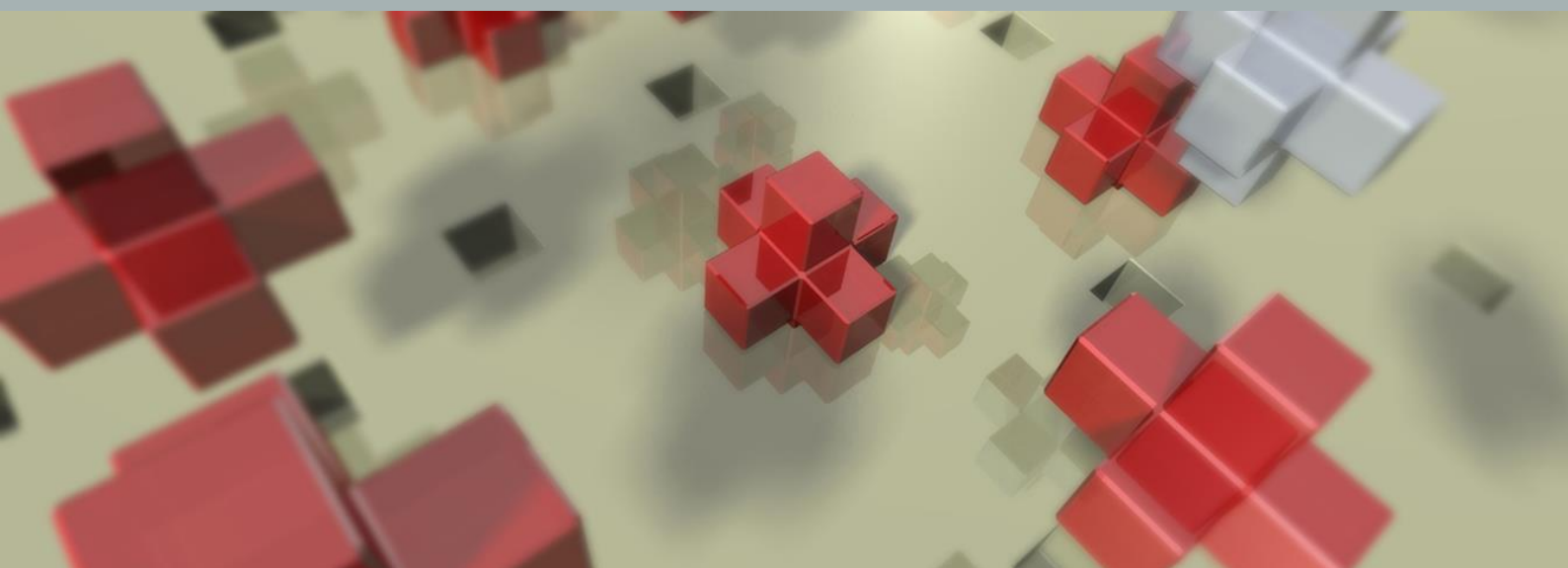


# Inpassingsplan 'Windpark N33'

In de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam

Ontwerp



# Inpassingsplan 'Windpark N33'

## In de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam

### Ontwerp

Rapportnummer:	212x01096.076693_1
IMRO-IDN-nr:	NL.IMRO.0000.EZip15WPN33-2001
Datum:	2 september 2016
Contactpersoon opdrachtgever:	De heer B. Schoon Ministerie van EZ
Projectteam BRO:	Wanda Blommensteijn, Eveline Kramer
Concept:	1 <sup>e</sup> augustus 2015 2 <sup>e</sup> november 2015
Voorontwerp:	januari 2016
Ontwerp:	september 2016
Vaststelling:	
Onherroepelijk:	
Trefwoorden:	Inpassingsplan, windenergie
Bron foto kaft:	BRO, abstract 1
Beknopte inhoud:	Inpassingsplan waarmee de plaatsing van windturbines en de daarbij behorende voorzieningen in de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam mogelijk wordt gemaakt.

BRO  
Hoofdvestiging  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
F +31 (0)411 850 401  
E info@bro.nl

## **Toelichting**

## Inhoudsopgave

pagina

<b>1. INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1 Achtergronden	4
1.2 Nut en noodzaak/doelstelling	4
1.3 Het inpassingsplan en de Rijkscoördinatieregeling	6
1.4 Leeswijzer	7
<b>2. PROJECTBESCHRIJVING</b>	<b>9</b>
2.1 Voorgeschiedenis	9
2.2 Projectbeschrijving	10
2.3 Ligging en begrenzing plangebied inpassingsplan	15
<b>3. HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED</b>	<b>17</b>
3.1 Huidige bestemmingsplannen en het inpassingsplan	17
3.2 Huidige situatie plangebied	17
<b>4. BELEID</b>	<b>19</b>
4.1 Inleiding	19
4.2 Rijksbeleid	19
4.3 Provinciaal beleid	25
4.4 Gemeentelijk beleid	27
4.4.1 Gemeente Menterwolde	27
4.4.2 Gemeente Oldambt	27
4.4.3 Gemeente Veendam	28
4.5 Conclusies en randvoorwaarden	28
<b>5. MER</b>	<b>29</b>
5.1 M.e.r-procedure	29
5.2 Afweging alternatieven MER	30
5.2.1 Onderbouwing locatiekeuze	31
5.2.2 Inrichtingsvarianten windpark	33
5.3 Voorkeursalternatief (VKA)	39
5.4 Aanvulling MER	43
5.5 Het voorkeursalternatief en de vertaling in het inpassingsplan	43

<b>6. TOETS MILIEU- EN WAARDENASPECTEN</b>	<b>46</b>
6.1 Inleiding	46
6.2 Geluid	46
6.2.1 Toetsingskader	46
6.2.2 Onderzoek	47
6.2.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	48
6.3 Slagschaduw	49
6.3.1 Toetsingskader	49
6.3.2 Onderzoek	49
6.3.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	50
6.4 Veiligheid	51
6.4.1 Toetsingskader	51
6.4.2 Onderzoek	52
6.4.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	55
6.5 Ecologie	55
6.5.1 Toetsingskader	55
6.5.2 Onderzoek	58
6.5.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	66
6.6 Archeologie en cultuurhistorie	67
6.6.1 Toetsingskader	67
6.6.2 Onderzoek	67
6.6.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	71
6.7 Landschap	71
6.7.1 Toetsingskader	71
6.7.2 Onderzoek	72
6.7.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	73
6.8 Water	74
6.8.1 Toetsingskader	74
6.8.2 Onderzoek	74
6.8.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	76
6.9 Bodem	76
6.9.1 Toetsingskader	76
6.9.2 Onderzoek	76
6.10 Luchtvaart	77
6.10.1 Toetsingskader	77
6.10.2 Onderzoek	77
6.10.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	78
6.11 Radar	79
6.11.1 Toetsingskader	79
6.11.2 Onderzoek	79
6.11.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	79

6.12 Straalpaden	81
6.12.1 Toetsingskader	81
6.12.2 Onderzoek	81
6.12.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	81
6.13 Gezondheid	81
6.14 Flexibiliteit	83
6.15 Milieuzonering	85
6.15.1 Toetsingskader	85
6.15.2 Onderzoek	86
6.15.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling	87
<b>7. JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING</b>	<b>88</b>
7.1 Algemeen	88
7.2 Toelichting en opzet inpassingsplan	88
7.3 Planvorm	90
7.3.1 Algemeen	90
7.3.2 Planregeling	90
7.3.3 Verbeelding	92
7.3.4 Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting	93
<b>8. FINANCIËEL-ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID</b>	<b>96</b>
8.1 Kostenverhaal	96
8.2 Financiële uitvoerbaarheid	97
8.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	97
<b>9. OVERLEG</b>	<b>99</b>
9.1 Overleg	99
9.2 Zienswijzen	100
<b>SEPARATE BIJLAGEN</b>	
Bijlage 1. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation Eekerpolder en hoogspanningslijn	
Bijlage 2. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation Meeden	
Bijlage 3. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation Veendam	
Bijlage 4. Passende Beoordeling	
Bijlage 5. Archeologische onderzoeken	
Bijlage 6. Landschap	
Bijlage 7. Antwoordnota	

# 1. INLEIDING

## 1.1 Achtergronden

Verschillende private partijen (agrariërs, grondeigenaren en bedrijven) hebben zich verenigd en het gezamenlijke voornemen geïnitieerd om een windpark met alle bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen te realiseren en te exploiteren in de provincie Groningen in de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam. De initiatiefnemers bestaan uit Windpark Vermeer Noord BV, Windpark Vermeer Midden BV en Windpark Vermeer Zuid BV (voorheen: samenwerkingsverband N33) en RWE Innogy Windpower Netherlands.

Het voornemen is gericht op het realiseren van een windpark om bij te dragen aan de doelstelling om in Nederland meer duurzame energie te produceren. Dit sluit aan bij de doelen van het nationale en internationale milieubeleid gericht op het toepassen van duurzame energie en het beperken van de uitstoot van broeikasgassen.

De windturbines en de daarbij behorende voorzieningen kunnen niet gerealiseerd worden binnen de vigerende bestemmingsplannen van de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam. Op grond van de Elektriciteitswet 1998 is het Rijk (de Minister van Economische Zaken en de Minister van Infrastructuur en Milieu) voor windparken met een geïnstalleerd vermogen van 100 MW of meer (zoals ook dit windpark) het bevoegd gezag om een inpassingsplan op te stellen<sup>1</sup>. Tevens is het Rijk bevoegd om de besluiten die voor dit soort projecten nodig zijn, via de Rijkscoördinatieregeling te coördineren en bekend te maken (zie paragraaf 1.3.) Op dit project is de Crisis- en herstelwet (Chw) van toepassing. Op grond hiervan zijn er enkele procedurele wijzigingen van toepassing ten opzichte van de reguliere procedure, met name in de beroepsprocedure (zie hoofdstuk 9).

## 1.2 Nut en noodzaak/doelstelling

### Internationaal en nationaal beleid

De uitstoot van broeikasgassen als gevolg van de energieconsumptie kan worden beperkt door energiebesparing en door grootschalige inzet van duurzame energiebronnen. Een dergelijke omschakeling in de Nederlandse elektriciteitsvoorziening betekent een forse inspanning. Nederland heeft voor wat betreft de doelstelling op het gebied van duurzame energie aansluiting gezocht bij de taakstelling die in Europees verband is ge-

---

<sup>1</sup> Een inpassingsplan heeft dezelfde juridische status als een bestemmingsplan, maar wordt in dit geval vastgesteld door het Rijk.

formuleerd. Deze EU-taakstelling voor duurzame energie bedraagt voor Nederland 14% van het energiegebruik in 2020<sup>2</sup>.

De Nederlandse regering heeft met het Nationaal Energieakkoord<sup>3</sup> de Europese taakstelling voor Nederland verhoogd naar 16% in het jaar 2023. In 2023 moet dus 16% van het totale jaarlijkse energieverbruik afkomstig zijn uit duurzame energiebronnen.

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

Windenergie op land speelt een belangrijke rol bij het behalen van de doelstellingen op korte termijn, omdat deze categorie vergeleken met andere duurzame opties relatief kosteneffectief is en door de relatief hoge capaciteit ook significant kan bijdragen aan het realiseren van de duurzame energiedoelstelling. De geschikte gebieden voor grootschalige windenergie zijn door het Rijk na overleg met de provincies vastgelegd in een structuurvisie (Structuurvisie Windenergie op Land). Het doel van de structuurvisie is om ruimte te reserveren zodat tenminste 6.000 MW windenergie op land voor 2020 kan worden gerealiseerd. In de structuurvisie zijn locaties aangewezen voor de grootschalige opwekking van windenergie (meer dan 100 MW aan opgesteld vermogen). Het projectgebied in de Drentse Veenkoloniën is een van deze locaties. Daarnaast hebben provincies gebieden voor windparken kleiner dan 100 MW ruimtelijk vastgesteld. Met de gebieden uit de Structuurvisie Windenergie op Land en de provinciale gebieden wordt tezamen de opgave van 6000 MW gerealiseerd. Hierover zijn bestuurlijke afspraken gemaakt tussen Rijk en IPO, welke ook zijn opgenomen in de voornoemde structuurvisie.

### **Windpark N33**

Het doel van het initiatief is de realisatie van een windpark met 35 windturbines. Afhankelijk van het uiteindelijk gekozen turbinetype is de bijdrage van het windpark ongeveer 120 MW. Het initiatief sluit aan bij de doelen van het nationale en internationale milieubeleid dat gericht is op het toepassen van duurzame energie en het beperken van de uitstoot van broeikasgassen.

---

<sup>2</sup> Europese Richtlijn 2009/28/EG1 (richtlijn voor hernieuwbare energie).

<sup>3</sup> Het Nationaal Energieakkoord is op 6 september 2013 door diverse partijen, waaronder ook de Rijksoverheid, ondertekend.



## 1.3 Het inpassingsplan en de Rijkscoördinatierегeling

### Inpassingsplan algemeen

Op grond van artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) heeft het Rijk de mogelijkheid om inpassingsplannen vast te stellen. Artikel 9b, eerste lid, Elektriciteitswet bepaalt dat de rijkscoördinatierегeling van artikel 3.35 Wro van toepassing is op een installatie voor de opwekking van windenergie met een capaciteit van meer dan 100 MW. In dat geval wordt een inpassingsplan artikel 3.35, tweede lid, gezamenlijk vastgesteld door de Minister van Economische Zaken en de Minister van Infrastructuur en Milieu.

### De Rijkscoördinatierегeling (RCR)

Omdat met dit plan een windpark mogelijk gemaakt wordt met een opgesteld vermogen van 100 MW of meer, is op grond van de Elektriciteitswet 1998<sup>4</sup> de Rijkscoördinatierегeling van de Wet ruimtelijke ordening op dit project van toepassing.

