig gebruik aanmerkt vanaf 4 jaar na het onherroepelijk worden van dit inpassingsplan en alle overige windturbines die niet zijn aangemerkt als 'uitgesteld saneren' of waar geen nieuwbouw plaatsvindt per 1 juli 2029. Voor de Meeuwentocht en de solitaire turbine aan de Pijlstaartweg 14 is daarnaast opgenomen dat zij maximaal 5 jaar in gebruik mogen blijven nadat de turbines aan de Ansjovistocht en Zeebiestocht in gebruik zijn genomen. Op grond van dit inpassingsplan kan dat gehandhaafd worden als na deze momenten de genoemde turbines nog in gebruik zijn.

## **6.4.12 Algemene aanduidingsregels**

### *Luchtvaartverkeerzone - vervallen*

Deze aanduiding bewerkstelligt dat de gronden ter plaatse van die aanduiding, niet langer mede bestemd zijn voor het tegengaan van te hoge bouwwerken en beplanting in verband met het vrijhouden van de invlieghoogtes van het zweefvliegterrein, zoals geregeld in het bestemmingsplan "Buitengebied Dronten D4000" (NL.IMRO.0303.D4000-VA02). De luchtvaartverkeerzone vervalt op het moment dat de definitieve bestemmingsregelingen van de bestemmingen 'Wonen - Zweefvliegterrein Voorlopig' en 'Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig' in werking treden.

#### **6.4.13 Algemene wijzigingsregels**

In artikel 13 zijn zes wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Deze wijzigingsbevoegdheden maken het in samenhang mogelijk om het plan aan te passen en nieuwbouw van vier turbines aan de Pijlstaartweg, met bijbehorende voorzieningen mogelijk te maken en de daaraan gekoppelde sanering te borgen.

Wijzigingsgebied 1 voorziet in de mogelijkheid om, onder voorwaarden, de bestaande bestemming van de grond te wijzigen ten behoeve van vier nieuwe turbines.

Wijzigingsgebied 2 maakt het mogelijk om een aanduiding toe te voegen aan de gronden waarmee overdraai van de rotorbladen over de gronden is toegestaan.

Met wijzigingsgebied 3 kan de bestaande woning aan de Knarweg 44 te Lelystad, onder voorwaarden, als molenaarswoning worden aangeduid.

Wijzigingsgebieden 4 en 5 voorzien in de mogelijkheid voor het toevoegen van aanduidingen ten behoeve van de aanleg van respectievelijk elektrische en civiele infrastructuur voor het windpark.

Met wijzigingsgebied 6 kan de aanduiding in artikel 11.2 overige zone - bestaande windturbine worden verwijderd, als de nieuwe turbines worden gerealiseerd.

#### **6.4.14 Overige regels**

##### *Bevoegdheden gemeente en provincie*

Artikel 14.1 regelt de bevoegdheid van provincie en gemeenten nadat het inpassingsplan in werking is getreden. In principe zijn de gemeenteraden en Provinciale Staten eerst na 10 jaar weer bevoegd voor het vaststellen van bestemmingsplannen en inpassingsplannen op deze locaties. In dit artikel is een uitzondering opgenomen. Het gaat hierbij om bestemmingsplannen, danwel inpassingsplannen die de uitvoerbaarheid van dit plan niet in de weg staan.

##### *Wegbestemmen bestaande turbines*

In het inpassingsplan is een aanduiding opgenomen ter plaatse van de bestaande windturbines, waarmee de planregeling voor de bestaande windturbines uit de vigerende bestemmingsplannen vervalt. Dit is ook gedaan voor de turbines waar nieuwbouw pas na wijziging kan plaatsvinden. Voor deze turbines is echter een nieuwe aanduiding opgenomen waarmee het bestaande gebruik kan worden voortgezet. Die aanduiding treedt in de plaats van de regeling in het geldende bestemmingsplan.

#### **6.4.15 Overgangsrecht**

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

#### **6.4.16 Slotregel**

De slotregel is conform het Bro en SVBP2012 opgenomen.



# Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid

## 7.1 Kostenverhaal

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

- de bouw van één of meer woningen en hoofdgebouwen;
- uitbreiding van gebouwen met ten minste 1.000 m<sup>2</sup> of met één of meer woningen;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren bij ingebruikname voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte ten minste 1.000 m<sup>2</sup> bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m<sup>2</sup>.

Het voorliggende inpassingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 90 windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Op grond van jurisprudentie (onder meer ABRvS 12 april 2001 (AB 2003, 50)) geldt dat windturbines van een dergelijke afmeting, die in het onderhavige plan mogelijk gemaakt worden, aangemerkt dienen te worden als een 'gebouw' als bedoeld in artikel 1 van de Woningwet. Een (grote) windturbine is immers voor mensen toegankelijk en vormt zonder meer een door wanden omsloten ruimte. Aangezien hiermee sprake is van de bouw van meerdere hoofdgebouwen, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 sub b Bro, is kostenverhaal verplicht. In het kostenverhaal is voorzien door middel van een zogenoemde anterieure overeenkomst, waarin onder andere voorzien wordt in het verhalen van planschade. Daarnaast zijn met diverse betrokken partijen privaatrechtelijke overeenkomsten gesloten, bijvoorbeeld over de sanering van bestaande windturbines.

### Planschade

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

## 7.2 Financiële uitvoerbaarheid

### Uitvoerbaarheid van de bouw en exploitatie van het windpark

Het initiatief wordt gefinancierd door de 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 één van de 11 grootschalige windparken uit de Structuurvisie Wind op land (SvWOL) behoort, zal een subsidie op grond van de Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE+) aangevraagd worden, waarmee de zogeheten onrendabele top van de elektriciteitsproductie van dit windpark via een bedrag per aan het elektriciteitsnet geleverde kilowattuur wordt gecompenseerd. Met de SDE+ vult het Rijk de elektriciteitsopbrengsten voor de initiatiefnemer aan tot het basisbedrag dat nodig is om de investering terug te kunnen verdienen binnen een redelijke termijn. Met de financiering door de initiatiefnemer en de SDE+ is de uitvoering van het inpassingsplan financieel uitvoerbaar.

## 7.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

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

### Milieueffectrapportage

Ter voorbereiding op het MER heeft van 20 oktober 2017 tot en met 30 november 2017 de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau (concept-NRD) ter inzage gelegen. Op 30 oktober, 1 en 7 november 2017 zijn inloopbijeenkomsten gehouden waar bezoekers vragen konden stellen over het windpark en het milieuonderzoek dat wordt uitgevoerd ter voorbereiding van de besluitvorming. Alle zienswijzen, reacties en adviezen, waaronder het advies van de Commissie voor de m.e.r. zijn meegenomen bij het vaststellen van de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) op 30 januari 2018.

Gedurende de periode van de terinzagelegging van het ontwerp inpassingsplan (zie hierna) heeft de Commissie voor de m.e.r. het MER beoordeeld en daarover op **XXX** een toetsingsadvies gegeven.

### Omwonenden

Windplan Groen wordt ontwikkeld door de bewoners van het buitengebied in projectgebied Oost. Door middel van het bieden van ruimte voor financiële participatie en door afdracht van een gebiedsgebonden bijdrage kunnen alle inwoners, ook die uit de kernen, profiteren van het Windplan.

In de kernen Lelystad, Biddinghuizen, Ketelhaven en Dronten zijn door de initiatiefnemer van het windplan Groen informatiebijeenkomsten gehouden. Op het moment dat de ontwerp besluiten en het ontwerp inpassingsplan terinzage liggen, wordt eveneens een inloopbijeenkomst georganiseerd.

### Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro is aan de betrokken maatschappelijke instanties (besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen) vanaf 5 november 2018 gedurende zes weken de gelegenheid geboden om een reactie te geven op het voorontwerp inpassingsplan en het daarbij bijbehorende MER. De resultaten van dit vooroverleg zijn beschreven in paragraaf 8.1 van deze plantoelichting.

### **Ontwerp van het inpassingsplan**

Conform artikel 3.8, eerste lid, Wro wordt het ontwerp van het inpassingsplan, tezamen met de andere ontwerpuitvoeringsbesluiten, voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd 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 de benodigde vergunningen en andere besluiten tegelijkertijd met het inpassingsplan in procedure worden gebracht. De verwachting is dat bij de vaststelling van het inpassingsplan ook de overige vergunningen afgegeven kunnen worden.

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



## Hoofdstuk 8 Overleg

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

Gelet op het feit dat sprake is van 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro' is op grond van het bepaalde in artikel 1.1, eerste lid, onder a in samenhang met artikel 1.2 en 2.1 van bijlage I van de Crisis- en herstelwet, de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent onder meer 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 de beroepsgronden binnen de beroepstermijn moeten worden ingediend (het indienen van een pro forma beroepschrift is niet mogelijk). Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat verzorgt de coördinatie, bekendmaking en mededeling van de (ontwerp)besluiten. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de zienswijzen- en overlegprocedure beschreven

### 8.1 Resultaten overlegprocedure

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

### 8.2 Resultaten zienswijzenprocedure

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





Regels



## Inhoudsopgave regels

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>5</b>
Artikel 1	Begrippen	5
Artikel 2	Wijze van meten	10
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>11</b>
Artikel 3	Bedrijf - Nutsvoorziening	11
Artikel 4	Bedrijf - Windturbinepark	12
Artikel 5	Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig	16
Artikel 6	Wonen - Zweefvliegterrein Voorlopig	17
Artikel 7	Leiding - Hoogspanning	18
Artikel 8	Waarde - Archeologie	20
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>23</b>
Artikel 9	Anti - dubbeltelregel	23
Artikel 10	Verhouding met bestemmingsplannen	24
Artikel 11	Algemene gebruiksregels	25
Artikel 12	Algemene aanduidingsregels	28
Artikel 13	Algemene wijzigingsregels	29
Artikel 14	Overige regels	31
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>33</b>
Artikel 15	Overgangsrecht	33
Artikel 16	Slotregel	34

### Bijlagen bij regels

<b>Bijlage 1</b>	<b>Gondelvormen</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Saneringsregeling</b>





# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan

het inpassingsplan Windplan Groen met identificatienummer NL.IMRO.0000.EZKip18WPGroen-2000 van de minister van Economische Zaken en Klimaat en de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

### 1.2 inpassingsplan

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

### 1.3 aanduiding

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

### 1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

### 1.5 agrarische bedrijfsvoering

bedrijfsvoering van een agrarisch bedrijf.

### 1.6 bebouwde kom

het gebied zoals dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan is vastgesteld ingevolge artikel 20a van de Wegenverkeerswet 1994.

### 1.7 beperkt kwetsbaar object

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

### 1.8 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.

### 1.9 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

### 1.10 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

### 1.11 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

### **1.12 bouwen**

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

### **1.13 bouwgrens**

de grens van een bouwvlak.

### **1.14 bouwvlak**

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

### **1.15 bouwwerk**

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

### **1.16 dagrecreatief gebruik**

een dagrecreatief gebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan.

### **1.17 functie agrarisch**

agrarisch grondgebruik en cultuurgrond, met daaraan ondergeschikt:

- het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden van de open polders;
- het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke waardevolle erfsingelbeplanting en kavelbeplanting met de daarbijbehorende erfsloten;
- doeleinden van natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer;
- kleinschalige duurzame energiewinning;
- openbare nutsvoorzieningen;
- extensief dagrecreatief medegebruik;
- wegen en paden;
- waterhuishoudkundige voorzieningen;

met de daarbijbehorende:

- bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde.

### **1.18 gebouw**

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

### **1.19 gelijke verschijningsvorm van windturbines**

windturbines hebben een gelijke verschijningsvorm als:

- a. de rotordiameters van turbines gelijk zijn;
- b. de ashoogten van turbines gelijk zijn;
- c. de mastvormen van turbines gelijk zijn;
- d. de gondelvormen van turbines gelijk zijn; en
- e. de kleurstelling van turbines gelijk is.

### **1.20 geluidgevoelig object**

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

### **1.21 gondel van een windturbine**

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

### **1.22 hub**

de neus van de windturbine waarin de wieken samenkomen.

### **1.23 in gebruik nemen van een windturbine**

het (bedrijfsmatig) in gebruik nemen van een windturbine, dat is het moment direct na de oplevering van een turbine door de leverancier.

### **1.24 kraanopstelplaats**

een verharde plek ten behoeve van het bouwen van, het onderhoud aan en de demontage van een windturbine.

### **1.25 kwetsbaar object**

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

### **1.26 molenaarswoning**

een woning die verbonden is aan een inrichting die windturbines realiseert en exploiteert doordat:

- a. de eigenaar van de woning:
  1. (mede-)initiatiefnemer is voor die inrichting; en/of
  2. eigenaar is van gronden die nodig zijn voor de realisatie van de windturbines en/of bijbehorende civiele en elektrische infrastructuur van die inrichting; en
- b. de gebruiker van de woning door middel van een privaatrechtelijke overeenkomst een functie heeft aanvaard als molenaar en in die hoedanigheid werkzaamheden verricht en zorg draagt voor het toezicht op en onderhoud van één of meerdere turbines van de betreffende inrichting.

### **1.27 NEN**

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

### **1.28 normaal agrarisch gebruik**

het gebruik, dat gelet op de bestemming regelmatig noodzakelijk is voor een goede grondgebonden agrarische bedrijfsvoering en grondgebonden agrarisch gebruik van de gronden.

### **1.29 nutsvoorzieningen**

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

### **1.30 overkapping**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden dan wel met ten hoogste één wand.

### **1.31 overdraaien**

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

### **1.32 peil**

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

### **1.33 rotor**

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

### **1.34 rotorblad**

de wiek van een windturbine.

### **1.35 rotordiameter**

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

### **1.36 saneren van een windturbine**

het verwijderen van een windturbine, voor zover deze boven maaiveld zichtbaar is en tot 1 meter onder maaiveld, tenzij het toekomstig gebruik past binnen de onderliggende agrarische bestemming.

### **1.37 schakelkast**

bouwwerk behorende bij een windturbinepark ten behoeve van het transporteren van opgewekte elektriciteit, het op spanning houden van de interne parkbekabeling van het windturbinepark en het overdragen van elektriciteit naar de netbeheerder (inkoopstation).

### **1.38 tip van het rotorblad**

het uiteinde van een rotorblad.

### **1.39 transformator**

bouwwerk behorende bij een windturbinepark ten behoeve van het aanpassen van het spanningsniveau voor het transporteren van opgewekte elektriciteit.

#### **1.40 vergelijkbare verschijningsvorm van windturbines**

windturbines hebben een vergelijkbare verschijningsvorm als:

- a. de kleinste rotordiameter van turbines niet meer dan 10% kleiner is dan de grootste rotordiameter;
- b. de kleinste ashoogte van turbines niet meer dan 7 % kleiner is dan de grootste ashoogte;
- c. de gondelvorm van turbines binnen dezelfde categorie van gondelvormen valt, zoals opgenomen in Bijlage 1;
- d. de hoofdvorm van de masten van turbines gelijk is;
- e. de kleurstelling van turbines gelijk is; en
- f. de kleinste verhoudingswaarde tussen ashoogte en rotordiameter van turbines niet meer dan 15% kleiner is dan de grootste verhoudingswaarde tussen ashoogte en rotordiameter, waarbij deze verhoudingswaarde wordt berekend door de ashoogte te delen door de rotordiameter.

#### **1.41 verschijningsvorm van een windturbine**

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

#### **1.42 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 de regels wordt als volgt gemeten:

### **2.1      afstand**

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

### **2.2      bouwhoogte van een bouwwerk**

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

### **2.3      breedte en lengte van een gebouw**

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

### **2.4      goothoogte van een bouwwerk**

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

### **2.5      tiphoogte van een windturbine**

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

### **2.6      tiplaagte**

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

### **2.7      ashoogte van een windturbine**

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

### **2.8      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.

### **2.9      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.

### **2.10    vloeroppervlakte**

de gebruiksoppervlakte volgens NEN 2580.



## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorziening

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

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

- a. een transformatorstation met een maximum operationeel spanningsniveau van 150 kV, waarbij geldt dat:
  1. voldaan wordt aan het bepaalde in artikel 11.1; en
  2. ter plaatse van de aanduiding 'transformatorstation' maximaal één transformatorstation wordt gerealiseerd.
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals transformatoren, schakelkasten, inkoopstations, kabels en leidingen, onderhoudswegen, op- en afritten;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'agrarisch', tevens voor de functie agrarisch.

#### 3.2 Bouwregels

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

- a. de goothoogte van gebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste 9 m;
- b. de bouwhoogte van gebouwen en overkappingen bedraagt ten hoogste 13 m;
- c. de bouwhoogte van transformatoren bedraagt ten hoogste 10 m;
- d. de bouwhoogte van bliksemafleiders bedraagt ten hoogste 25 m;
- e. de bouwhoogte van terreinafscheidingen bedraagt ten hoogste 3,5 m;
- f. de bouwhoogte van overige bouwwerken bedraagt ten hoogste 3,5 m.

## Artikel 4      Bedrijf - Windturbinepark

### 4.1      Bestemmingsomschrijving

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

- a. het opwekken van elektrische energie door middel van windturbines;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'agrarisch', tevens voor de functie agrarisch;
- c. bij deze bestemming behorende voorzieningen waaronder in elk geval worden begrepen:
  1. kabels en leidingen;
  2. onderhoudswegen;
  3. op- en afritten; en
  4. één kraanopstelplaats per turbine met een maximum verhard oppervlak van 3.500 m<sup>2</sup> ten behoeve van het onderhoud van de windturbines.

### 4.2      Bouwregels

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

- a. op deze gronden geldt dat de omgevingsvergunning voor het bouwen van een windturbine uitsluitend wordt verleend indien de aanvrager bij de aanvraag omgevingsvergunning borgt dat wordt voldaan aan de saneringsregeling uit artikel 4.4.2;
- b. binnen het bouwvlak zijn de volgende bouwwerken toegestaan:
  1. windturbines, waarbij het middelpunt van de mast van de windturbine mag worden gebouwd binnen een afstand van maximaal de diameter van de mast (gemeten op een hoogte van 5 meter vanaf peil) ten opzichte van de denkbeeldige lijn gevormd door de turbineposities in de lijn van windturbines waar de windturbine toe behoort;
- c. per bouwvlak mag maximaal 1 windturbine worden gebouwd;
- d. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1a' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1b', 'specifieke bouwaanduiding - 1c', 'specifieke bouwaanduiding - 1d', 'specifieke bouwaanduiding - 1e' en 'specifieke bouwaanduiding - 1f'.
- e. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1b' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1a', 'specifieke bouwaanduiding - 1c', 'specifieke bouwaanduiding - 1d', 'specifieke bouwaanduiding - 1e' en 'specifieke bouwaanduiding - 1f'.
- f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1c' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1a', 'specifieke bouwaanduiding - 1b', 'specifieke bouwaanduiding - 1d', 'specifieke bouwaanduiding - 1e' en 'specifieke bouwaanduiding - 1f'.