De betrokken ministers zijn bevoegd om voor het windpark één inpassingsplan op te stellen. Hoewel sprake is van meerdere initiatiefnemers is er dusdanige samenhang aanwezig tussen de windturbines dat sprake is van één productie-installatie met een vermogen van meer dan 100 MW<sup>56</sup>. Deze samenhang volgt uit onder meer uit de geografische samenhang, de organisatorische samenhang die volgt uit het gezamenlijk opstellen van één milieueffectrapport en de gezamenlijke aanvraag voor een vergunning onder de Natuurbeschermingswet 1998 en een ontheffing van de Flora- en faunawet.

De Rijkscoördinatierегeling bestaat uit een ruimtelijke module en een uitvoeringsmodule. De ruimtelijke module heeft betrekking op het inpassingsplan. Omdat het Milieueffectrapport (MER<sup>7</sup>) is gekoppeld aan het inpassingsplan, zijn dezelfde ministers ook gezamenlijk verantwoordelijk voor het gecombineerde planMER/projectMER.

Het tweede onderdeel van de Rijkscoördinatierегeling is de uitvoeringsmodule. Deze houdt kort gezegd in dat alle (overige) voor een windpark benodigde besluiten gezamenlijk worden voorbereid, gecoördineerd en bekendgemaakt door de Minister van Economische Zaken. Voor een grootschalig energieproject zijn veel besluiten nodig, zoals een omgevingsvergunning<sup>8</sup>.

Voor de uitvoeringsbesluiten zijn verschillende overheden verantwoordelijk, zoals de gemeenten of de provincie. Het ministerie van Economische Zaken verzorgt de coördinatie van de besluiten. Binnen het tussen de bevoegde gezagen te voeren overleg over de besluitvorming wordt een inhoudelijke afstemming geborgd.

<sup>4</sup> Artikel 9b, aanhef en onder a van de Elektriciteitswet 1998.

<sup>5</sup> Brief van Minister van Economische Zaken aan Tweede Kamer van 12 oktober 2015.

<sup>6</sup> ABRvS 4 mei 2016 ECLI:NL:RVS:2016:1228; Rechtbank Den Haag 3 februari 2016, C/09/500756 I KG ZA 15/1822 en Gerechtshof Den Haag, 10 mei 2016, C/09/500756/KG ZA 15/1822.

<sup>7</sup> Om de milieueffecten van een project in kaart te brengen, wordt bij het inpassingsplan een m.e.r.-procedure doorlopen. Zie voor meer informatie over het MER hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.

<sup>8</sup> Zie ook het Uitvoeringsbesluit rijkscoördinatierегeling energie-infrastructuurprojecten.

Ook zorgt het Rijk ervoor dat alle (ontwerp)besluiten tegelijkertijd ter inzage worden gelegd en is het Rijk het aanspreekpunt voor de zienswijzenprocedure. Deze besluiten worden op dezelfde manier voorbereid als het inpassingsplan: eerst wordt van alle besluiten een ontwerp gemaakt, waarop zienswijzen ingediend kunnen worden. Het inpassingsplan wordt in beginsel tegelijkertijd met de andere besluiten voorbereid en bekendgemaakt. Overigens bestaat er geen verplichting om alle besluiten voor het windpark in één keer te coördineren. Het is toegestaan om te werken met zogeheten 'mandjes' van verschillende besluiten binnen één Rijkscoördinatieregeling, waardoor een fasering in de besluiten wordt aangebracht.

Bij de toepassing van de Rijkscoördinatieregeling worden de voor het project benodigde besluiten gelijktijdig, dan wel per mandje ter inzage gelegd. Dat geldt zowel voor de ontwerpbesluiten als de definitieve besluiten. Iedereen kan zienswijzen indienen op de ontwerpbesluiten. Tegen de vastgestelde besluiten kan door belanghebbenden die tegen een of meerdere ontwerpbesluiten een zienswijze hebben ingediend, rechtstreeks beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Afdeling 3.4 van de Awb is van toepassing).

### **Crisis- en herstelwet (Chw)**

Gelet op het feit dat er sprake is van 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro' is de Crisis- en Herstelwet (Chw)<sup>9</sup> (zie hoofdstuk 9).

Artikel 7o van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (zoals dat besluit is gewijzigd bij de elfde tranche, Stb. 2016, 276) voorziet voor het windpark Drentse Monden en Oostermoer in de mogelijkheid om een planregel in het inpassingsplan op te nemen op grond waarvan aan gronden voorlopige bestemmingen voor het bouwen en in werking hebben van een windturbine voor een termijn van tussen de vijfentwintig en dertig jaar kunnen worden toegekend aan de exacte locaties van de windturbines. Er is gekozen voor een termijn van dertig jaar. Daarbij is de verwachte technische levensduur van het windpark in acht genomen.

## **1.4 Leeswijzer**

Het volgende hoofdstuk omvat de beschrijving van het project, de voorgeschiedenis en de ligging van het plangebied, waarna het derde hoofdstuk de beschrijving van de huidige situatie omvat.

Het vierde hoofdstuk geeft een korte beschrijving van het geldende beleid van de diverse betrokken overheden. Vanuit het beleid geldt een aantal randvoorwaarden die gevolgen

---

<sup>9</sup> Op grond van het bepaalde in artikel 1.1., eerste lid, onder a in samenhang met artikel 1.2 en 2.1 van bijlage van de Crisis- en Herstelwet.

hebben voor de planregeling in dit inpassingsplan. Deze worden in dit hoofdstuk beschreven.

Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de overwegingen in het MER, waarna hoofdstuk 6 een samenvatting geeft van de verrichte onderzoeken voor het voorkeursalternatief (VKA) in het MER. Daar waar een aanvullend onderzoek of nadere afweging is gemaakt die niet in het MER is opgenomen, wordt dat in dit hoofdstuk aangegeven. Uit de diverse onderzoeken 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.

Het zevende hoofdstuk bevat de juridische toelichting, met een beschrijving en onderbouwing van de opbouw van de verbeelding (plankaart) en de regels. Aangegeven wordt hoe de randvoorwaarden uit het beleid en de onderzoeken zijn vertaald in de planregeling.

De financieel-economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid is het onderwerp van hoofdstuk 8 en hoofdstuk 9 omvat een beschrijving van de formele juridische procedure.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

### 2.1 Voorgeschiedenis

De locatie voor het windpark N33 is vanaf 2000 in het Provinciaal Omgevingsplan (POP) opgenomen als concentratiegebied voor het ontwikkelen van grootschalige windenergie. Sindsdien is deze beleidskeuze bevestigd in de daaropvolgende provinciale ruimtelijke plannen. In 2010 is het project aangemeld in het kader van de Rijkscoördinatieprocedure. Het initiatief is ontstaan vanuit de wens om gezamenlijk een windpark te ontwikkelen en te exploiteren op een in het provinciaal omgevingsplan aangewezen locatie. In deze paragraaf worden de stappen die tot op heden gezet zijn in vogelvlucht beschreven.

De concept Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) is de start van de m.e.r.-procedure en heeft in oktober 2011 ter inzage gelegen. Tevens zijn door het bevoegd gezag de wettelijke adviseurs en de overheidsorganen, zoals gemeenten en provincie bij de voorbereiding van het plan betrokken. Ook is de Commissie voor de m.e.r. vrijwillig geraadpleegd. Het advies van de Commissie is verschenen op 22 december 2011. De NRD is op 3 juni 2012 definitief vastgesteld.

In de Structuurvisie Windenergie op land (SvWOL), die op 31 maart 2014 door het kabinet aan de Tweede Kamer is aangeboden, heeft het Rijk na overleg met de provincies elf locaties opgenomen voor windparken groter dan 100 MW. De locatie van windpark N33 is er daar één van.

Naar aanleiding van enkele zienswijzen op de concept NRD en een verzoek van de provincie Groningen, ondersteund door een in april 2014 aangenomen motie van de Tweede Kamer<sup>10</sup> en een besluit van de Minister van Economische Zaken<sup>11</sup>, is er voor gekozen om het te onderzoeken gebied voor windpark N33 uit te breiden in noordoostelijke richting. Het plangebied wijkt daardoor deels af van de gekozen locatie in het SvWOL (zie verder paragraaf 4.2).

Als gevolg van de uitbreiding wordt, naast de gemeenten Veendam en Menterwolde, ook een klein deel van het grondgebied van de gemeente Oldambt betrokken in het onderzoek. Deze uitbreiding maakt aanvullend milieuonderzoek noodzakelijk en in verband daarmee heeft een aanvullende concept Notitie reikwijdte en detailniveau ter inzage gelegen van vrijdag 22 mei tot en met donderdag 2 juli 2015. De daaruit voortvloeiende NRD is vastgesteld op 14 januari 2016 en vormt een aanvulling op de in juni 2012 vastgestelde notitie en moet in samenhang daarmee worden gezien.

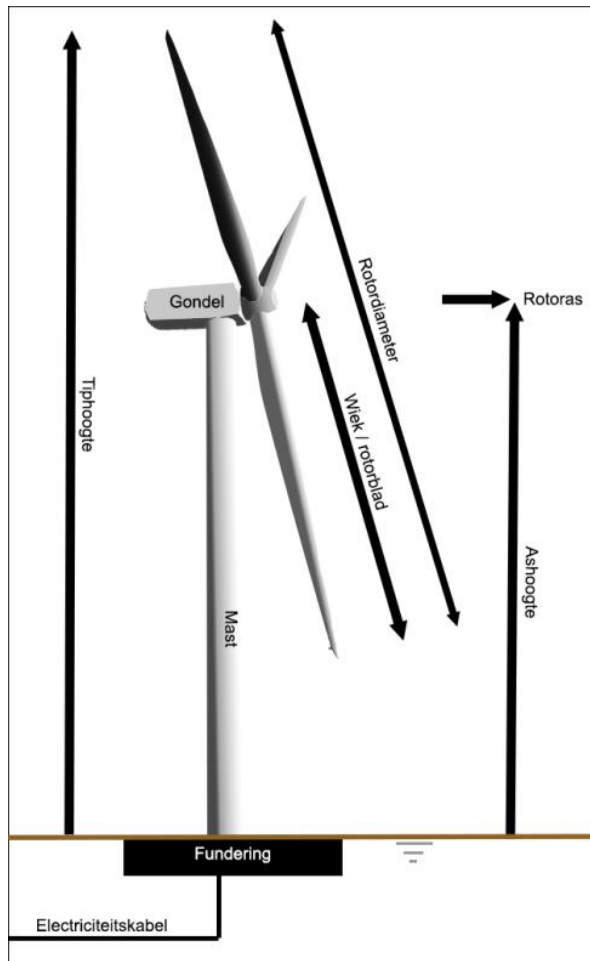
---

<sup>10</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33 612, nr. 27.

<sup>11</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33 612, nr. 46.

## 2.2 Projectbeschrijving

Het inpassingsplan voor het project windpark N33 maakt de realisatie van 35 windturbines mogelijk. Naast de windturbines worden in dit inpassingsplan de bijbehorende inkoopstations, transformatorstations, de elektrische infrastructuur en opstelplaatsen ten behoeve van aanleg en onderhoud gerealiseerd. De windturbines worden voor het onderhoud ontsloten via onderhoudswegen, deze wegen maken ook deel uit van het plangebied.



Figuur 2.1. Windturbine

### Windturbines

Een windturbine zet energie uit wind om in elektriciteit. Een windturbine wordt aangedreven via een generator door de draaiing van de rotorbladen. Een windturbine bestaat uit:

- Het fundament. Met het fundament is de windturbine verankerd aan de grond. Ook verlaat de kabel via dit fundament de windturbine. Deze kabel verbindt de windturbine met het transformatorstation.

- De mast. Onderin de mast ligt de transformator die de opgewekte elektriciteit naar het spanningsniveau van de kabel brengt.
- De gondel waarin zich de generator bevindt en waar de rotor aan wordt bevestigd. In de generator wordt de draaiing van de rotorbladen omgezet in elektriciteit.
- Drie rotorbladen.

De windturbines worden in 3 deelgebieden mogelijk gemaakt. 27 Windturbines in het noordelijke deel van het plangebied, 4 windturbines in het middendeel van het plangebied en 4 windturbines in het zuidelijk deel van het plangebied.

De windturbines in het midden en zuidelijke gebied zijn opgesteld in enkele lijnen. De windturbines in het noordelijk deel zijn opgesteld in een zo consistent mogelijk grid van lijnen van 5 bij 6 windturbines. In het midden van het cluster is geen windturbinepositie mogelijk gemaakt, vanwege de ondergrondse aardgasbuisleidingen die op deze locatie aanwezig zijn. Aan de westzijde van de N33 zijn in een zesde lijn 3 windturbines in plaats van 5 geplaatst, vanwege de aanwezigheid van installaties van de Gasunie en een complexe ontsluiting voor de bouw van de windturbines.

De windturbines worden in principe op vaste plaatsen binnen deze opstelling gerealiseerd. Als bij de aanlegwerkzaamheden blijkt dat de windturbines niet op de exacte locatie gerealiseerd kunnen worden, mag het middelpunt van de windturbines in principe naar alle zijden van de opstelling maximaal 15 meter worden verplaatst. Voor een deel van de windturbines ontbreekt aan één of meerdere zijden de schuifruimte vanwege de ligging ten opzichte van onder andere woningen, buisleidingen en/of straalpaden. Deze beperking in schuifruimte is door vertaald in de bestemmingsvlakken op de verbeelding (zie verder paragraaf 6.13).

Voor de windturbines wordt een minimale en een maximale ashoogte en rotordiameter van de wieken bepaald in dit inpassingsplan. De minimale ashoogte bedraagt 115 meter en de maximale ashoogte 140 meter. De minimale rotordiameter bedraagt 110 meter en de maximale rotordiameter bedraagt 130 meter. De totale tiphoogte mag maximaal 200 meter bedragen.

De uiteindelijke keuze voor het type windturbine wordt op een later moment gemaakt, na toekenning van de SDE+-subsidie, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van de ontwikkelingen in de markt. De uiteindelijke keuze wordt door meerdere factoren bepaald. In het inpassingsplan wordt dan ook een marge opgenomen waarbinnen de te realiseren turbines moeten blijven. Naar de mogelijke maximale (milieu)effecten van deze marges is onderzoek gedaan in het MER, zodat deze effecten betrokken kunnen worden bij de vaststelling van dit inpassingsplan. Hiermee is geborgd dat omwonenden niet worden benadeeld door het later vaststellen van de keuze voor een windturbine.

Om per lijnopstelling (midden en zuidelijk deel) en voor het cluster (noordelijk deel) eenzelfde ruimtelijke uitstraling te borgen, dienen de windturbines binnen het deelgebied identiek te zijn. Tevens dient de draairichting van de rotorbladen van de windturbines gelijk te zijn. Hiermee wordt een zo rustig mogelijk beeld gecreëerd.

### **Onderhoudswegen**

De windturbines zijn bereikbaar via onderhoudswegen. Deze wegen zijn bestemd voor het bereiken van de turbines met zwaar materiaal voor de bouw en voor onderhoudswerkzaamheden na realisatie. De onderhoudswegen zijn maximaal 5 meter breed. Voor de wegen is zoveel mogelijk de kortste route aangehouden. Na vaststelling van het inpassingsplan wordt een wegenplan opgesteld.

De verkeersbewegingen ten behoeve van de aanleg van het windpark en de infrastructuur zullen tijdelijk zorgen voor een verhoging van de verkeersintensiteit op de (lokale) wegen. Na de bouw van de windturbines zal het verkeer voornamelijk bestaan uit busjes ten behoeve van reparatie en onderhoud van de turbine. Dit zal naar verwachting minimaal 1 keer en maximaal 24 keer per jaar per windturbine zijn.

### **Opstelplaatsen en fundering**

Bij elke windturbine wordt de mogelijkheid opgenomen om een (kraan)opstelplaats te realiseren. Deze opstelplaats bestaat uit verharding of uit halfverharding, waar tijdens werkzaamheden een opstelkraan kan staan. De opstelplaatsen zijn maximaal 2.000 m<sup>2</sup> groot, afhankelijk van het gekozen turbintype. Ze hebben deze afmeting, omdat gezien de hoogte van de windturbines de kranen die nodig zijn voor de bouw en onderhoud van de windturbines de ashoogte van de windturbine moeten kunnen bereiken.

Tijdens de bouw kan er tijdelijk voor 2 jaar een grotere verharding van in totaal maximaal 5.000 m<sup>2</sup> per turbine aangelegd worden, welke na de realisatie van de betreffende windturbine weer geamoveerd wordt (exclusief de permanente (half)verharding van maximaal 2.000 m<sup>2</sup>). Dit betreft dus een tijdelijke afwijking van de hiervoor gestelde reguliere omvang van de opstelplaatsen van maximaal 2.000 m<sup>2</sup>.

De opstelplaatsen blijven na de installatie van de windturbines aanwezig. Fabrikanten en/of (her)verzekeraars garanderen dat de turbine een minimum aantal dagen per jaar technisch functioneert en vergoeden eventuele gemiste elektriciteitsproductie. Voorwaarde hiervoor is wel dat de windturbine altijd bereikbaar is met groot materieel.

Onderdeel van de opstelplaats is de fundering van de windturbine zelf. Hiervoor wordt een veelal ronde fundering onder de windturbine gecreëerd van beton en staal. Deze fundering wordt ondersteund met geheide palen.

### **Transformatorstation, inkoopstations en intern kabeltracé**

Voor het transport van de opgewekte elektriciteit naar de inkoopstations zijn ondergrondse kabels nodig. Dit betreft kabels tussen de windturbines onderling en tussen de turbines en de inkoopstations.

In elke windturbine is een kleine transformator aanwezig voor het omzetten van de generatorspanning naar 10-20 t/m 33 kV. De turbines worden aangesloten via een intern ka-

belnetwerk op de inkoopstation(s) danwel een transformatorstation, van waaruit een of twee kabels naar het aansluitpunt op het landelijk elektriciteitsnet worden aangelegd. Een inkoopstation is een klein gebouw dat meet- en schakelapparatuur bevat en is vergelijkbaar met een station dat wordt toegepast in woonwijken. Een inkoopstation is maximaal 3,5 meter hoog en heeft een maximale oppervlakte van 50 m<sup>2</sup>.

Ten behoeve van het aansluiten van het windpark op het openbaar elektriciteitsnetwerk is de uitbreiding/upgrade nodig van de transformatorstations<sup>12</sup> Meeden en Veendam in de omgeving van het windpark en de realisatie van een derde geheel nieuw transformatorstation in de Eekerpolder. De transformatorstations zijn opgenomen op de verbeelding en in de regels. De ruimtelijke onderbouwingen waarin de effecten van de realisatie van het transformatorstation in de Eekerpolder zijn beschreven is opgenomen als bijlage 1 bij het inpassingsplan. In bijlage 2 en 3 zijn de ruimtelijke onderbouwing voor de uitbreidingen van de transformatorstations Meeden en Veendam opgenomen.

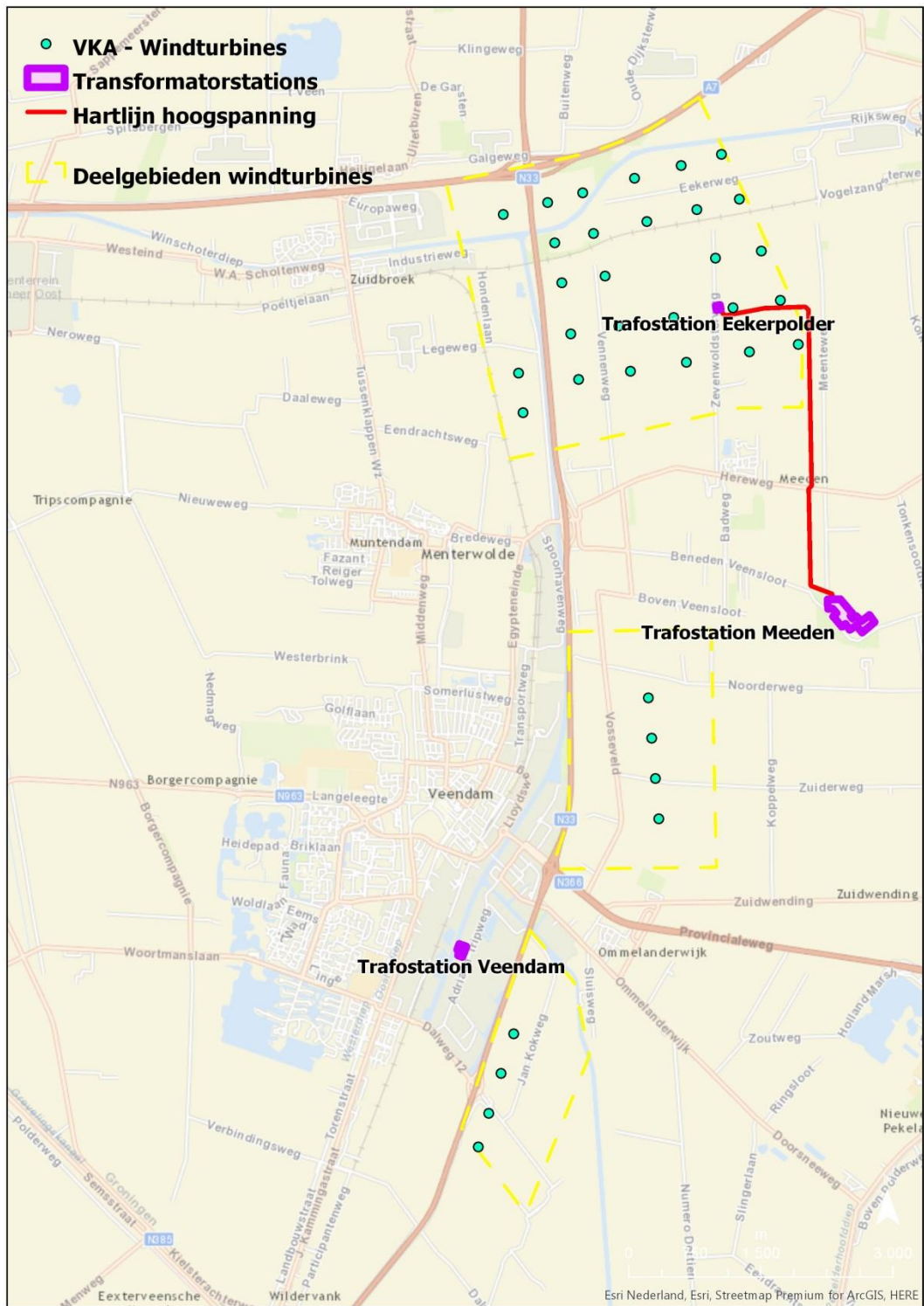
### **Extern kabeltracé**

Het tracé van de benodigde ondergrondse kabels zal zoveel mogelijk de bestaande infrastructuur volgen waarbij een zo kort mogelijk tracé wordt nagestreefd. Het betreft grotendeels laag- dan wel middenspanning, een klein deel van het tracé betreft een ondergrondse hoogspanningslijn. Het betreft het gedeelte dat loopt vanaf het nieuwe transformatorstation Eekerpolder tot aan het hoogspanningsstation in Meeden. De hoogspanningsverbinding is opgenomen op de verbeelding en in de regels. De ruimtelijke onderbouwing waarin de effecten van de hoogspanningsverbinding zijn beschreven is opgenomen als bijlage 1 bij dit inpassingsplan.

---

<sup>12</sup> De term schakelstation kan ook gebruikt worden voor een transformatorstation. Hiermee wordt in principe hetzelfde bedoeld.





Figuur 2.2 Globale ligging transformatorstations en hoogspanningslijn.

### **Tijdelijke werken en transport in de aanlegfase**

Tijdens de bouw van de windturbines vindt verkeer plaats van 35 bouwvoertuigen per dag. Dit zijn onder andere vrachtwagens voor het vervoer van onderdelen, cementvoertuigen en voertuigen benodigd voor de installatie van de kraan.

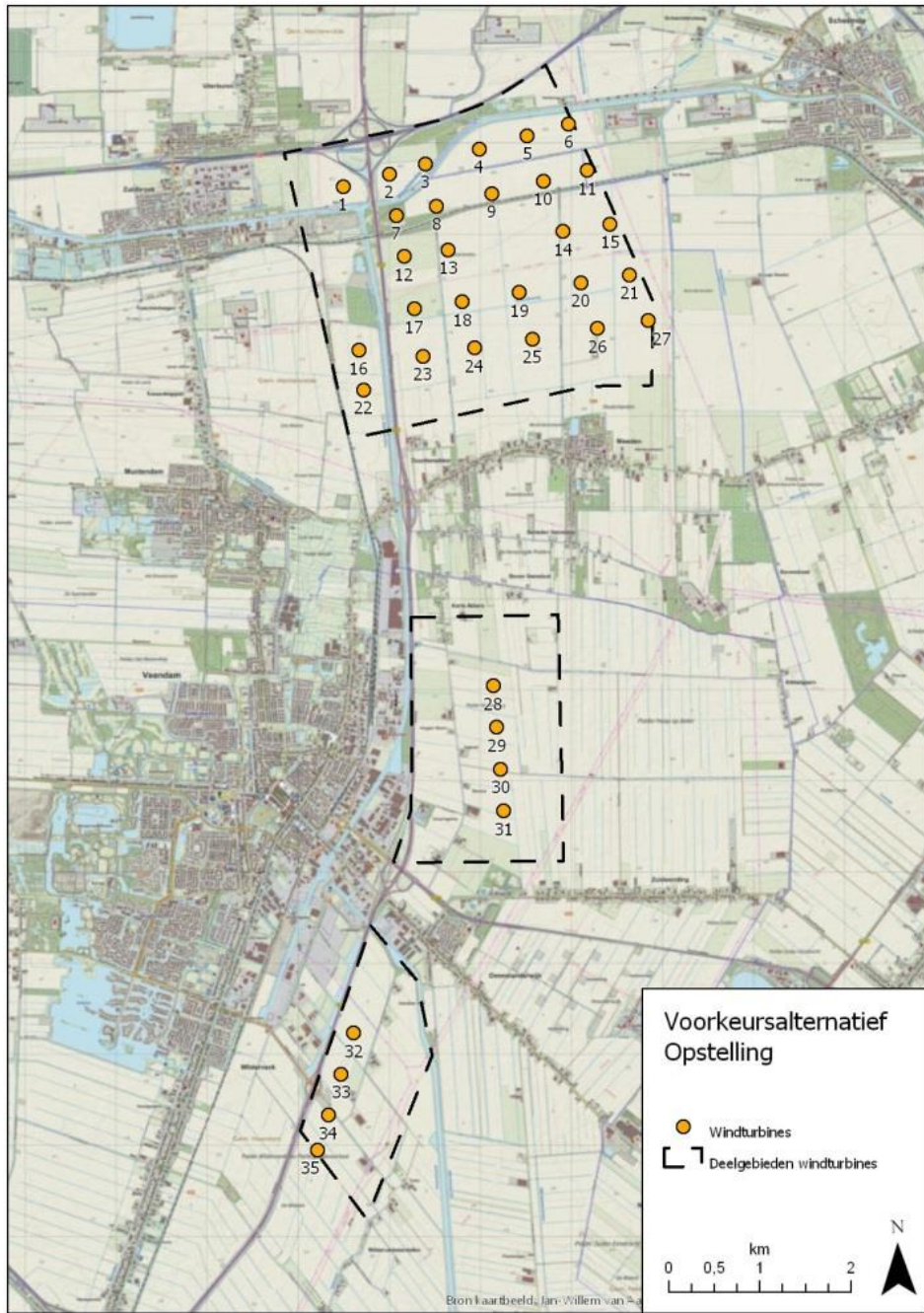
Tijdens de bouwfase kunnen er tijdelijke aanpassingen aan het openbare wegennet rondom de turbines benodigd zijn. Deze aanpassingen kunnen nodig zijn voor het veilig uitvoeren van het transport van de benodigde turbine- en kraanonderdelen. Bijvoorbeeld tijdelijke verhardingen rondom scherpe bochten om de benodigde draaicirkel voor het transport mogelijk te maken, maar ook tijdelijke afritten vanaf de N33 en A7. De tijdelijke aanpassingen aan het wegennet zijn reeds mogelijk op basis van de vigerende bestemmingsplannen.