- g. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1d' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1a', 'specifieke bouwaanduiding - 1b', specifieke bouwaanduiding - 1c', 'specifieke bouwaanduiding - 1e' en 'specifieke bouwaanduiding - 1f'.
- h. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1e' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1a', 'specifieke bouwaanduiding - 1b', specifieke bouwaanduiding - 1c', 'specifieke bouwaanduiding - 1d' en 'specifieke bouwaanduiding - 1f'.
- i. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1f' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van de turbines ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 1a', 'specifieke bouwaanduiding - 1b', specifieke bouwaanduiding - 1c', 'specifieke bouwaanduiding - 1d' en 'specifieke bouwaanduiding - 1e'.
- j. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk.
- k. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk.
- l. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 4' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 185 m en ten hoogste 220 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 120 m en ten hoogste 155 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk.
- m. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 5a' geldt:
  1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 195 m en ten hoogste 249 m;
  2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 130 m en ten hoogste 166 m;
  4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk.
  5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van windturbines ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - 5b', uitgezonderd de bepalingen over de rotordiameters en ashoogten zoals opgenomen in artikel 1.40 onder a en b;

- n. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 5b' geldt:
  - 1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 140 m en ten hoogste 156 m;
  - 2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 90 m en ten hoogste 110 m;
  - 3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 100 m en ten hoogste 127 m;
  - 4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk;
  - 5. de verschijningsvorm van windturbines is vergelijkbaar met de verschijningsvorm van windturbines ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - 5a', uitgezonderd de bepalingen over de rotordiameters en ashoogten zoals opgenomen in artikel 1.40 onder a en b;
- o. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 6' geldt:
  - 1. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 140 m en ten hoogste 156 m;
  - 2. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 90 m en ten hoogste 110 m;
  - 3. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 100 m en ten hoogste 127 m;
  - 4. de verschijningsvorm van windturbines is gelijk.

#### **4.3 Afwijken van de bouwregels**

##### **4.3.1 Afwijkingsbevoegdheid voor kleine bouwwerken bij turbines**

In afwijking van het bepaalde onder 4.2 onder b kan het college van burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van het plaatsen van schakelkasten en/of transformatoren buiten de windturbine, terreinafscheidingen en overige bouwwerken met dien verstande dat:

- a. per turbine maximaal één transformatorstation buiten de windturbine mag worden opgericht;
- b. per groep turbines met dezelfde specifieke bouwaanduiding zoals vermeld in 4.2 onder d tot en met o, maximaal drie schakelkasten buiten de windturbine mogen worden opgericht;
- c. de oppervlakte van een schakelkast behorend bij een windturbine ten hoogste 80 m<sup>2</sup> bedraagt;
- d. de oppervlakte van een transformatorstation behorend bij een windturbine ten hoogste 10 m<sup>2</sup> bedraagt,
- e. de bouwhoogte van schakelkasten en transformatoren behorend bij een windturbine ten hoogste 4 m bedraagt;
- f. de bouwhoogte voor overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van het windpark ten hoogste 3 m bedraagt;
- g. de bouwhoogte van een terreinafscheiding ten hoogste 2,5 m bedraagt;
- h. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend als de aanleg van de bouwwerken noodzakelijk is ten behoeve van het windpark.

#### **4.4 Specifieke gebruiksregel**

##### **4.4.1 Markering en obstakelverlichting**

###### *a Algemeen*

Het gebruik van een windturbine voor energieproductie is alleen toegestaan als deze is voorzien van adequate obstakelverlichting en/of markering conform een door Inspectie Leefomgeving en Transport goedgekeurd markerings- en verlichtingsplan, met dien verstande dat roodflitsende verlichting in de schemer- en nachtperiode niet is toegestaan.

###### *b Afwijkingsbevoegdheid*

In afwijking van het bepaalde onder 4.4.1 sub a kan het college van burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning verlenen en roodflitsende verlichting in de schemer- en nachtperiode toestaan, indien:

- andere alternatieven ontbreken en het noodzakelijk is om goedkeuring te verkrijgen op het verlichtingsplan van de Inspectie Leefomgeving en Transport; of
- het verlichtingsplan met roodflitsende verlichting naar het oordeel van burgemeester en wethouders leidt tot minder lichthinder voor de omgeving dan wanneer vastbrandende verlichting wordt toegepast.

##### **4.4.2 Gebruiksbeplanning sanering bestaande turbines**

###### *a Gebruiksverbod*

Het gebruik van een windturbine uit kolom A van de tabel in Bijlage 2 is niet toegestaan indien de turbine(s) uit dezelfde rij uit kolom B van de tabel in Bijlage 2 niet:

- buiten gebruik is of zijn gesteld uiterlijk 6 maanden nadat 60% van de turbines die in dezelfde rij van de tabel in kolom A van Bijlage 2 zijn opgenomen, in gebruik is genomen; en
- is of zijn gesaneerd uiterlijk 12 maanden nadat 60% van de turbines die in dezelfde rij van de tabel in kolom A van Bijlage 2 zijn opgenomen, in gebruik is genomen.

###### *b Uitzonderingen*

Het in artikel 4.4.2 sub a vervatte verbod is niet van toepassing indien:

- per windturbine uit kolom B in Bijlage 2 die niet tijdig conform het bepaalde in artikel 4.4.2 sub a buiten bedrijf is gesteld danwel gesaneerd is, één turbine uit dezelfde rij van de tabel in kolom A van Bijlage 2 wordt stilgezet tot het moment waarop voldaan wordt aan de saneringsvoorwaarden zoals opgenomen in artikel 4.4.2 sub a.

## **Artikel 5 Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig**

### **5.1 Voorlopige bestemming**

Op de voor 'Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig' aangewezen gronden geldt de bestemming 'Sport - Zweefvliegterrein' zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' van de gemeente Dronten (NL.IMRO.0303.D4000-VA02).

### **5.2 Geldigheidstermijn van de voorlopige bestemming**

De voorlopige bestemming als bedoeld in lid 5.1 geldt tot 1 januari 2022.

### **5.3 Definitieve bestemming**

Op de voor 'Agrarisch - Zweefvliegterrein Voorlopig' aangewezen gronden, geldt, na het verstrijken van de geldigheidstermijn als bedoeld in lid 5.2, de bestemming 'Agrarisch' zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' van de gemeente Dronten (NL.IMRO.0303.D4000-VA02).

### **5.4 Afwijken**

- a. Met een omgevingsvergunning kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Dronten tijdelijk afwijken van het bepaalde in lid 5.2 en lid 5.3 en toestaan dat het gebruik zoals mogelijk is op grond van de voorlopige bestemming zoals is bepaald in artikel 5.1 ook na 1 januari 2022 wordt voortgezet tot maximaal 5 jaar na vaststelling van dit plan.
- b. Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 5.4 sub a kan slechts worden verleend, voor zover en voor zolang:
  1. het gebruik als zweefvliegterrein op basis van een geldende 'Verklaring veilig gebruik luchtruim' van de Inspectie Leefomgeving en Transport, ook in relatie tot de ontwikkeling van luchthaven Lelystad en de ontwikkeling van de nieuw te bouwen windturbines op grond van dit plan is toegestaan;
  2. voorafgaand advies is ingewonnen bij N.V. Luchthaven Lelystad en vereniging Windkoepel Groen;
  3. gelijktijdig gebruik wordt gemaakt van de afwijkingsbevoegdheid zoals opgenomen in artikel 12.2.



## **Artikel 6      Wonen - Zweefvliegerterrein Voorlopig**

### **6.1      Bestemmingsomschrijving**

Op de voor 'Wonen - Zweefvliegerterrein Voorlopig' aangewezen gronden geldt de bestemming 'Sport - Zweefvliegerterrein' zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' van de gemeente Dronten (NL.IMRO.0303.D4000-VA02).

### **6.2      Geldigheidstermijn van de voorlopige bestemming**

De voorlopige bestemming als bedoeld in lid 6.1 geldt tot 1 januari 2022.

### **6.3      Definitieve bestemming**

Op de voor 'Wonen - Zweefvliegerterrein Voorlopig' aangewezen gronden, geldt, na het verstrijken van de geldigheidstermijn als bedoeld in lid 6.2, de bestemming 'Wonen' zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' van de gemeente Dronten (NL.IMRO.0303.D4000-VA02).

### **6.4      Afwijken**

- a. Met een omgevingsvergunning kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Dronten tijdelijk afwijken van het bepaalde in lid 6.2 en lid 6.3 en toestaan dat het gebruik zoals mogelijk is op grond van de voorlopige bestemming zoals is bepaald in lid 6.1 ook na 1 januari 2022 wordt voortgezet tot maximaal 5 jaar na vaststelling van dit plan.
- b. Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 6.1 sub a kan slechts worden verleend, voor zover en voor zolang:
  1. het gebruik als zweefvliegerterrein op basis van een geldende 'Verklaring veilig gebruik luchtruim' van de Inspectie Leefomgeving en Transport, ook in relatie tot de ontwikkeling van luchthaven Lelystad en de ontwikkeling van de nieuw te bouwen windturbines op grond van dit plan is toegestaan;
  2. voorafgaand advies is ingewonnen bij N.V. Luchthaven Lelystad en vereniging Windkoepel Groen;
  3. gelijktijdig gebruik wordt gemaakt van de afwijkingsbevoegdheid zoals opgenomen in artikel 12.2.

## **Artikel 7      Leiding - Hoogspanning**

### **7.1      Bestemmingsomschrijving**

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

- a. een ondergrondse (hoog)spanningsverbinding met een maximum operationeel spanningsniveau van 150 kV met de daarbij behorende belemmeringstrook;

met de daarbij behorende:

- b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- c. groenvoorzieningen;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. toegangswegen;
- f. waterlopen en waterpartijen;
- g. waterhuishoudkundige voorzieningen.