### **Sanering windpark**

Het windpark Scheemda bestaat uit 12 windturbines en bevindt zich aan de Kanaalweg te Scheemda. Dit windpark zal gesaneerd worden voor de ingebruikname van het windpark N33. In de regels van het inpassingsplan is hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

## **2.3 Ligging en begrenzing plangebied inpassingsplan**

Het plangebied voor de windturbines bevindt zich in de gemeenten Menterwolde, Oidambt en Veendam. Het windpark wordt in de nabijheid van de N33 gerealiseerd. Aan de noordzijde wordt het windpark begrenst door de A7.



Figuur 2.3. Globale ligging plangebied

### 3. HUIDIGE SITUATIE PLANGEBIED

#### 3.1 Huidige bestemmingsplannen en het inpassingsplan

Ter plaatse van het inpassingsplangebied vigeren de onderstaande bestemmingsplannen van de gemeente Menterwolde, Oldambt en Veendam.

Tabel 3.1. Vigerende bestemmingsplannen gemeente Menterwolde

<b>Gemeente Menterwolde</b>	
<b>Bestemmingsplan</b>	<b>Vastgesteld</b>
Buitengebied 2013 Menterwolde	11 november 2013
Meeden	24 mei 2012

Tabel 3.2. Vigerende bestemmingsplannen gemeente Oldambt

<b>Gemeente Oldambt</b>	
<b>Bestemmingsplan</b>	<b>Vastgesteld</b>
Buitengebied	20 maart 2013
Buitengebied, Partiële herziening 2014	01 juni 2015

Tabel 3.3. Vigerende bestemmingsplannen gemeente Veendam

<b>Gemeente Veendam</b>	
<b>Bestemmingsplan</b>	<b>Vastgesteld</b>
Beheersverordening buitengebied Veendam <sup>13</sup>	17 juni 2013
Ommelanderswijk	17 februari 2010

#### Verhouding van dit inpassingsplan met huidige regelingen

De huidige bestemmingsregelingen staan de bouw van het beoogde windpark en de aanleg van de daarbij behorende voorzieningen niet toe. Daarom is het noodzakelijk dat een nieuwe juridisch-planologische regeling tot stand komt. Onderhavig inpassingsplan voorziet hierin. In hoofdstuk 7 wordt nader ingegaan op de verhouding van het inpassingsplan tot de huidige bestemmingsplannen.

#### 3.2 Huidige situatie plangebied

##### Agrarisch gebied

De gronden van het windpark bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied, grotendeels in de vorm van rationeel verkavelde landbouwgrond. De gronden zijn overwegend in gebruik voor akkerbouw.

<sup>13</sup> Ontwerp Bestemmingsplan buitengebied Veendam, ter inzage vanaf 17 december 2015.

### **Woningen**

Tussen de drie deelgebieden van het windpark bevinden zich de bebouwingslinten van Meeden, Zuidwending en Ommelandervijk. Ten westen van het midden en zuidelijke deelgebied ligt de bebouwde omgeving van Veendam en Wildervank en westelijk van het noordelijk deelgebied liggen de woonkernen van Muntendam, Scheemda, Westerlee en Zuidbroek.

### **Bedrijven**

Parallel aan de rijksweg N33 liggen meerdere bedrijventerreinen. In de omgeving van het plangebied bevinden zich enkele grote industriële inrichtingen zoals:

- Riolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) nabij Veendam;
- Nedmag Industries Mining & Manufacturing B.V. ten oosten van Veendam;
- Kisuma Chemicals B.V. ten oosten van Veendam;
- Rail Service Centrum Groningen (Rscg) langs de rijksweg N33;
- Gasunie mengstation Zuidbroek en meerdere gaswinningsinstallaties in het noorden.

Voor de uitbreiding van de capaciteit voor de stikstofproductie in Zuidbroek is een voorbereidingsbesluit genomen.

### **Infrastructuur**

De A7 en rijksweg N33 vormen de belangrijkste wegen. De rijksweg N33 vormt een scherpe grens tussen het besloten deel waar gewoond en gewerkt wordt en het open agrarische deel. Recent is door Rijkswaterstaat samen met de provincie Drenthe en Groningen de verdubbeling van de N33 tussen Assen en Zuidbroek gerealiseerd.

Daarnaast bevinden zich in de omgeving het AG Wildervanckkanaal, het Winschoterdiep, de spoorlijnen Veendam-Zuidbroek en Zuidbroek-Scheemda-Winschoten en de buisleidingen van Gasunie en NAM.

Ten oosten van Veendam bevinden zich hoogspanningslijnen. Het betreffen hoogspanningslijnen die in vijf verschillende richtingen het transformatorstation aan de Veenslootweg verlaten. Tevens bevinden zich ten oosten van Meeden hoogspanningslijnen.

### **Windparken**

Langs het Winschoterdiep in het noordelijke deel van het plangebied is een korte lijnopstelling van 12 kleine 80 kW windturbines aanwezig. Deze windturbines worden gesaneerd. Het dichtstbijzijnde windpark met grote windturbines Delfzijl-Zuid ligt op ongeveer 15 kilometer afstand.

Er lopen momenteel procedures voor de ontwikkeling van windparken in de omgeving van het plangebied voor de windparken De Drentse Monden – Oostermoer, Delfzijl en Eemshaven.

## 4. BELEID

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt voor de ontwikkeling van het windpark aangegeven wat het Rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid is.

### 4.2 Rijksbeleid

#### **Basis voor Rijksbeleid t.a.v. windenergie: 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.

#### **Energierapport**

De ambities van de Nederlandse regering op het gebied van de opwekking en de toepassing van duurzame energie in Nederland zijn verwoord in het Energierapport transitie naar duurzaam (2016). Vanwege de windrijke ligging heeft Nederland goede mogelijkheden voor windenergie, met name op zee. In dit rapport concludeert de regering dat het technisch potentieel van windenergie groot is, maar vanwege de ruimtelijke inpassing is het aantal plekken, met name op land, beperkt. Bij wind op land wordt een opgesteld vermogen van 8 gigawatt als maximum inpasbaar potentieel beschouwd. De uitgangspunten voor windenergie zijn vastgelegd in de Structuurvisie Windenergie op land (SvWol) (zie hierna).

#### **Nationaal Energieakkoord**

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

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

In dit Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei wordt de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid gelegd. Rijk en provincies hebben een akkoord gesloten over het realiseren van 6.000 MW operationeel windvermogen in het jaar 2020 in SvWoL (zie hierna).

### **Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR) (2012) bevat het ruimtelijk beleid van het Rijk. Het ruimtelijk Rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich tot grootschalige locaties voor windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Rijk, provincies en gemeenten zorgen voor het ruimtelijk mogelijk maken van de doorgroei van windenergie op land tot minimaal 6.000 MW in 2020 en doorgroei in de periode daarna zoals is aangegeven in het Energieakkoord.

Niet alle delen van Nederland zijn geschikt voor grootschalige winning van windenergie. Het Rijk heeft in de SVIR gebieden op land aangegeven die hiervoor kansrijk zijn op basis van de combinatie van landschappelijke en natuurlijke kenmerken, evenals de gemiddelde windsnelheid. 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 SvWoL.

### **Structuurvisie Windenergie op land**

In de Structuurvisie Windenergie op land (SvWoL), die op 31 maart 2014 door het kabinet aan de Tweede Kamer is aangeboden, heeft het Rijk na overleg met de provincies elf locaties opgenomen voor windparken groter dan 100 MW. De locatie van windpark N33 is er daar één van.

#### *Locatiekeuze*

In de SVIR (zie hiervoor onder kopje 'Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte') zijn 'kansrijke gebieden' aangewezen voor grootschalige windenergie (zie kaartbijlage 'Ruimte voor energievoorziening' bij het SVIR). Dit zijn gebieden waar het relatief vaak en hard waait, en die grootschalige cultuurlandschappen bevatten alsook haven- en industriegebieden en grootschalige waterstaatswerken en andere hoofdinfrastructuur. Deze landschappen hebben merendeels ook een bevolkingsdichtheid die naar Nederlandse maatstaven laag is. In deze gebieden verhoudt de maatvoering van moderne grote windturbines zich gunstig tot de schaal van het landschap en wordt deze schaal niet 'gedegradeerd' tot bekrompen afmetingen.

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

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

Omdat een verschil bestaat tussen de 'kansrijke gebieden' in de SVIR en de nadere begrenzing van gebieden in het PlanMER is op advies van de Commissie voor de m.e.r. in het PlanMER in beeld gebracht welke mogelijkheden voor grootschalige windenergie zijn gemist en welke milieuconsequenties deze nadere begrenzing heeft.

In algemene zin kan worden geconcludeerd dat voor het merendeel van de SVIR-gebieden de kans op negatieve effecten vergelijkbaar of groter is dan die van de onderzochte gebieden in het PlanMER. De volledige analyse is terug te vinden in het PlanMER bij de SvWOL.

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

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

Uitgaande van de gebiedskenmerken, de effectbeoordeling, het doelbereik en de gevoeligheid voor nieuwe ontwikkelingen (waaronder andere beleidsopgaven) is uiteindelijk



vastgesteld welke gebieden zich lenen voor het faciliteren van grootschalige windparken en derhalve ruimte bieden voor minimaal 100 MW aan opgesteld vermogen.

#### *Gebiedskeuze Structuurvisie Windenergie op land*

Op basis van de bestuurlijke afspraken tussen het kabinet en de provincies en de inhoudelijke informatie uit het plan-m.e.r. kiest het kabinet hier, welke gebieden in de SvWOL worden opgenomen. Deze elf gebieden voor grootschalige windenergie liggen binnen de provinciale gebieden voor windenergie, en zijn - waar relevant - nader begrensd vanwege bestuurlijke afspraken rond lopende RCR-windenergieprojecten<sup>14</sup>, bestaande gebiedsprocessen ten behoeve van grootschalige windenergie en toekomstige beperkingen.

#### *Ruimtelijk ontwerp in samenspraak*

Vanwege de invloed van grootschalige windparken op het landschap en de leefomgeving is in de SvWOL de aanbeveling gedaan dat bij nieuwe windparken de betrokken overheden samen met de initiatiefnemers een samenhangend ruimtelijk ontwerp maken voor het gehele (deel)gebied. Hiervoor zijn per aangewezen gebied aandachtspunten aangegeven. Onderstaand zijn deze aandachtspunten opgesomd voor windpark N33 en is per aandachtspunt aangegeven waar in deze plantoelichting ingegaan wordt op deze aandachtspunten:

- Horizonbeslag en aantasting karakteristieke openheid (paragraaf 6.7 landschap);
- Archeologische waarden en beschermde dorpsgezichten (paragraaf 6.6 archeologie en cultuurhistorie);
- Geluidhinder en slagschaduw (paragraaf 6.2 geluid en paragraaf 6.3 slagschaduw);
- Vleermuizen (hoogste risicosoorten) (paragraaf 6.5 ecologie);
- Veiligheid (infrastructuur-woonbebouwing) (paragraaf 6.4 externe veiligheid);
- Ruimtelijk-visuele interferentie met mogelijke opstellingen in Drentse Veenkoloniën (paragraaf 6.7 landschap);
- Verstoring defensieradar (paragraaf 6.11 radar);
- Verstoring apparatuur luchtverkeersleiding (paragraaf 6.10 luchtvaart);
- Verdubbeling van de N33 (hoofdstuk 3 huidige situatie).

#### *Windpark N33*

Het Rijk geeft samen met de initiatiefnemers door middel van dit inpassingsplan uitvoering aan de in de SvWOL gemaakte locatiekeuze voor het windpark N33. Het inpassingsplan en de onderzochte alternatieven in het MER wijken af van de begrenzing van de locatie in het SvWOL. Ten opzichte van de begrenzing voor de locatie N33 in de SvWOL is in het MER een groter gebied onderzocht op advies van de Commissie voor de m.e.r.<sup>15</sup> De Commissie heeft nadrukkelijk geadviseerd om bij de locatieafweging de zienswijze van de provincie Groningen op de NRD te betrekken. De provincie geeft aan dat ook

<sup>14</sup> Windenergieprojecten die middels de Rijkscóördinatieprocedure worden gerealiseerd.

<sup>15</sup> advies 2589-68 dd. 22 december 2011.

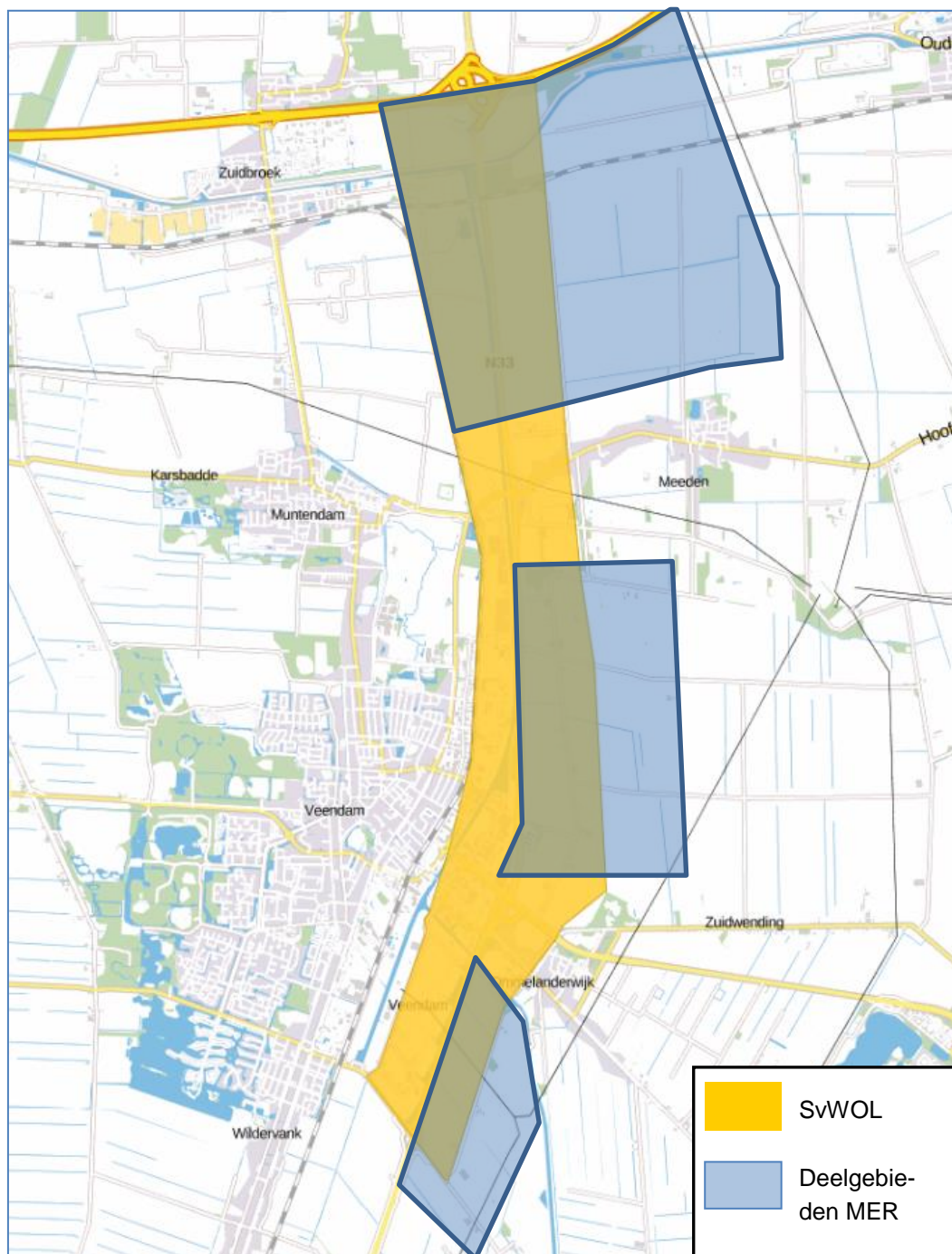
varianten onderzocht moeten worden die de overlast tot een minimum beperken en de kwaliteit van de leefomgeving zo min mogelijk beperken.

Daarnaast heeft de Commissie nadrukkelijk geadviseerd om te kijken welke andere locaties in de regio mogelijk zijn met betrekking tot een vergelijkbaar vermogen, waarbij in ieder geval de locaties zoals genoemd in POP3 van de provincie Groningen en de locatiealternatieven van de gemeenten Menterwolde en Veendam betrokken moeten worden. Conform een Kamermotie<sup>16</sup> en mede op verzoek van de provincie Groningen is aan het MER alternatief 6 toegevoegd dat ook deels buiten de begrenzing van het SvWOL ligt.

Uit het MER volgt dat het VKA beter scoort op het aspect leefomgeving (geluid, slagschaduw). Met het vaststellen van het VKA is besloten is om ten gunste van de leefbaarheid af te wijken van de gebiedsbepaling in het SvWOL. Het project van de initiatiefnemers past daarmee in het rijksbeleid voor locaties voor het opwekken van windenergie en geeft daar invulling aan.

---

<sup>16</sup> motie 33 612 nr. 27 dd. 24-04-2014.



Figuur 4.1 Locatie N33 in de SwWOL en de deelgebieden van het MER (indicatief)

## 4.3 Provinciaal beleid

### Omgevingsvisie 2016 - 2020

Op 1 juni 2016 is de Omgevingsvisie 2016 – 2020 vastgesteld. In de omgevingsvisie legt de provincie het uitvoeren van de taakstelling van 855,5 MW in drie grootschalige windparken in Eemshaven, Delfzijl en de N33 vast. De locatie N33 is aangewezen als concentratiegebied voor grootschalige windenergie.

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

- Aansluiten bij het landschap;
- Herkenbare interne orde;
- Afstand tussen parken.

Een ander punt van aandacht bij grootschalige plaatsing zijn de reeds aanwezige en eventueel te saneren windturbines en de tijdsplanning van de bouw van nieuwe grote windturbines. Bij het realiseren van windparken geldt het door Provinciale Staten vastgestelde 'Beleidskader Sanering, opschaling, gebiedsfonds en participatie'.

De spelregels in dit beleidskader gaan over:

- Saneren en opschalen van solitaire turbines;
- De verdeling van lusten en lasten via participatie en de instelling van een gebiedsfonds.

De visie onderstreept het belang van een goed en open proces bij de projectvoorbereiding inzake windturbineprojecten. In het Energieakkoord wordt gesteld dat een betere verdeling van lusten en lasten (compensatie en participatie) tussen ontwikkelaars en de omgeving essentieel is voor het vergroten van het draagvlak. In het Energieakkoord is daarom opgenomen dat bij projecten groter dan 15 MW samen met de betrokken overheden een participatieplan wordt opgesteld.

Rijk en provincies hebben een akkoord gesloten over het realiseren van 6000 MW operationeel windvermogen in 2020. De provincies en het Rijk spannen zich actief in om de initiatieven voor windenergie die bijdragen aan de provinciale taakstelling (855,5 MW) te ontwikkelen. Dit doen zij door op tijd te starten met de benodigde m.e.r.-procedures, vergunningprocedures, bestemmingsplanprocedures/inpassingsplanprocedures en coördi-

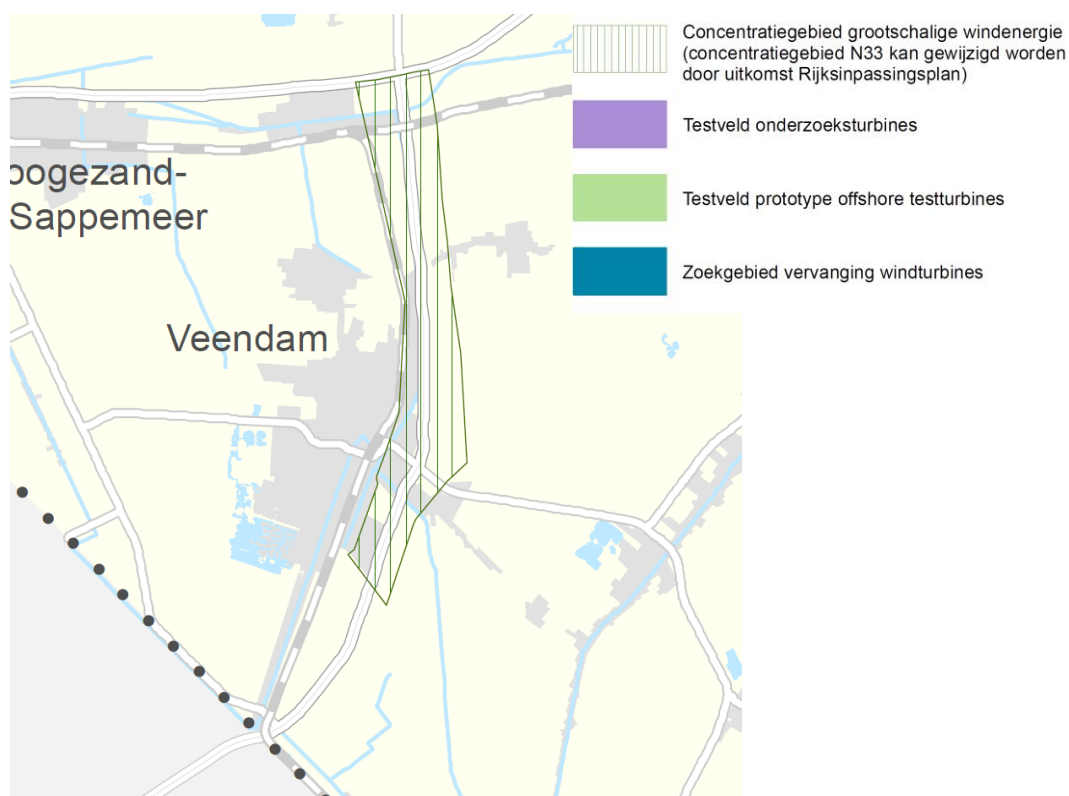
natieregelingen, zodat uiterlijk 1 januari 2018 kan worden begonnen met de bouw van de windturbineparken.

De provincie Groningen pleit ervoor om het windpark N33 tijdelijk te bestemmen en om een Windfonds op te richten, zodat lusten en lasten beter verdeeld worden.

### Omgevingsverordening provincie Groningen 2016

Op 1 juni 2016 is de omgevingsverordening provincie Groningen 2016 vastgesteld. De verordening stelt regels voor het plaatsen van windturbines. Een bestemmingsplan voorziet niet in de plaatsing van nieuwe windturbines met een ashoogte van 15 meter of meer. Een bestemmingsplan kan voorzien in de oprichting van windturbines binnen 'concentratiegebieden grootschalige windenergie' op voorwaarde dat:

- De windturbines deel gaan uitmaken van een park- of lijnopstelling; en,
- Ze geen grotere wielengte hebben dan tweederde van de ashoogte.



Figuur 4.2 uitsnede kaart 5, windenergie omgevingsverordening provincie Groningen

In de omgevingsverordening heeft het plangebied de landschapswaarden grootschalig open landschap' en 'groene linten' ter plaatse van het noordelijke deelgebied en 'kanalen en wijken' voor het midden en zuidelijke deel. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op kanalen en wijken bevat regels gericht op bescherming van de herkenbaarheid van de kanalen- en wijkenstructuur. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op als grootscha-

lig open landschap aangegeven gebied, bevat regels gericht op bescherming van de landschappelijke openheid. Deze regels bevatten in elk geval een verbod op nieuwe houtteelt en op de aanleg van nieuw bos en boomgaarden. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op de op groene linten bevat regels gericht op bescherming van de wegbeplanting en de daarmee samenhangende slingertuinen. In paragraaf 6.7 wordt ingegaan op de effecten van het windpark op het landschap.

## **4.4 Gemeentelijk beleid**

### **4.4.1 Gemeente Menterwolde**

#### **Nota 'Energiek met Energie, samen op weg naar een duurzaam Oost-Groningen**

In de nota van juni 2009 wordt door de Streekraad-Oost-Groningen, waar Menterwolde deel van uitmaakt, het doel gesteld om zich maximaal in te zetten voor de toepassing van windenergie met als doelstelling 250 MW in 2030. Windenergie dient gerealiseerd te worden op die plaatsen waar het een minimale hinder oplevert met betrekking tot licht- en geluidhinder en er moet sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. De nota is niet door de gemeenteraad vastgesteld.

De gemeente Menterwolde acht de locatie van het windpark ongeschikt en is van mening dat naar een breder zoekgebied moet worden gekeken. Verder is de gemeente van mening dat een afstand van het windpark tot de bebouwing aangehouden moet worden van 2 km. De oorspronkelijke uitgangspunten van het Provinciaal Omgevingsplan, koppeling aan industrie en grootschalige infrastructuur, kunnen in dit gebied niet worden verwezenlijkt.

### **4.4.2 Gemeente Oldambt**

#### **Klimaatsbeleidsplan**

De gemeente heeft een klimaatbeleidsplan vastgesteld (16 februari 2011). Uit dit plan blijkt dat de gemeente conform het gestelde in de gemeentelijke toekomstvisie positief tegenover de inzet van windenergie staat. De gemeente wil onderzoek verrichten naar mogelijke locaties en vervolgens vastleggen waar wel en waar geen windenergie mogelijk is. Naar aanleiding van dit beleidsplan is de notitie verkenning windturbines in Oldambt opgesteld (maart 2012).

Door de gemeenteraad is op 23 mei 2012 besloten geen windparken te ontwikkelen in de gemeente. Ook in het huidige coalitieakkoord wordt bevestigd dat er geen windmolens in de gemeente gerealiseerd gaan worden. Hierbij is het uitgangspunt dat er eerst draagvlak bij de bevolking moet zijn, voordat windmolens gerealiseerd kunnen worden.

#### **4.4.3 Gemeente Veendam**

##### **Structuurvisie**

In de structuurvisie (16 februari 2015) geeft de gemeente aan dat zij voorstander is van duurzame energie, zoals biomassa, aardwarmte en windmolens.

De gemeente Veendam heeft ook deel uitgemaakt van de Streekraad Oost-Groningen en daarmee de nota 'Energiek met Energie, Samen op weg naar een duurzamer Oost-Groningen (uni 2009) mede onderschreven (zie verder paragraaf 4.4.1).