### **7.2      Bouwregels**

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

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

### **7.3      Afwijken van de bouwregels**

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeenten Lelystad en Dronten kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.2 onder b en toestaan dat wordt gebouwd overeenkomstig de andere aan de gronden toegekende bestemming(en), mits:

- a. de belangen en de veiligheid van de betrokken (hoog)spanningsverbinding niet worden geschaad;
- b. vooraf de leidingbeheerder van de desbetreffende (hoog)spanningsverbinding gedurende drie weken in de gelegenheid is gesteld schriftelijk advies uit te brengen omtrent de beoordeling bedoeld onder a, alsmede over de beperkingen en voorschriften die gesteld dienen te worden ter bescherming van de daar genoemde belangen.

### **7.4      Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

#### **7.4.1      Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning**

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden is een omgevingsvergunning van het college van burgemeester en wethouders vereist voor:

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

#### **7.4.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod**

Het bepaalde in lid 7.4.1 is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden die:

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

#### **7.4.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning**

De omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en/of werkzaamheden als bedoeld in lid 7.4.1 wordt pas verleend, indien:

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

## **Artikel 8 Waarde - Archeologie**

### **8.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van mogelijk te verwachten hoge archeologische waarden van de gronden.

### **8.2 Bouwregels**

#### **8.2.1 Omgevingsvergunning voor bouwen**

Voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 500 m<sup>2</sup>, moet drie weken voor de start van de bouw, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin:

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

#### **8.2.2 Uitzondering**

Het bepaalde in lid 8.2.1 is niet van toepassing op bouwwerken die niet dieper worden gebouwd dan 0,40 m beneden het maaiveld;

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

#### **8.3.1 Vergunningplicht**

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

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

### **8.3.2 Uitzondering**

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

- a. het normale onderhoud betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
- c. in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen worden uitgevoerd, mits verricht door een daartoe bevoegde instantie;
- d. een:
  1. kleiner oppervlakte dan 500 m<sup>2</sup> beslaan, of;
  2. een groter oppervlakte hebben dan 500 m<sup>2</sup> en niet dieper gaan dan 0,40 cm.

### **8.3.3 Uitsluiting uitzonderingsregels**

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

### **8.3.4 Toetsingscriteria**

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

### **8.3.5 Onderzoeksplicht**

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

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

### **8.3.6 Beoordelingscriteria**

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

### **8.3.7 Voorwaarden omgevingsvergunning**

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

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





## 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. De enkelbestemmingen uit het inpassingsplan treden in de plaats van de enkelbestemmingen in de onderliggende bestemmingsplannen.
- b. Voor zover de enkelbestemmingen 'Bedrijf - Nutsvoorziening' en 'Bedrijf - Windturbinepark' uit het inpassingsplan samenvallen met dubbelbestemmingen en aanduidingen uit de onderliggende bestemmingsplannen komen de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit die bestemmingsplannen te vervallen;
- c. Voor zover de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit het inpassingsplan, samenvallen met de bestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen blijven de regels van die bestemmingen van toepassing, met dien verstande dat de dubbelbestemmingen en aanduidingen uit het inpassingsplan prevaleren boven de regels uit de onderliggende bestemmingsplannen.
- d. 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 gebruiksregels**

### **11.1 geluidzone - industrie**

#### **11.1.1 Aanduidingsomschrijving**

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

#### **11.1.2 Bouwregels**

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

#### **11.1.3 Afwijken van de bouwregels**

Mits de geluidsbelasting vanwege het industrielawaai op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen en/of functies niet hoger zal zijn dan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder, of een door het bevoegd gezag verleende hogere grenswaarde conform de Wet geluidhinder, kan het bevoegd gezag met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 11.1.2 en toestaan dat nieuwe geluidsgevoelige objecten worden gebouwd dan wel functies worden toegestaan.

#### **11.1.4 wijzigingsbevoegdheid**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen en de aanduiding 'geluidzone - industrie' te verwijderen, indien het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van inrichtingen als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder is beëindigd.

### **11.2 overige zone - bestaande windturbine**

#### **11.2.1 Algemeen**

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - bestaande windturbine' zijn bestaande windturbines toegestaan die ten tijde van de vaststelling van het inpassingsplan reeds werden geëxploiteerd en gebruikt.

#### **11.2.2 Bouwregels**

Bestaande windturbines met bestaande bijbehorende bouwwerken zijn toegestaan.

#### **11.2.3 Strijdig gebruik**

- a. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - bestaande windturbine' wordt onder strijdig gebruik in ieder geval verstaan het gebruik van een bestaande windturbine te wijzigen in een ander gebruik. Hieronder wordt mede verstaan:
  1. een vorm van gebruik die op grond van het geldende bestemmingsplan bij recht, dan wel na ontheffing, wijziging of uitwerking van het bestemmingsplan, is toegestaan;
  2. bouwen;
  3. het vervangen van een bestaande windturbine;
  4. het wijzigen van een bestaande windturbine waardoor het vermogen, de levensduur en/of afmeting van de windturbine toeneemt;
- b. Onder strijdig gebruik wordt niet verstaan gebruik dat nodig is vanwege het normale onderhoud en beheer.

### 11.3 overige zone - molenaarswoning

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - molenaarswoning' geldt dat de ter plaatse aanwezige woning als molenaarswoning is verbonden aan de inrichting van windturbines zoals in onderstaande tabel is opgenomen met de bij de inrichting behorende posities van windturbines in rijksdriehoekstelsel:

Molenaarswoning	Inrichting windturbines	Coördinaten windturbines	
		x-coördinaat	y-coördinaat
Colijnpad 6, Dronten; en Hanzeweg 22, Dronten	Hoge Vaart Noord	180444,5	508824,3
		180588,1	508345,4
		180731,8	507866,5
		180875,5	507387,6
		181019,2	506908,7
		181164,9	506423,0
		181312,6	505930,7
		181462,3	505431,7
181445,5	504831,9		
Elburgerweg 15, Dronten	Hondtocht Zuid	182955,6	503865,5
		182853,1	503296,3
		182750,7	502727,0
		182648,3	502157,8
		182545,9	501588,5
Professor Zuurlaan 11, Biddinghuizen; en Professor Zuurlaan 15, Biddinghuizen	Zeebiestocht	173344,0	499956,6
		172872,8	499608,4
		172401,5	499260,2
		171930,2	498911,9
		171343,9	498668,7
		170873,9	498321,4
170403,9	497974,1		
Mosselweg 27, Biddinghuizen	Kokkeltocht	175918,0	494837,0
		175472,5	494481,4
		175027,1	494125,8
		174581,6	493770,2
		174136,1	493414,6
		173690,7	493058,9
		173245,2	492703,3
		172799,7	492347,7
		172409,0	492035,8

### 11.4 overige zone - overdraai

#### 11.4.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - overdraai' is het overdraaien van rotoren van windturbines zoals bedoeld in Artikel 4 van deze planregels toegestaan.

#### 11.4.2 Bouwregels

Op gronden met de aanduiding 'overige zone - overdraai' 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.

## **11.5 overige zone - windparkinfrastructuur 1**

### **11.5.1 Aanduidingsomschrijving**

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 1' zijn voorzieningen behorend bij de functies zoals opgenomen in artikel 4.1 toegestaan in de vorm van:

- a. kabels en leidingen;
- b. ter plaatse van de 'overige zone - schakelkast' een schakelkast met een maximum bouwhoogte van 4 meter en een maximum oppervlakte van 80 m<sup>2</sup>.

### **11.5.2 Afwijking**

Met een omgevingsvergunning kan het college van burgemeester en wethouders afwijken van het bepaalde in 11.5.1 en een schakelkast toestaan binnen het gebied met de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 1', met dien verstande dat:

- a. per rij turbines met dezelfde specifieke bouwaanduiding zoals vermeld in 4.2 onder d tot en met o, maximaal drie schakelkasten buiten de windturbine mogen worden opgericht;
- b. de oppervlakte van een schakelkast ten hoogste 80 m<sup>2</sup> bedraagt;
- c. de bouwhoogte van een schakelkast ten hoogste 4 m bedraagt;
- d. de omgevingsvergunning wordt uitsluitend verleend als de aanleg van de bouwwerken noodzakelijk is ten behoeve van het windpark.

## **11.6 overige zone - windparkinfrastructuur 2**

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 2' zijn voorzieningen behorend bij de functies zoals opgenomen in artikel 4.1 toegestaan in de vorm van:

- a. onderhoudswegen met een maximum breedte van 6 m;
- b. bruggen;
- c. op- en afritten; en
- d. kraanopstelplaatsen met een maximum oppervlak van 3.500 m<sup>2</sup> per windturbine.

## **11.7 Strijdig gebruik bestaande windturbines**

Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

- a. het vanaf het moment dat het inpassingsplan langer dan 4 jaar onherroepelijk is in gebruik hebben of laten gebruiken van een windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1'; en
- b. het in gebruik hebben of laten gebruiken van een windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3' langer dan 5 jaar nadat alle nieuwe windturbines met de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - 2' en 'specifieke bouwaanduiding - 4' in gebruik zijn genomen;
- c. het vanaf 1 juli 2029 in gebruik hebben of laten gebruiken van een windturbine ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' en 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 3'.