#### **4.5 Conclusies en randvoorwaarden**

Het beoogde windpark N33 past binnen het Rijksbeleid voor windenergie en de IPO afspraken die voor de provincie Groningen zijn gemaakt voor windenergie. Het komt niet overeen met het gemeentelijk beleid voor windenergie. De bepaling van de locatie en de invulling van het windpark zijn het gevolg van een langdurig proces waarbij de provincie Groningen vanaf het begin nauw betrokken is geweest. In het keuzeprocess voor locatie en voorkeursalternatief heeft een afweging van de duurzaamheids-, economische en ruimtelijke aspecten plaatsgevonden.

Het Rijk is zich ervan bewust dat het windpark niet geheel past binnen het provinciale - en gemeentelijke beleid. Bij de vaststelling van dit inpassingsplan heeft het Rijk ook voornoemd beleid betrokken, maar is vanwege verschillende argumenten daarvan afgeweken. Daarbij is van belang geweest de noodzaak om middels windenergie als duurzame vorm van energieopwekking deels te voorzien in realisatie van de nationale doelstelling van 14% duurzame energie in 2020. Met de gekozen opstelling van windturbines zijn alle belangen afgewogen en is binnen de wettelijke kaders, de Structuurvisie Windenergie op Land en de doelstelling van 14% duurzame energie in 2020, zoveel als mogelijk rekening gehouden met verschillende belangen waaronder het Omgevingsplan van de provincie Groningen, de mogelijkheden voor optimalisatie van de ruimtelijke inpassing met het oog op omwonenden, en de business case van de initiatiefnemers.

## 5. MER

### 5.1 M.e.r-procedure

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

Om de milieueffecten van een plan of project in kaart te brengen, wordt een m.e.r.-procedure 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: 'MER windpark N33'. Het MER beschrijft welke milieueffecten te verwachten zijn als gevolg van de realisatie van een windpark in dit gebied. De m.e.r.-procedure is wettelijk geregeld in de Wet milieubeheer.

De Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage maken onderscheid in:

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

Een milieueffectrapportage staat niet op zichzelf, maar is een hulpmiddel bij de besluitvorming over een plan of project. Een planMER is gekoppeld aan de besluiten (plannen) van de overheid die een kader scheppen voor een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit.

Een projectMER is gekoppeld aan de besluiten (plannen of vergunningen) die de uitvoering van m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten direct mogelijk maken. Het oprichten van een windpark van meer dan 10 windturbines, of met een vermogen van meer dan circa 15 MW is genoemd in de bijlage van het Besluit m.e.r., onderdeel D 22.2. Op de activiteiten in deze zogeheten D-lijst is geen directe project-m.e.r.-plicht van toepassing maar geldt de m.e.r.-beoordelingsplicht.

Initiatiefnemers hebben ervoor gekozen om niet eerst een m.e.r.-beoordelingsprocedure te doorlopen, maar direct vrijwillig een project-m.e.r.-procedure te doorlopen. Deze keuze is genomen vanwege de toegevoegde waarde aan het proces om, vanuit milieuoogpunt, te komen tot een optimale invulling van de locatie. Daarnaast is deze keuze mede ingegeven door het feit dat op het project reeds een plan-m.e.r.-plicht van toepassing is. De reden daarvoor is dat het inpassingsplan een plan vormt dat een kader schept voor of vooruit loopt op een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit, te weten de omgevingsvergunning voor het windpark.



### **Combinatieprocedure plan- en project-m.e.r.**

Indien voor een activiteit tegelijkertijd een besluit en een plan worden voorbereid, uitsluitend met het oog op de inpassing van die activiteit, wordt op grond van artikel 14.4b Wet milieubeheer (Wm) één gecombineerd MER opgesteld en één m.e.r.-procedure doorlopen. Korthedshalve wordt daarom gesproken over de 'combinatieprocedure' en enkel nog over 'het MER'.<sup>17</sup>

In casu gaat het dus om een MER met een dubbele functie. In de eerste plaats betreft het een onderbouwend rapport ten behoeve van het onderhavige inpassingsplan; het plan-MER. In de tweede plaats betreft het een onderbouwing van de vergunningen; het projectMER.

### **Commissie voor de milieueffectrapportage**

De Commissie voor de m.e.r. heeft op 13 april 2016 een tussentijds toetsingsadvies uitgebracht. De Commissie is van oordeel dat het MER een goed beeld geeft van de gevolgen van het voornemen voor de leefomgeving, de natuur, het landschap de veiligheid en de energieopbrengst. Wel doet de Commissie een aantal aanbevelingen om informatie toe te voegen. Deze aanbevelingen zijn overgenomen en door de aanvrager vormgegeven in de aanvulling MER van 22 juni 2016.

### **MER en inpassingsplan**

Volgens artikel 7.37 Wm dient het bevoegd gezag (het Rijk) in het kader van het besluit tot vaststelling van het inpassingsplan te vermelden:

- de wijze waarop rekening gehouden is met de in het milieueffectrapport beschreven gevolgen voor het milieu;
- hetgeen is overwogen over de in het MER beschreven alternatieven;
- hetgeen is overwogen over de inzake het MER ingebrachte opmerkingen en adviezen, waaronder het toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage.

In dit hoofdstuk en hoofdstuk 9 wordt hiervan verslag gedaan.

## **5.2 Afweging alternatieven MER**

Het MER is opgebouwd uit drie delen die in deze paragraaf per onderdeel worden besproken:

1. de onderbouwing van de locatiekeuze;
2. de afweging van de inrichtingsvarianten;
3. bepalen van het voorkeursalternatief (VKA).

---

<sup>17</sup> Milieueffectrapport Windpark N33, 21 januari 2016.

### 5.2.1 Onderbouwing locatiekeuze

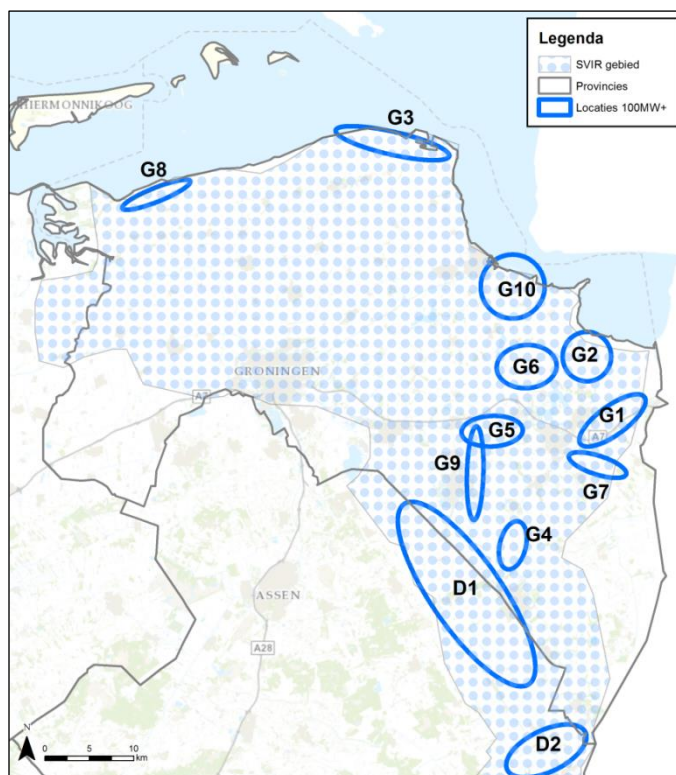
De locatie langs de rijksweg N33 is opgenomen in de SvWOL. Omdat het project al gestart is voor de inwerkingtreding van het SvWOL, is er een nadere locatieonderbouwing opgesteld. In het MER zijn (conform het advies van de Commissie voor de m.e.r.) diverse locaties in Noord-Nederland onderzocht en met elkaar vergeleken, die elk ruimte bieden voor grootschalige windenergie.

#### Nadere afbakening: reëel alternatief binnen Noordoost –Nederland

Als zoekgebied is aangesloten op de door het Rijk in de Structuurvisie Windenergie op land en in de Structuurvisie Infrastructuur en ruimte als ‘kansrijk voor windenergie’ aangeduide regio Noordoost–Nederland. Daarbij is ingezoomd op de provincies Groningen en Drenthe.

Binnen het SVIR-zoekgebied voor windenergie in de provincies in Groningen en Drenthe zijn de ruimtelijke, wettelijke en technische belemmeringen in beeld gebracht. Deze belemmeringen zijn afstanden tot woonbebouwing, wegen, spoorwegen, buisleidingen, bovengrondse elektrische infrastructuur, militaire terreinen en laagvliegroutes. De gebieden waar geen of weinig belemmeringen zijn, bieden potentieel ruimte voor het plaatsen van windturbines.

Van deze gebieden in Groningen en Drenthe waar niet of nauwelijks belemmeringen zijn, is bepaald welke gebieden met in acht name van de aanwezige woonbebouwing potentieel omvangrijk genoeg zijn voor een windenergieproject van 100 MW of meer. Uit de analyse volgt dat 12 locaties aan deze criteria voldoen.



Figuur 5.1. Te beoordelen locaties > 100 MW

Tabel 5.1. Locaties

Locatienummer	Naam locatie
D1	De Drentse Monden – Oostermoer
D2	N391-Emmen
G1	A7 (Ulsderpolder)
G2	Reiderland-Slaperdijk
G3	Eemshaven-west
G4	Tussen Nieuwe Pekela, Alteveer en Stadskanaal
G5	Langs kanaal oostelijk van Zuidbroek, westelijk van Scheemda en ten noorden van Meeden
G6	Tussen Nieuwolda en Midwolda langs de weg N362
G7	Open gebied tussen Winschoten, Blijham en Bellingwolde
G8	Ten noorden van Kloosterburen
G9	N33 Veendam/Menterwolde
G10	Delfzijl Zuid

### Beoordelingscriteria

De locaties (inclusief de locatie N33) zijn kwalitatief beoordeeld aan de hand van de volgende vier beoordelingscriteria.

#### *Energieopbrengst*

Het potentieel opgesteld vermogen (hoeveelheid megawatt) is in de beoordeling van de locaties gehanteerd als maatstaf voor de hoeveelheid energie die opgewekt kan worden op een locatie. Hoe hoger het potentieel opgesteld vermogen, hoe positiever de score.

#### *Leefomgeving*

Beoordeeld is of de locatie qua omgevingsaspecten potentiële hinder kan opleveren voor omwonenden. Hieronder vallen de effecten van geluid en slagschaduw. Er is gekeken naar het aantal woningen binnen het gebied van 450 tot 1500 meter rond de locaties waarbinnen voldaan wordt aan de normen voor slagschaduw en geluid, maar waar nog wel effecten te verwachten zijn.

Om locaties met een verschillende omvang te kunnen vergelijken, is rekening gehouden met het aantal woningen per MW door het aantal woningen te delen door het aantal MW's van de betreffende locatie. Een locatie waar per MW weinig woningen in of in de nabijheid liggen scoort minder negatief dan waar dat aantal hoger is.

#### *Ecologie*

In de ruime omgeving van de locaties bevinden zich Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten, gebieden die deel uit maken van het provinciale Natuurnetwerk Nederland en gebieden die door de provincies Drenthe en Groningen aangewezen zijn voor weide- en akkervogels of foerageergebied. Daarnaast zijn effecten op beschermde soorten (o.a. vogels en vleermuizen) mogelijk. Op basis van een kwalitatief deskundigen-

oordeel scoort een locatie positiever als er minder effecten op beschermde gebieden en soorten te verwachten zijn.

### *Landschap*

De locaties zijn beoordeeld aan de hand van criteria die zijn benoemd in het provinciale beleid van Drenthe en Groningen. Als een locatie ligt in een gebied dat aansluit bij infrastructuur en/of industrie en niet in een gebied ligt dat gekenmerkt wordt door openheid, scoort de locatie het hoogst.

### **Beoordeling locaties**

Geen van de locaties is ongeschikt voor grootschalige windenergie. Wel kennen alle locaties op één of meerdere thema's aandachtspunten. Geconcludeerd kan worden dat ook windpark N33 (locatie G9 N33 Veendam/Menterwolde) geschikt is voor de realisatie van een grootschalig windpark en ten aanzien van ecologie een goede score heeft. Dit sluit aan bij het Rijksbeleid- en Gronings provinciaal beleid waarin is aangegeven dat dit gebied geschikt is voor grootschalige windenergie.

Leefomgeving is een belangrijk aandachtspunt voor het bepalen van de inrichtingsvarianten en de effectbeoordeling en is meegenomen in het MER (zie ook paragraaf 5.2.2). Dit komt door de nabijheid van Veendam als grote kern en een aantal kleinere kernen en linten, waardoor er veel woningen in de omgeving van de locatie liggen. Hierbij past de nuance dat een deel van deze woningen wordt afgeschermd doordat ze in kernen liggen en door het industrie- en bedrijventerrein dat ligt tussen het plangebied van het windpark en de woningen in Veendam.

## **5.2.2 Inrichtingsvarianten windpark**

### **Uitgangspunten inrichtingsvarianten**

Binnen de ontwerpruimte zijn verschillende inrichtingsvarianten denkbaar, afhankelijk van de turbinetypes is ruimte voor circa 120 MW. Bij de bepaling van de inrichtingsvarianten is gekeken naar de kenmerken van het gebied en de benodigde ruimte en de afstand tussen windturbines. Er is rekening gehouden met:

- de ligging ten opzichte van woonkernen en bebouwingslinten;
- zo veel mogelijk aansluiten bij de rijksweg N33 en de bedrijventerreinen bij Veendam;
- afstand tot buisleidingen, hoogspanningslijnen, wegen, spoorwegen en waterwegen;
- een herkenbare opstellingsvorm (lijnen, clusters);
- mogelijkheden voor plaatsing van windturbines in twee klassen 3-5 MW en 5-8 MW;
- een onderlinge afstand tussen windturbines van 4-4,5 keer de rotordiameter.

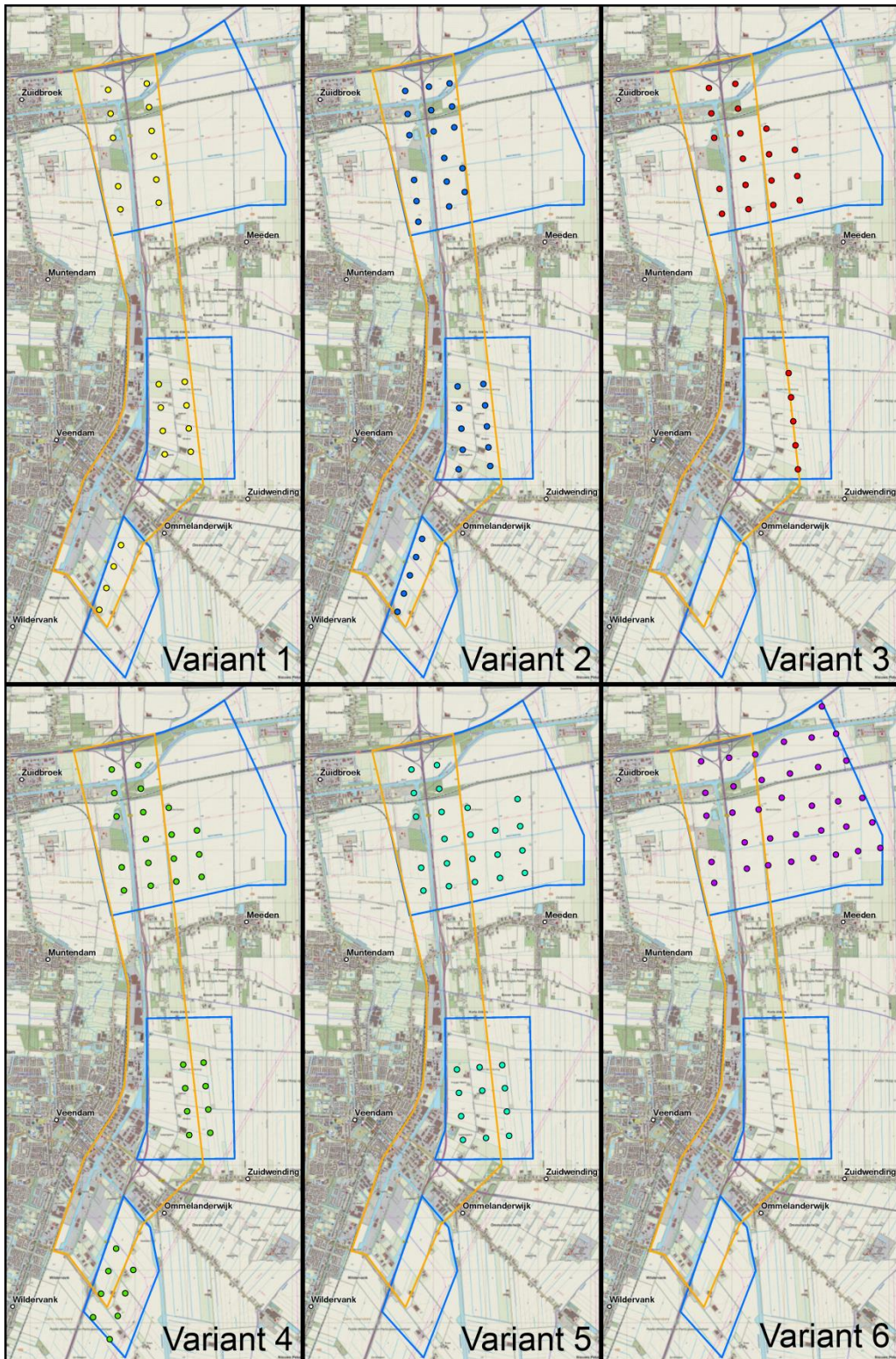
### **Zes inrichtingsvarianten**

Op basis van de uitgangspunten zijn er zes inrichtingsvarianten bepaald. Door de bebouwingslinten die in het plangebied liggen is er sprake van drie deelgebieden: noord, midden en zuid. In onderstaande tabel worden de verschillende turbines en opstelling per deelgebied en per variant weergegeven. In de navolgende tabel en figuur zijn de zes varianten naast elkaar weergegeven.

Tabel 5.2 Zes inrichtingsvarianten

	<b>Noord</b>	<b>Midden</b>	<b>Zuid</b>	<b>Totaal en vermogen</b>
Variante 1	11 windturbines 2 evenwijdige lijnen aan beide zijden N33	8 windturbines Twee rijen oostelijk van N33	4 windturbines Enkele rij oostelijk van N33	23 windturbines Vermogen 5-8 MW
Variante 2	17 windturbines Negen windturbines raster en acht windturbines in 3 rijen aan beide zijden N33	10 windturbines 2 rijen oostelijk N33 met lichte kromming tussen de opstellingen	5 windturbines Enkele rij oostelijk van N33	32 windturbines Vermogen 3 – 5 MW
Variante 3	18 windturbines Vier rijen windturbines in een raster aan beide zijden N33	5 windturbines Enkele rij oostelijk van N33	Geen windturbines	23 windturbines Vermogen 5 – 8 MW
Variante 4	18 windturbines Vier rijen windturbines in een raster aan beide zijden N33	8 windturbines Twee rijen oostelijk van N33	8 windturbines Twee rijen oostelijk van N33	34 windturbines Vermogen 3 -5 MW
Variante 5	22 windturbines Vijf rijen windturbines in een raster aan beide zijden N33	11 windturbines Drie rijen oostelijk van N33	Geen windturbines	33 windturbines Vermogen 3- 5 MW
Variante 6	35 windturbines Gevarieerde clusteropstelling aan beide zijden N33	Geen windturbines	Geen windturbines	35 windturbines Vermogen 3-5 MW





Figuur 5.2. Zes inrichtingsvarianten MER (Bron MER Windpark N33, Pondera)

De inrichtingsvarianten zijn net als de locatiealternatieven beoordeeld op de aspecten:

- geluid;
- slagschaduw;
- flora en fauna;
- cultuurhistorie en archeologie;
- landschap;
- water en bodem;
- veiligheid;
- ruimtegebruik;
- duurzame energieopbrengsten en theoretisch vermeden emissies.

In onderstaande tabel is de scoretabel van effectenvergelijking van de inrichtingsvarianten opgenomen, waarbij mitigerende maatregelen (geluidreducerende instelling en stilstandvoorziening ten behoeve van slagschaduw) zijn meegenomen.

Tabel 5.3. Overzicht beoordelingscriteria Windpark N33 voor en na toepassing van mitigerende maatregelen (Bron MER Windpark N33, Pondera)

Onderwerp		Effect score varianten					
Aspect	Criterium	1	2	3	4	5	6
Geluid	Mate van hinder in geluidcontour Lden 47 tot 42 dB	--	--	-	-	--	0/-
	Mate van hinder in geluidcontour Lden 42 tot 37 dB	--	--	-	-	-	0/-
	Kwalitatieve beoordeling verandering in akoestische kwaliteit van de omgeving*	--	--	-	-	--	-
	Kwalitatieve beoordeling van het laag frequente geluid op de maatgevende toetspunten	0	0	0	0	0	0
Slagschaduw	Aantal woningen met meer dan zes uur slagschaduw voor en na mitigatie	0	0	0	0	0	0
	Mate van hinder met een kortere duur dan zes uur	--	--	-	-	-	0/-
Ecologie	Soortbescherming vogels	-	-	-	-	-	-
	Soortbescherming vleermuizen	-	-	-	-	-	-
	Gebiedsbescherming Natura 2000	0	0	0	0	0	0
	Gebiedsbescherming NNN	0	0	0	0	0	0
	Gebiedsbescherming provinciaal beleid	0	0	0	0	0	0

Onderwerp		Effect score varianten					
Aspect	Criterium	1	2	3	4	5	6
Cultuurhistorie	Archeologische waarde	-	-	-	-	-	-
Landschap	Effect op bestaande landschappelijke en cultuurhistorische waarden	-	--	-	--	--	--
	Herkenbaarheid van de opstelling	++	--	-	0	+	0
	Mogelijkheid tot samenhang met andere windparken	++	-	-	-	+	+
	Effect op de visuele rust	-	--	-	--	--	--
Water en bodem	Grondwater	0	0	0	0	0	0
	Oppervlaktewater	0	0	0	0	0	0
	Hemelwaterafvoer	0	0	0	0	0	0
	Overstromingsgevoeligheid	0	0	0	0	0	0
Veiligheid	Bebouwing	0	0	0	0	0	0
	Wegen, waterwegen en spoorwegen	-	-	0	-	0	-
	Industrie	0	0	0	0	0	0
	Ondergrondse transportleidingen	-	-	-	-	-	-
	Hoogspanningslijnen	-	-	0	-	0	-
	Dijklichamen en waterkeringen	0	0	-	-	-	-
	Vliegverkeer en radar	0	0	0	0	0	0
Ruimtegebruik	Mogelijkheden voor multifunctioneel ruimtegebruik	0	0	0	0	0	0
	Straalverbindingen	-	--	--	--	--	-
Energieopbrengst en vermeden emissies	Opbrengst in MWh	++	++	++	++	++	++
	Efficiëntie windpark in vollasturen (MWh/MW) <sup>***</sup>	+	++	+	++	++	++
	CO2-emissiereductie in Kton/jaar	++	++	++	++	++	++
	NOx en SO2 emissiereductie in Kton/jaar	++	++	++	++	++	++

Uit de effectvergelijking volgt dat de belangrijkste effecten te verwachten zijn voor de aspecten geluid, slagschaduw, externe veiligheid en landschap. De effecten op de aspecten ecologie (flora en fauna), ruimtegebruik, energieopbrengst, archeologie, water en bodem zijn minder groot. Varianten 4 en 6 scoren relatief het beste op de meest relevante milieuaspecten (geluid, slagschaduw en energieopbrengst).

In het MER zijn in de milieubeoordeling per thema aandachtspunten geïdentificeerd waaruit 'bouwstenen' afgeleid kunnen worden om keuzes te maken en te komen tot een



evenwichtig voorkeursalternatief dat recht doet aan alle milieuaspecten. De bouwstenen zijn soms strijdig aan elkaar. Dit is hieronder samengevat:

- Wanneer vanuit geluid gekozen wordt voor concentratie van de effecten en het ontzien van het midden en zuidelijk deelgebied dan neemt het niveau van geluidhinder lokaal in het noordelijk deelgebied licht toe en zijn er minder mogelijkheden om een landschappelijk ordelijke opstelling te realiseren.
- Vanuit het oogpunt van slagschaduw zijn voor het noordelijk deelgebied alle varianten goed toepasbaar. Effecten van slagschaduw kunnen worden geminimaliseerd door een grotere afstand aan te houden tot de woonconcentraties bij Veendam en Ommelandervijk.
- Vanuit het oogpunt van landschap luidt het advies om bij gebruik van meerdere deelgebieden te zorgen voor duidelijk herkenbare opstellingsstructuren met consistente opstellingen. Bij concentraties van windturbines in één deelgebied kunnen optimalisaties leiden tot een vermindering van de totale landschappelijke impact. Toepassing van windturbines in meer dan één deelgebied kan leiden tot meer schuifruimte waardoor een grid met strakkere lijnen en een duidelijkere opstelling mogelijk is.
- Vanuit water en bodem, veiligheid en ruimtegebruik geldt het advies om rekening te houden met de aangegeven toetsafstanden. Het aanhouden van de besproken toetsafstanden kan in strijd zijn met de gewenste optimalisaties voor landschap en leefomgeving.
- Vanuit het oogpunt energieopbrengst dragen de windturbines uit de vermogensklasse van 3 tot 5 MW efficiënter bij aan het behalen van de nationale doelstellingen van 14% duurzame energie. Grotere tussenafstanden en spreiding van de windturbines over een grotere oppervlakte geven ook positieve effecten op energieopbrengst maar dit is mogelijk in strijd met de gewenste optimalisaties voor landschap en leefomgeving.

Het voorkeursalternatief (VKA) voor windpark N33 is tot stand gekomen op basis van de uitkomsten van de effectbeoordeling van de zes varianten in dit MER, overleggen over deze resultaten met de provincie en gemeenten, overwegingen vanuit de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu en overwegingen vanuit initiatiefnemers. In de overleggen is een aantal randvoorwaarden leidend geweest bij het bespreken van de mogelijkheden voor het VKA: de toe te passen windturbines vallen in de vermogensrange van 3 tot 5 MW en er wordt gestreefd naar een opgesteld vermogen van circa 120 MW. Daarnaast dienen de windturbineposities te zijn geplaatst binnen het onderzochte plangebied. Voor het proces om te komen tot een voorkeursalternatief is een aantal bouwstenen opgesteld. Deze zijn weergegeven in tabel 5.4.

### 5.3 Voorkeursalternatief (VKA)

Bij het tot stand komen van het voorkeursalternatief is uitgegaan van de bouwstenen die volgen uit de effectbeoordeling. De bouwstenen zijn gebruikt om nadere analyses te doen voor verdere optimalisatie. Bij het komen tot een definitief VKA zijn de volgende zaken het belangrijkste geweest:

- combineren van goede eigenschappen van varianten 4 en 6 uit het MER;
- verschil tussen spreiding van effecten over meerdere deelgebieden versus concentratie van effecten in één deelgebied;
- verminderen van mogelijke geluidhinder beneden de norm;
- vergroten van afstanden tot losse woningen én woonkernen;
- optimaliseren van de opstelling voor landschap door meer regelmaat in het opstellingspatroon, ook binnen een clusteropstelling;
- zo veel mogelijk minimaliseren van effecten op bestaande infrastructures zoals ondergrondse buisleidingen, hoogspanningslijnen en risicovolle installaties van derden;
- windturbines:
  - uitvoering van een windturbine in de vermogensklasse 3 tot 5 MW;
  - ruimte beiden om de nieuwste stand der techniek op het gebied van windturbines toe te passen.