## Artikel 12 Algemene aanduidingsregels

### 12.1 luchtvaartverkeerzone - vervallen

Ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - vervallen' zijn de gronden vanaf 1 januari 2022 niet langer mede bestemd voor het tegengaan van te hoge bouwwerken en beplanting in verband met het vrijhouden van de invlieghoogtes van het zweefvliegterrein. Dit betekent dat ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - vervallen' per 1 januari 2022:

- a. artikel 29.4 sub a van het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' (NL.IMRO.0303.D4000-VA02), zoals vastgesteld op 5 oktober 2016, vervalt;
- b. de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone' op de planverbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied (D4000)' (NL.IMRO.0303.D4000-VA02), zoals vastgesteld op 5 oktober 2016, vervalt;
- c. artikel 10.1 van het bestemmingsplan 'Landgoed - Mosselweg 9 (8021)' (NL.IMRO.0303.8021-0ONH), zoals vastgesteld op 4 mei 2012, vervalt;
- d. de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone' op de planverbeelding van het bestemmingsplan 'Landgoed - Mosselweg 9 (8021)' (NL.IMRO.0303.8021-0ONH), zoals vastgesteld op 4 mei 2012, vervalt;
- e. artikel 8.1 van het bestemmingsplan 'Flevonice (8023)' (NL.IMRO.0303.8023-VA01), zoals vastgesteld op 25 juni 2016, vervalt;
- f. de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone' van het bestemmingsplan 'Flevonice (8023)' (NL.IMRO.0303.8023-VA01), zoals vastgesteld op 25 juni 2016, vervalt.

### 12.2 Afwijken

- a. Met een omgevingsvergunning kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Dronten tijdelijk afwijken van het bepaalde in lid 12.1 en toestaan dat de gronden ter plaatse van de aanduiding 'luchtvaartverkeerzone - vervallen' na 1 januari 2022 nog voor maximaal 5 jaar na vaststelling van dit plan mede bestemd zijn voor het tegengaan van te hoge bouwwerken en beplanting in verband met het vrijhouden van de invlieghoogtes van het zweefvliegterrein.
- b. Een omgevingsvergunning als bedoeld in lid 12.2 sub a kan slechts worden verleend, voor zover en voor zolang:
  1. het gebruik als zweefvliegterrein op basis van een geldende 'Verklaring veilig gebruik luchtruim' van de Inspectie Leefomgeving en Transport, ook in relatie tot de ontwikkeling van luchthaven Lelystad en de ontwikkeling van de nieuw te bouwen windturbines op grond van dit plan is toegestaan;
  2. voorafgaand advies is ingewonnen bij N.V. Luchthaven Lelystad en vereniging Windkoepel Groen;
  3. gelijktijdig gebruik wordt gemaakt van de afwijkingsbevoegdheid zoals opgenomen in artikel 5.4 en/of 6.4.



## **Artikel 13 Algemene wijzigingsregels**

### **13.1 wetgevingzone - wijzigingsgebied 1**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1' bevoegd om de bestemming 'Agrarisch' als opgenomen in bestemmingsplan Buitengebied 2009 met identificatienummer NL.IMRO.0995.0000RP-0001, te wijzigen in de bestemming 'Bedrijf - Windturbinepark' met de aanduiding 'agrarisch', met dien verstande dat:

- a. per aanduidingsvlak maximaal één turbine mag worden gerealiseerd;
- b. de tiphoogte van een windturbine bedraagt ten minste 140 m en ten hoogste 156 m;
- c. de ashoogte van een windturbine bedraagt ten minste 90 m en ten hoogste 110 m;
- d. de rotordiameter van een windturbine bedraagt ten minste 100 m en ten hoogste 127 m;
- e. de verschijningsvorm van de windturbines gelijk is;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 3' voldaan kan worden aan de voor windturbines geldende milieunormering, eventueel in combinatie met toepassing van de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 3'
- g. gelijktijdig toepassing wordt gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 2' en 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 6';
- h. voorzien is in een saneringsregeling die borgt dat de windturbines ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 6' worden stilgezet uiterlijk 6 maanden nadat een nieuwe turbine in gebruik wordt genomen en worden gesaneerd uiterlijk 12 maanden nadat een nieuwe turbine in gebruik is genomen;
- i. het college van burgemeester en wethouders de wijzigingsbevoegdheid alleen toepast indien vooraf schriftelijk overeenstemming is bereikt met de grondeigenaren van de betreffende gronden omtrent de bestemmingswijziging.

### **13.2 wetgevingzone - wijzigingsgebied 2**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is bevoegd om ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 2' de aanduiding 'overige zone - overdraai' toe te voegen zoals opgenomen in artikel 11.4 indien tevens toepassing wordt gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1'.

### **13.3 wetgevingzone - wijzigingsgebied 3**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is bevoegd om ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 3' de aanduiding 'overige zone - molenaarswoning' toe te voegen, indien de woning op dat moment verbonden is aan de inrichting die windturbines realiseert en exploiteert in het gebied met de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1' doordat:

- a. de eigenaar van de woning:
  1. (mede-)initiatiefnemer is voor die inrichting; en/of
  2. grondeigenaar is van gronden die nodig zijn voor de realisatie van de windturbines en/of bijbehorende civiele en elektrische infrastructuur van die inrichting; en
- b. de gebruiker van de woning door middel van een privaatrechtelijke overeenkomst een functie heeft aanvaard als molenaar en in die hoedanigheid werkzaamheden verricht en zorg draagt voor het toezicht op en onderhoud van één of meerdere turbines van de betreffende inrichting;

#### **13.4 wetgevingzone - wijzigingsgebied 4**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is bevoegd om ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 4' de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 1' toe te voegen zoals opgenomen in artikel 11.5 indien tevens toepassing wordt gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1'.

#### **13.5 wetgevingzone - wijzigingsgebied 5**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is bevoegd om ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 5' de aanduiding 'overige zone - windparkinfrastructuur 2' toe te voegen zoals opgenomen in artikel 11.6 indien tevens toepassing wordt gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1'.

#### **13.6 wetgevingzone - wijzigingsgebied 6**

Het college van burgemeester en wethouders van Lelystad is bevoegd om ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 6' de aanduiding 'overige zone - bestaande windturbine' te verwijderen indien tevens toepassing wordt gegeven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals opgenomen onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1'.

## **Artikel 14 Overige regels**

### **14.1 Bevoegdheden provincie en gemeente**

- a. Gemeenteraden en Provinciale Staten zijn na tien jaar na vaststelling van dit inpassingsplan bevoegd een bestemmingsplan, respectievelijk een inpassingsplan, vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft.
- b. In afwijking van het bepaalde onder a kunnen de gemeenteraden een bestemmingsplan vaststellen of kunnen Provinciale Staten een inpassingsplan vaststellen onmiddellijk na vaststelling van dit plan, indien daarbij geen afbreuk wordt gedaan aan de uitvoerbaarheid van dit plan.

### **14.2 Wegbestemmen bestaande turbines**

- a. Ter plaatse van de aanduidingen 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 1', 'specifieke bouwaanduiding - te saneren windturbine 2' en 'overige zone - windturbines - vervallen' geldt dat op het moment van inwerkingtreding van dit inpassingsplan de volgende bepalingen komen te vervallen:
  1. bestemmingsplan Buitengebied (9010) gemeente Dronten, artikel 19;
  2. bestemmingsplan Buitengebied Lelystad (NL.IMRO.0995.0000RP-0001), artikel 3.1 sub 9 en bijbehorende tabel in bijlage 4;
  3. bestemmingsplan Eerste partiële herziening van het bestemmingsplan Buitengebied 2009 (NL.IMRO.0995.BP00038-VG02), artikel 3.1 sub 8 en bijbehorende tabel in bijlage 1.
- b. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - bestaande windturbine' geldt dat op het moment van inwerkingtreding van dit inpassingsplan de volgende bepaling komt te vervallen:
  1. bestemmingsplan Buitengebied Lelystad (NL.IMRO.0995.0000RP-0001), artikel 3.1 sub 9 en bijbehorende tabel in bijlage 4.



## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 15 Overgangsrecht

#### 15.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

- 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.

#### 15.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

- a. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het 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.

## **Artikel 16 Slotregel**

De regels worden aangehaald als 'Regels van het inpassingsplan 'Windplan Groen'.

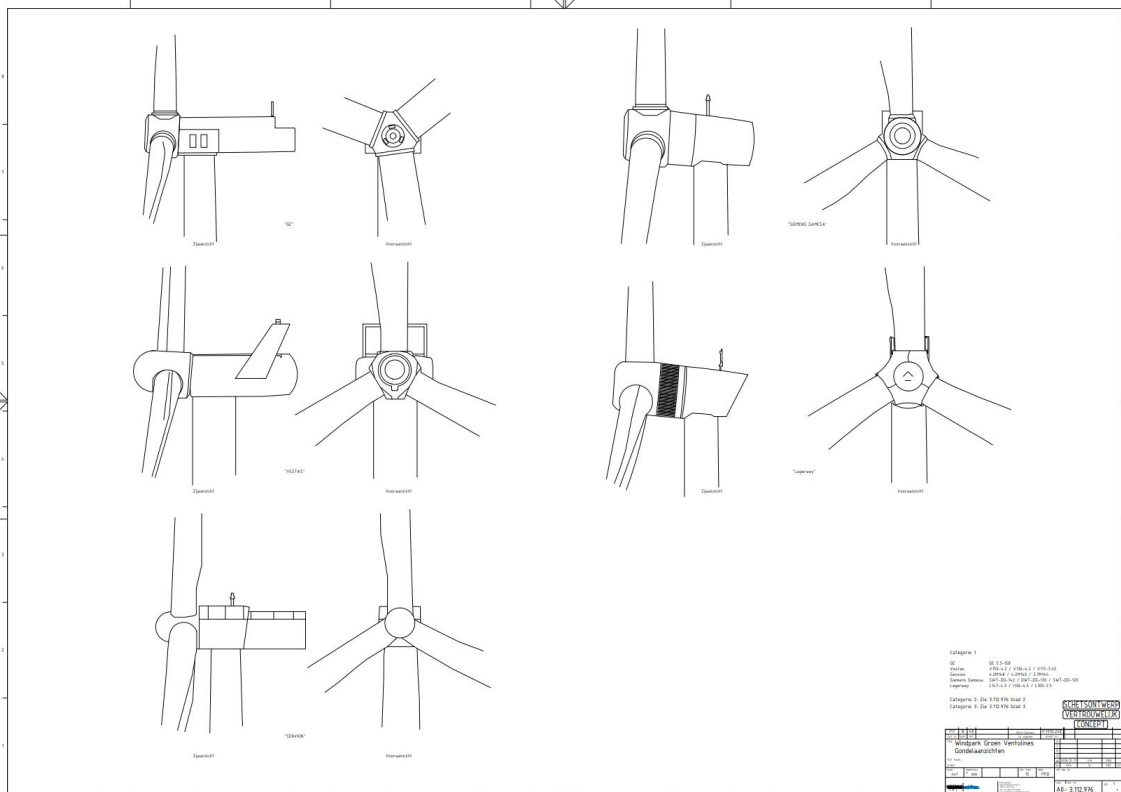


## Bijlagen bij regels

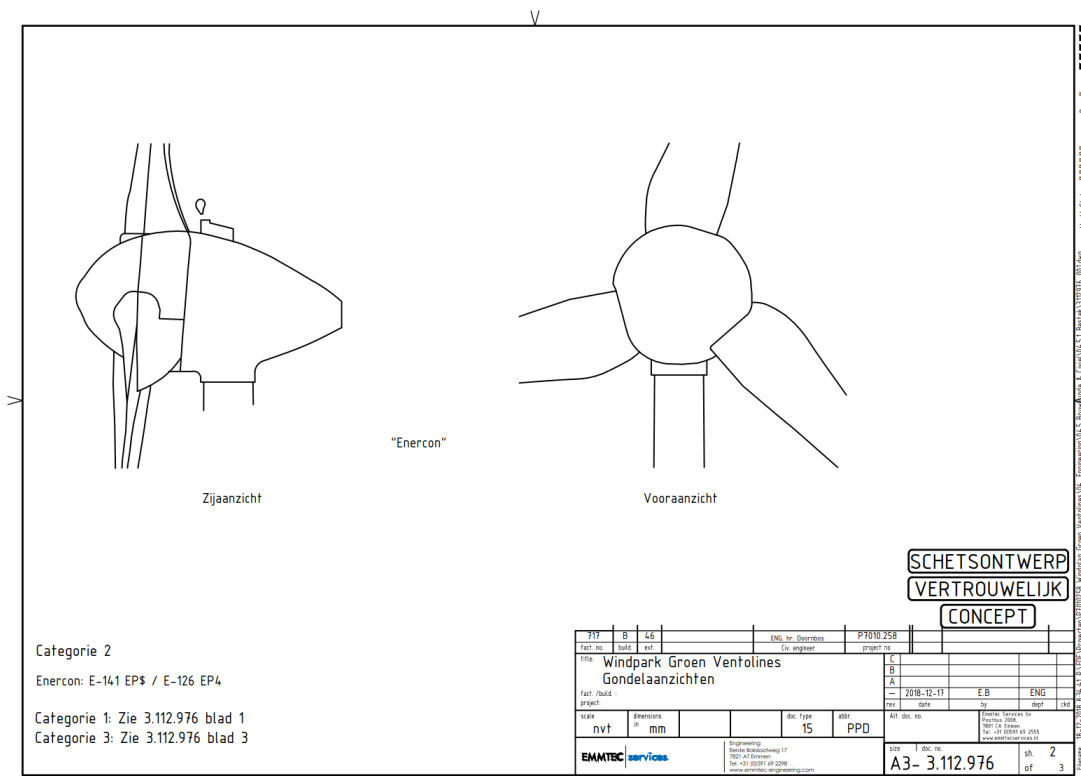


# Bijlage 1 Gondelvormen

## Categorie 1



## Categorie 2



Category 2

Enercon: E-141 EP3 / E-126 EP4

Category 1: Zie 3.112.976 blad 1

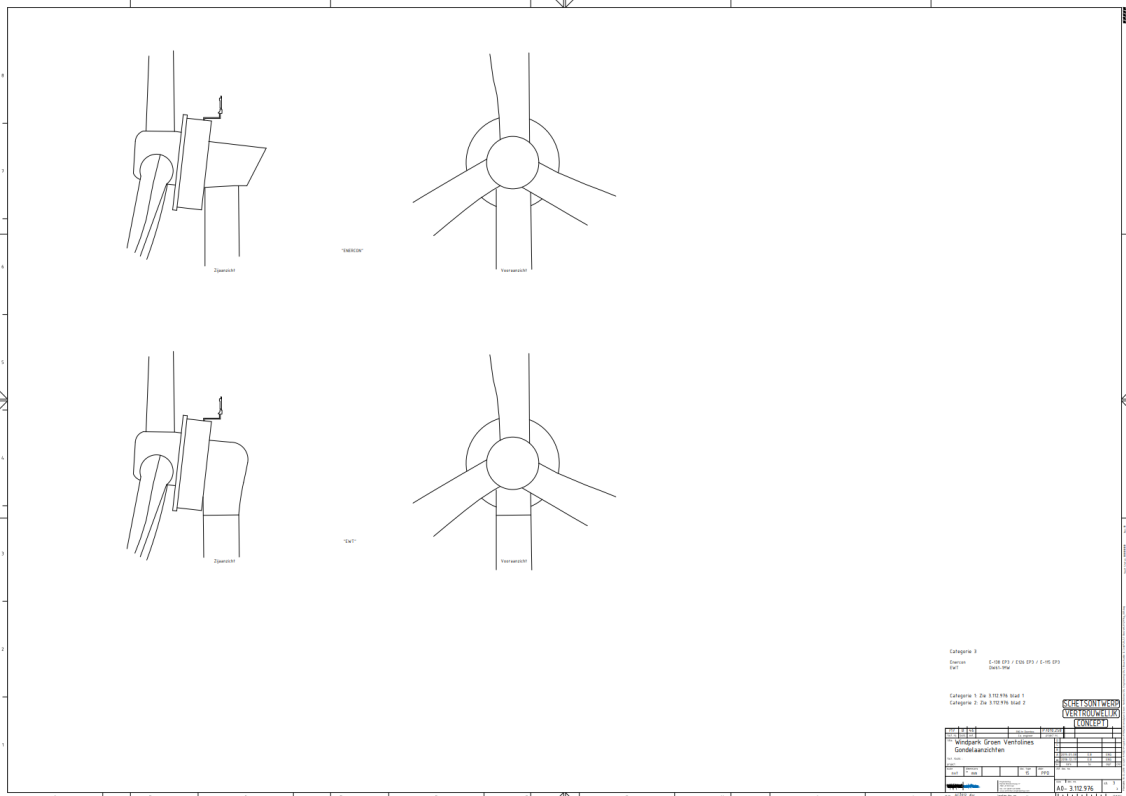
Category 3: Zie 3.112.976 blad 3

117	B	45		EMC nr. Overbuis	P7010 258		
fact. no.	build	ext		Ev. aanslag	project no.		
Title: Windpark Groen Ventolines Gondelaanzichten						C	
fact./build:						B	
project:						A	
						2018-12-11	EB ENG
						date	sept
						18	
type: nvt						dimensions in mm	
						doc. type: 15	ppd
EMMTEC services						Engineering: EMMTEC Services B.V.	
						7801 AT Eindhoven	
						tel. +31 (0)51 48 2208	
						www.emmtec-engineering.com	
						size: doc. no.	sh. 2
						A3- 3.112.976	of 3

AC2012 ELEC

18-12-2018

### Categorie 3



## **Bijlage 2      Saneringsregeling**





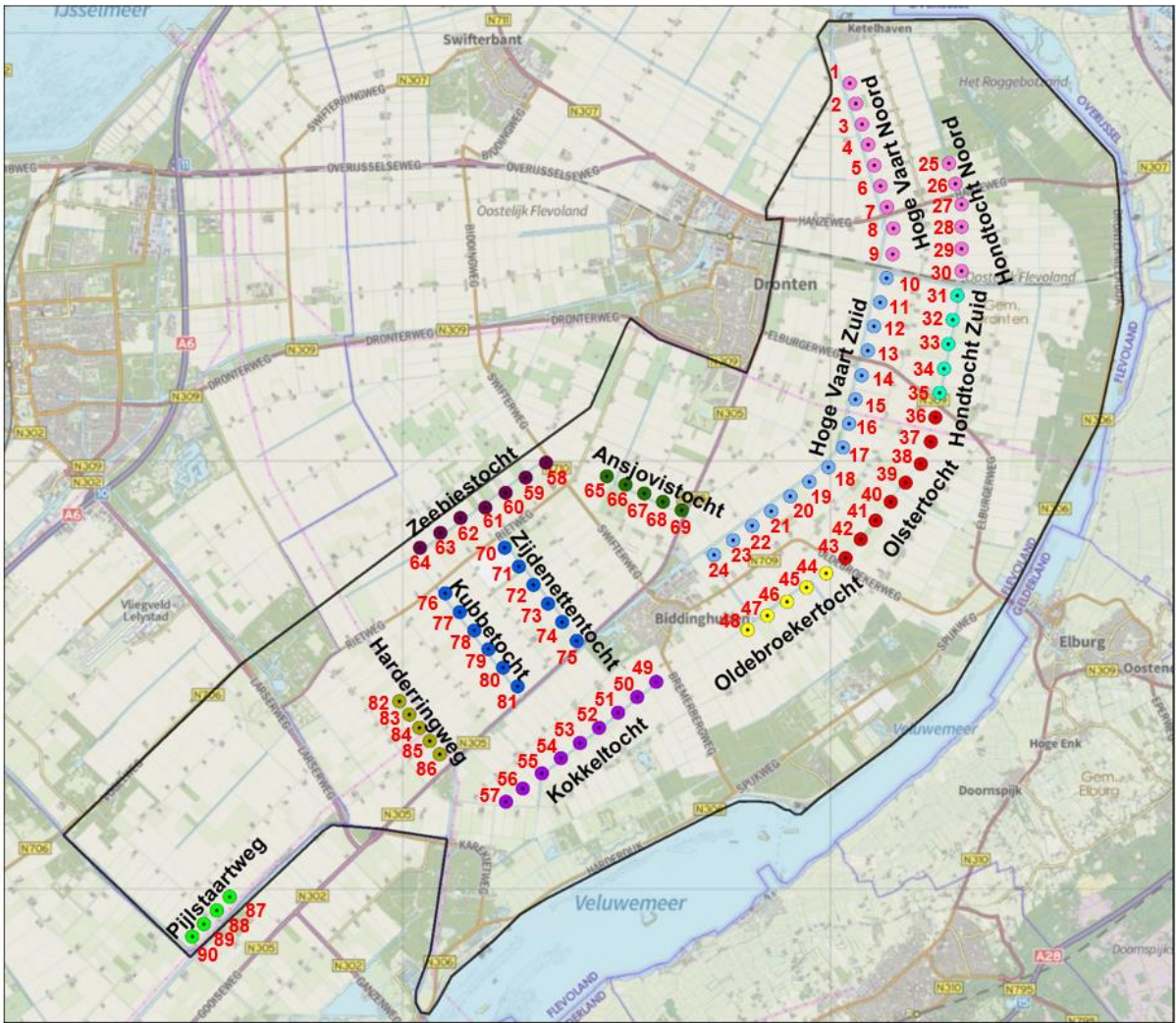
In onderstaande tabel zijn in kolom A de posities opgenomen van de nieuw te realiseren windturbines. In kolom B zijn de posities opgenomen van de te saneren windturbines. Voor zover de Rijksdriehoekcoördinaten (x en y coördinaten) niet overeenkomen met de exacte positie van de nieuwe dan wel te saneren windturbine, wordt de turbine bedoeld die het dichtst bij deze coördinaten gerealiseerd wordt danwel aanwezig is.

RIJ	KOLOM A				KOLOM B				
	Nr.	Nieuwe lijn	Label	X (oost)	Y (noord)	Sanering	Label	X (oost)	Y (noord)
1		Hoge Vaart Noord	1	180445	508824	Zijdenettenweg 13	31	174413	497351
			2	180588	508345	Biddinghuizen			
			3	180732	507867				
			4	180876	507388				
			5	181019	506909				
			6	181165	506423				
			7	181313	505931				
			8	181474	505385				
			9	181446	504832				
2		Hoge Vaart Zuid	10	181302	504269	Haringweg 25 Dronten	7	179612	501461
			11	181157	503706				
			12	181013	503143				
			13	180869	502580				
			14	180721	502000				
			15	180577	501437				
			16	180432	500874				
			17	180288	500311				
			18	179942	499852				
			19	179498	499511				
			20	179054	499170				
			21	178610	498829				
			22	178165	498488				
			23	177721	498147				
24	177277	497807							
3		Hondtocht Noord	25	182764	506951	Zijdenettenweg 13	31	174413	497351
			26	182911	506473	Biddinghuizen			
			27	183058	505995				
			28	183058	505475				
			29	183058	504955				
			30	183058	504435				
4		Hondtocht Zuid	31	182956	503866	Bestaande lijn van 6	1	183015	504018
			32	182853	503296	turbines Hondtocht	2	182943	503655
			33	182751	502727		3	182871	503292
			34	182648	502158		4	182799	502929
			35	182546	501589		5	182727	502567
							6	182655	502204

RIJ	KOLOM A				KOLOM B			
Nr.	Nieuwe lijn	Label	X (oost)	Y (noord)	Sanering	Label	X (oost)	Y (noord)
5	Olstertoct	36	182443	501019	Bestaande lijn van 10 turbines Noordenwind / Olstertoct	8	182496	500394
		37	182341	500450		9	182273	500119
		38	182104	499928		10	182052	499841
		39	181753	499488		11	181831	499565
		40	181401	499048		12	181607	499288
		41	181050	498608		13	181384	499010
		42	180699	498168		14	181161	498734
		43	180348	497728		15	180939	498457
					16	180715	498181	
					17	180495	497903	
6	Oldebroekertoct	44	179896	497373	Bestaande lijn van 6 turbines Oldebroekertoct	18	179909	497429
		45	179436	497044		19	179607	497212
		46	178977	496715		20	179304	496996
		47	178517	496386		21	179002	496779
		48	178058	496057		22	178699	496563
					23	178397	496346	
7	Kokkeldoct	49	175918	494837	Kubbeweg 17 Biddinghuizen	40	173062	495884
		50	175473	494481				
		51	175027	494126				
		52	174582	493770				
		53	174136	493415				
		54	173691	493059				
		55	173245	492703				
		56	172800	492348				
57	172409	492036						
8	Zeebiestoct	58	173344	499956	Bestaande lijn van 10 turbines Zeebiestoct	50	173308	500056
		59	172873	499608				
		60	172402	499260				
		61	171930	498912				
		62	171344	498669				
		63	170874	498321				
		64	170404	497974				
				51	173041	499858		
				52	172772	499664		
				53	172506	499465		
				54	172240	499267		
				55	171974	499069		
				56	171707	498872		
				57	171471	498752		
				58	171215	498559		
				59	170960	498367		

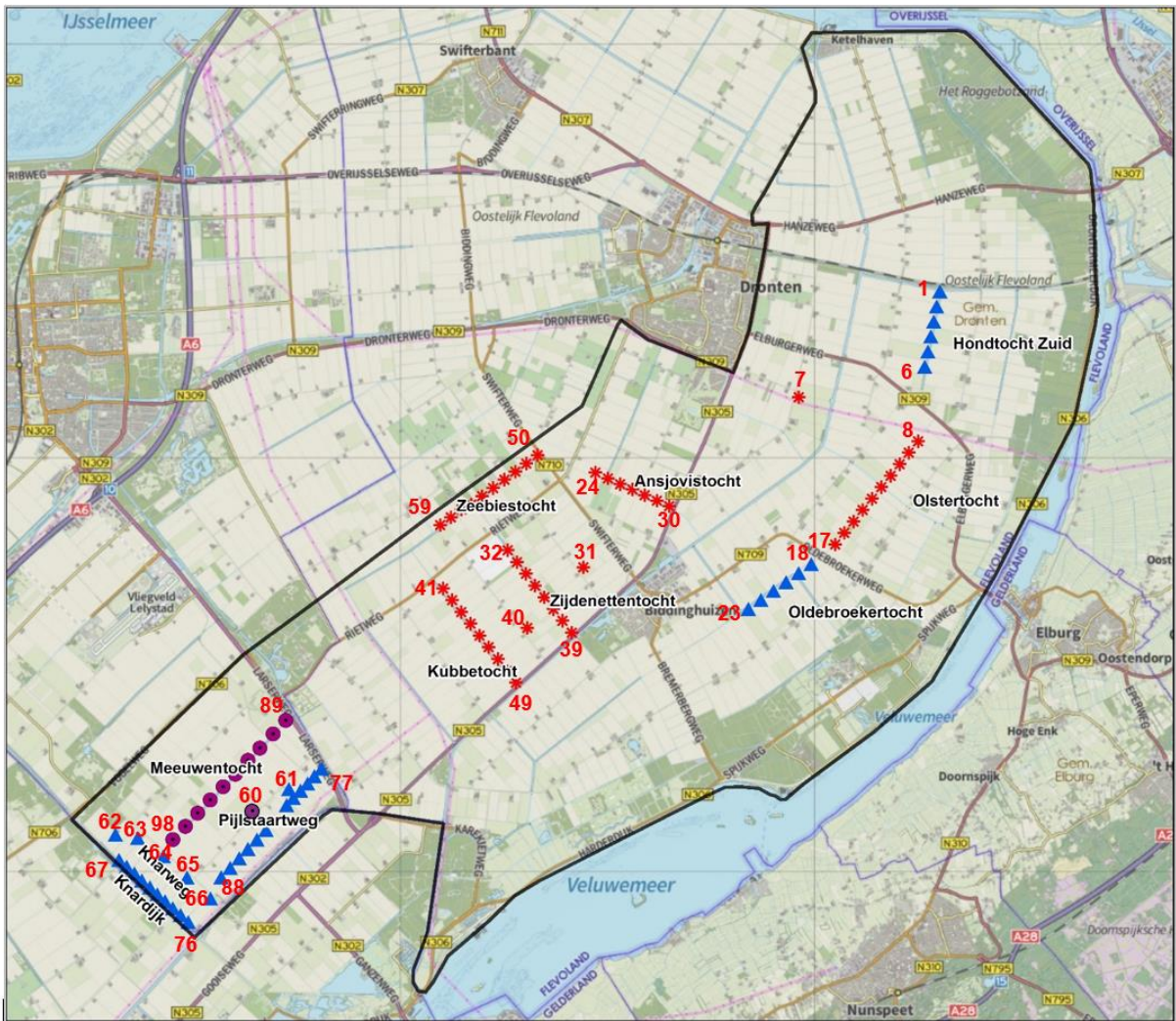
RIJ	KOLOM A				KOLOM B			
Nr.	Nieuwe lijn	Label	X (oost)	Y (noord)	Sanering	Label	X (oost)	Y (noord)
9	Ansjovistoct	65	174768	499642	Bestaande lijn van	24	174707	499638
		66	175205	499443	7 turbines	25	175007	499499
		67	175642	499244	Windstroom /	26	175301	499361
		68	176079	499046	Westers /	27	175598	499233
		69	176516	498847	Ansjovistoct	28	175892	499095
					29	176188	498965	
					30	176487	498828	
10	Zijdenettentocht	70	172377	497974	Bestaande lijn van	32	172589	497764
		71	172714	497539	8 turbines	33	172810	497479
		72	173051	497104	Kubbeweg /	34	173031	497193
		73	173388	496670	Zijdenettentocht	35	173249	496908
		74	173725	496235		36	173473	496627
		75	174063	495801		37	173690	496339
					38	173910	496058	
					39	174134	495771	
11	Kubbetocht	76	170991	496906	Bestaande lijn van	41	171027	496838
		77	171329	496472	9 turbines	42	171249	496553
		78	171667	496038	Kubbeweg	43	171468	496270
		79	172005	495604		44	171690	495986
		80	172343	495170		45	171909	495699
		81	172680	494736		46	172129	495420
						47	172352	495132
				48	172570	494848		
				49	172792	494563		
12	Harderringweg	82	169916	494385	Kubbeweg 17	40	173062	495884
		83	170152	494075	Biddinghuizen			
		84	170389	493765				
		86	170625	493455				
		86	170862	493145				

RIJ	KOLOM A				KOLOM B				
Nr.	Nieuwe lijn	Label	X (oost)	Y (noord)	Sanering	Label	X (oost)	Y (noord)	
13	Pijlstaartweg	87	165957	489819	Bestaande lijnen:	61	167303	491995	
		88	165655	489501	10 turbines Knardijk	62	163114	490890	
		89	165352	489183	2x 6 turbines	63	163651	490816	
		90	165076	488893	Pijlstaartweg	64	164276	490371	
					5 turbines Knarweg	65	164839	489858	
						66	165413	489347	
						Solitaire turbine:	67	163199	490286
						Pijlstaartweg 5	68	163383	490118
						Lelystad	69	163570	489952
							70	163754	489784
							71	163943	489618
							72	164129	489451
							73	164314	489284
							74	164502	489117
							75	164686	488950
							76	164873	488784
							77	168085	492484
							78	167915	492305
							79	167751	492130
							80	167582	491956
							81	167414	491779
							82	167245	491604
							83	166749	491005
							84	166534	490777
							85	166314	490549
							86	166099	490319
							87	165885	490089
							88	165663	489863



Labels nieuwe turbines KOLOM A





Labels te saneren turbines KOLOM B

Verbeelding







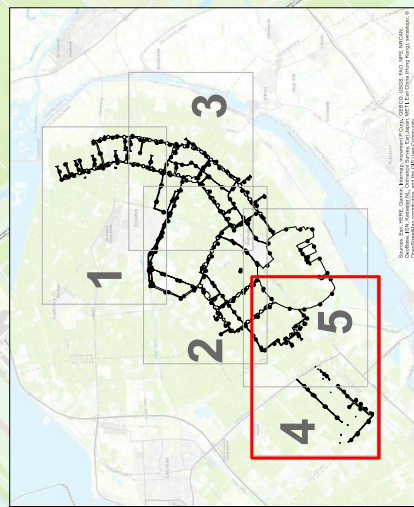
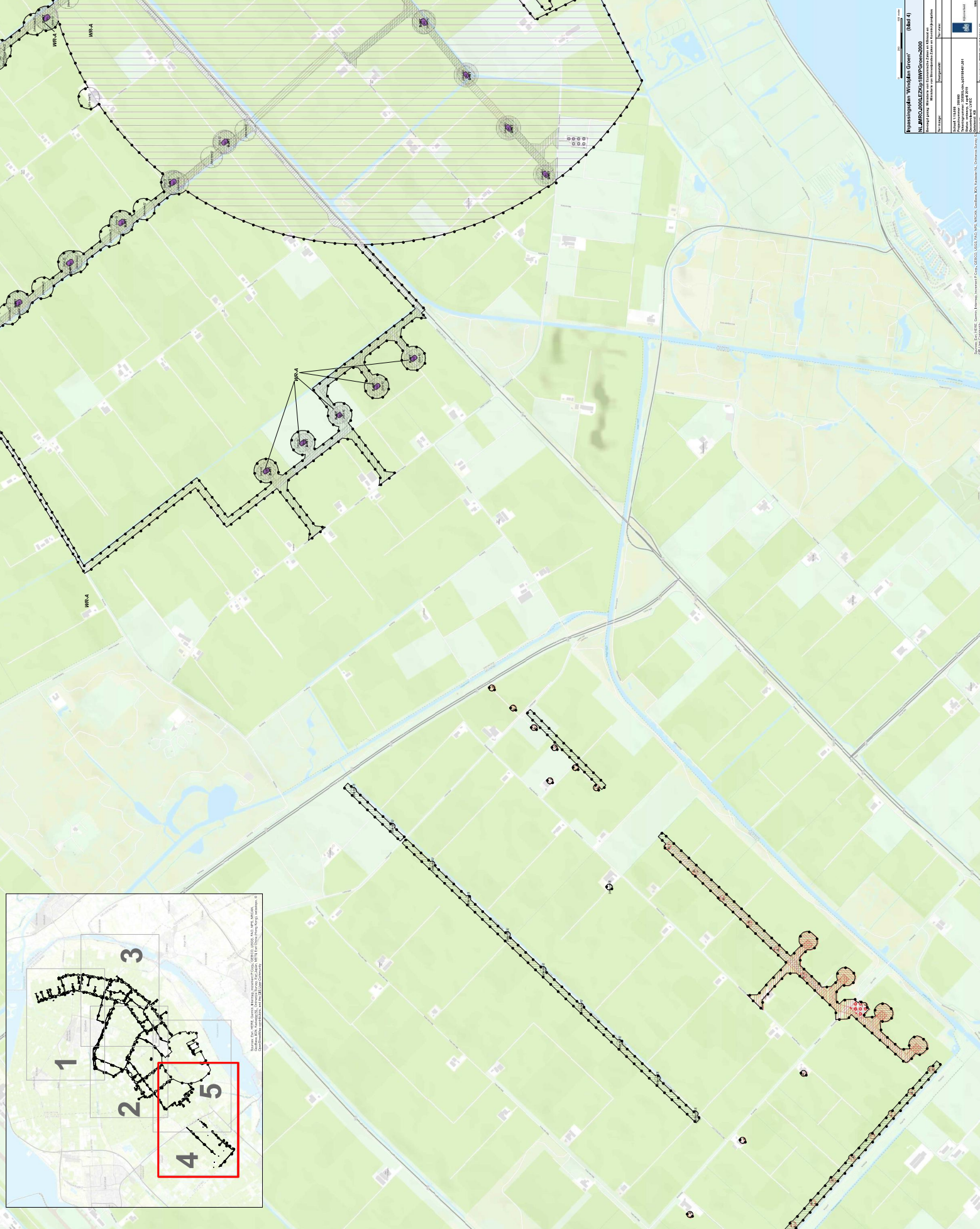












**Legenda**

	Planologisch
	Grondlijn
	Eindebestemming
	Bestuif - Natuurvoorziening
	Bestuif - Wierdier Groen
	Agarisch - Zwaartwegers Voorlopig
	Wonen - Zwaartwegers Voorlopig
	Dubbelbestemmingen
	Landrijp - Hoopruiming
	WV 2 - Vrijstaande - Afscheiding
	gehelebestemming
	gld/zone - industrie
	Industriekeuzezone - vervallen
	gld/zone - bestaande verduidelijking
	gld/zone - bestaande verduidelijking
	overige zone - natuurvoorziening
	overige zone - overbuis
	overige zone - windpark infrastructuur 1
	overige zone - windpark infrastructuur 2
	overige zone - windpark - vervallen
	welplanning - welplanning 1
	welplanning - welplanning 2
	welplanning - welplanning 3
	welplanning - welplanning 4
	welplanning - welplanning 5
	welplanning - welplanning 6
	bestemmingsplan
	agrarisch
	specifiek vorm van bestuif - transformatorlocatie
	bouwvlak
	bouwvlak
	bestemmingsplan
	specifiek bouwvoorschrift - 1a
	specifiek bouwvoorschrift - 1b
	specifiek bouwvoorschrift - 1c
	specifiek bouwvoorschrift - 1d
	specifiek bouwvoorschrift - 1e
	specifiek bouwvoorschrift - 1f
	specifiek bouwvoorschrift - 2
	specifiek bouwvoorschrift - 3
	specifiek bouwvoorschrift - 4
	specifiek bouwvoorschrift - 5a
	specifiek bouwvoorschrift - 5b
	specifiek bouwvoorschrift - 6
	specifiek bouwvoorschrift - te samen verduidelijking 1
	specifiek bouwvoorschrift - te samen verduidelijking 2
	specifiek bouwvoorschrift - te samen verduidelijking 3
	Overgrond
	BGT





## Voor een ondernemend, duurzaam Nederland.

Het ministerie staat voor een ondernemend Nederland, met een sterke internationale concurrentiepositie en met oog voor duurzaamheid. We zetten ons in voor een uitstekend ondernemersklimaat. Door de juiste randvoorwaarden te creëren en ondernemers de ruimte te geven om te vernieuwen en te groeien. Door aandacht te hebben voor onze natuur en leefomgeving. Door samenwerking te stimuleren tussen onderzoekers en ondernemers. Zo bouwen we onze topposities in landbouw, industrie, diensten en energie verder uit en investeren we in een krachtig en duurzaam Nederland.

## Dit is een uitgave van

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

### Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag  
Telefoonnummer: 070-379 8911

### Postadres

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)