In een bestuurlijk overleg van de ministeries van EZ en I&M, de provincie Groningen en de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendaam is bepaald dat het VKA zoveel mogelijk moet voldoen aan de volgende eigenschappen:

- Zo veel mogelijk verminderen van de mogelijke geluidhinder;
- Zo groot mogelijke afstand tot woonkernen;
- Goede landschappelijke inpassing;
- Gelijke toepassing van de criteria in de verschillende gemeenten.

De bouwstenen voor het VKA zijn gebruikt voor verdere optimalisatie. Deze bouwstenen zijn:

- Combineren van de goede eigenschappen van varianten 4 en 6 uit het MER, aangezien deze varianten het beste scoren;
- Verschil tussen spreiding van effecten over meerdere deelgebieden versus concentratie van effecten in één deelgebied;
- Verminderen van mogelijke geluidhinder beneden de norm;
- Vergroten van afstanden tot losse woningen én woonkernen;
- Optimaliseren van de opstelling voor landschap door meer regelmaat in het opstellingspatroon, ook binnen een clusteropstelling;
- Zo veel mogelijk minimaliseren van effecten op bestaande infrastructures zoals ondergrondse buisleidingen, hoogspanningslijnen en risicovolle installaties van derden;
- Windturbines:
  - Uitvoering van een windturbine in de vermogensklasse van 3 tot 5 MW;

- Ruimte bieden om de nieuwste stand der techniek op het gebied van windturbines toe te passen.

Tabel 5.4 Overzicht Bouwstenen voor het VKA per thema (Bron: MER windpark N33, Pondera)

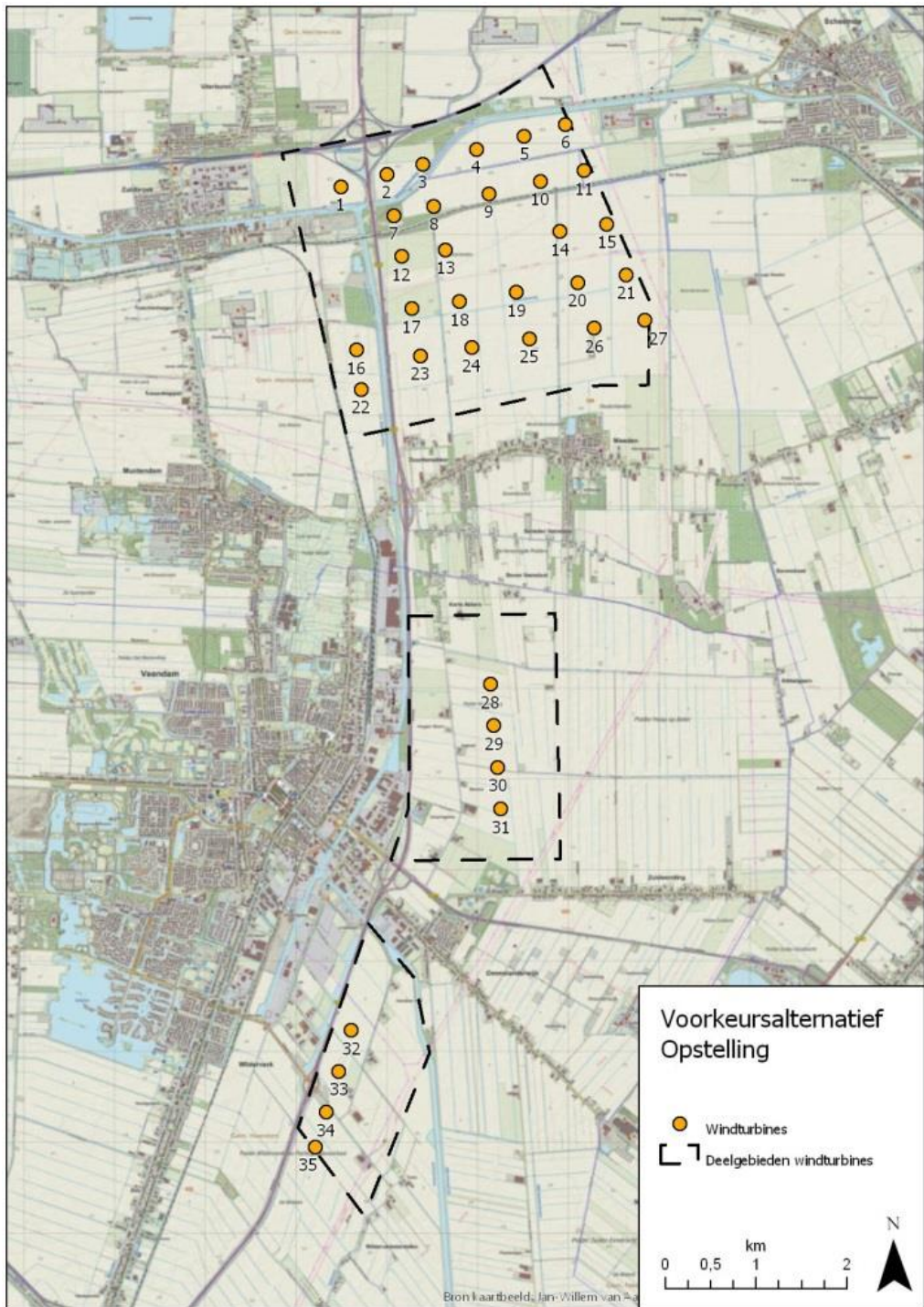
<b>Geluid</b>	Noord	Grotere afstand hanteren tot woongebieden
	Midden	Opschuiven opstelling varianten 1,2 en 5 richting oosten
	Zuid	Opschuiven opstelling varianten 1 en 2 naar het zuiden
<b>Slagschaduw</b>	Midden	Opschuiven opstelling varianten 1,2 en 5 richting oosten
	Zuid	Vermijden van noordelijk gelegen windturbines zoals in variant 1 en 2
<b>Ecologie Cultuurhistorie Landschap</b>	Hele plangebied	Geen onderscheid
	Hele plangebied	Geen onderscheid
	Hele plangebied	Bij gebruik drie deelgebieden zorgen voor een consistente opstelling met duidelijk herkenbare opstellingsstructuren
	Noord	Opstellingen variant 1,3, 4 en 6 zijn het meest herkenbaar en consistent. De opstelling van variant 6 kan verbeterd worden door strakkere lijnen toe te passen in de grid opstelling.
<b>Water en bodem Veiligheid</b>	Zuid	Opstellingen uit varianten 1, 2 en 4 heeft de voorkeur
	Hele plangebied	Verplaatsing van een enkele windturbine
	Hele plangebied	Kleine verschuivingen worden geadviseerd om effecten te minimaliseren (toetsafstanden aanhouden)
	Midden	Opstellingen in positionering licht aanpassen aan het netwerk van buisleidingen, variant 2 en 4 kunnen hiervoor als voorbeeld dienen.
	Zuid	Geadviseerd wordt om een afstand van een tiphoogte (toestafstand) aan te houden tot het hoogspanningsnetwerk
<b>Ruimtegebruik</b>		Advies om bij bepaling VKA opstelling rekening te houden met de aanwezige straalverbindingen
<b>Energieopbrengst</b>	Hele plangebied	Windturbines uit klasse 3-5 MW toepassen in verband met efficiëntie. Gespreide invulling deelgebieden zoals varianten 1 en 4 verdient de voorkeur

In de periode van afronding van het MER en het uitvoeren van de analyses over optimalisatie, heeft overleg plaatsgevonden tussen de ministeries van EZ en IenM. Daarbij is bestuurlijk overleg gevoerd met de provincie Groningen en de gemeenten Oldambt, Menterwolde en Veendam. In dit overleg is aangegeven dat het wenselijk is de volgende eigenschappen als uitgangspunt mee te nemen bij het bepalen van het VKA:

- Zo veel mogelijk verminderen van de mogelijke geluidhinder;
- Zo groot mogelijke afstanden tot woonkernen;
- Goede landschappelijke inpassing;

- Gelijke toepassing van de criteria in de verschillende gemeenten.

Op basis van het bovenstaande is tot een geoptimaliseerde opstelling voor het VKA gekomen die zoveel mogelijk tegemoet komt aan bovenstaande aspecten. Het geoptimaliseerde VKA is nogmaals getoetst en scoort daarbij beter op de milieueffecten en de afstand tot bewoning dan de in het MER onderzochte alternatieven. Bovendien levert de optimalisatie een hogere energieopbrengst per turbine op zonder tot meer mogelijk gehinderde omwonenden te leiden.



Figuur 5.3 VKA

## 5.4 Aanvulling MER

De Commissie voor de m.e.r. heeft op 13 april 2016 een tussentijds toetsingsadvies gegeven over het milieueffectrapport (MER) van Windpark N33.<sup>18</sup> Tijdens een locatiebezoek hebben ook de betrokken overheden de kans gekregen om hun opmerkingen te verwoorden aan de commissie. Op basis van het MER en het locatiebezoek heeft de Commissie voor de m.e.r. haar advies samengesteld.

De Commissie geeft aan dat het rapport een goed beeld geeft van de gevolgen van het plan voor de leefomgeving, de natuur, het landschap, de veiligheid en de energieopbrengst. De Commissie adviseert te bekijken of enkele optimalisatiemogelijkheden die nog niet zijn onderzocht, verdere milieuvordelen opleveren. Verder vraagt zij op enkele punten om nadere informatie toe te voegen, zodat er meer inzicht ontstaat in bepaalde afwegingen. Deze aanvulling geeft daarmee extra informatie voor de besluitvorming.

In de aanvulling op het MER<sup>19</sup> is ingegaan op de verschillende punten van het tussentijdse toetsingsadvies. In de aanvulling worden mogelijke gevolgen en effecten van de onderwerpen op het milieueffectrapport beschreven.

Het betreft de volgende onderwerpen:

- obstakelverlichting en nachtelijke effecten;
- effecten van windturbines met een groter vermogen (>4 MW);
- gevolgen voor geluid, landschap en energieopbrengst bij het plaatsen van minder windturbines;
- een vergelijking van zes inrichtingsvarianten en het VKA op basis van eenheden per kWh;
- toetspunt voor akoestische kwaliteit van de omgeving richting Oldambt;
- aanvullende informatie over akkervogelkerngebieden;
- gebied boven de Rijksweg buiten het plangebied.

In de paragrafen in hoofdstuk 6 worden de milieuonderzoeken voor het VKA van het MER en de aanvulling op het MER themagewijs besproken.

## 5.5 Het voorkeursalternatief en de vertaling in het inpassingsplan

Windenergie is een duurzame vorm van energieopwekking en is daarmee van groot algemeen belang. Vandaar dat het Rijk zich inzet om op een zorgvuldige manier de hiervoor gestelde doelstelling van 14% duurzame energie in 2020 te behalen. Voor de bepaling van de locatie en de invulling van het windpark heeft uitgebreid onderzoek plaatsgevonden, waarvan het resultaat is opgenomen in het MER. De inhoud van het MER is betrokken bij de belangenafweging ten aanzien van de opname van het VKA in dit inpas-

<sup>18</sup> Zie <http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/2589>.

<sup>19</sup> Aanvulling MER Windpark N33, Pondera Consult, 19 mei 2016, 709016

singsplan. In de beoordeling is zoveel als mogelijk rekening gehouden met de beleidsafwegingen op zowel Rijks-, provinciaal als gemeentelijk niveau.

Daarnaast zijn de effecten op de omgeving in beeld gebracht waaruit blijkt dat:

- (Al dan niet met mitigerende maatregelen) altijd voldaan kan worden aan de wettelijke normen voor slagschaduw en geluid;
- Er beperkt effecten zijn te verwachten op vogels en vleermuizen en beschermde natuurgebieden;
- De effecten op beschermde natuurgebieden verwaarloosbaar klein zijn en er geen effecten op de gunstige staat van instandhouding van vogels en vleermuizen zijn;
- De effecten met betrekking tot externe veiligheid voldoen door de gekozen afstanden tot buisleidingen, gevoelige objecten en hoogspanningsleidingen aan de normen voldoen;
- Er geen effecten op historisch bouwkundige en overige cultuurhistorische waarden in het plangebied zijn en de aanwezige cultuurhistorische patronen leesbaar blijven. Door de ingreep in de bodem worden geen archeologische waarden aangetast;
- De keuze voor de lijnopstellingen in de deelgebieden Midden en Zuid, en voor het regelmatige rasterpatroon in het deelgebied Noord tot de meest gunstige landschappelijke inpassing leiden, afgewogen ten opzichte van een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat voor omwonenden;
- Een windpark bestaande uit 35 turbineposities, afhankelijk van het uiteindelijke te kiezen turbinetype, met een realisatie van circa 120 MW opgesteld vermogen betreft en een belangrijke bijdrage levert aan de doelstelling van 14% duurzame energie in 2020.

Tijdens bestuurlijk overleg is vastgesteld dat de betrokken gemeenten, de provincie Groningen en de ministers de aspecten geluid, afstand tot woonkernen en woningen, en landschappelijke inpassing het meest van belang vinden voor een goede ruimtelijke inpassing. Uit het MER-onderzoek blijkt dat het voorkeursalternatief op deze aspecten het ten opzichte van de alternatieven het beste scoort. Voor de overige aspecten is het voorkeursalternatief vergelijkbaar met andere onderzochte varianten. Daarom wordt in dit inpassingsplan de bestemming van de betrokken gronden voor dit voorkeursalternatief bindend bepaald.

In dit inpassingsplan wordt integraal de situering van de windturbines van het VKA vastgelegd. Het inpassingsplan is het toetsingskader voor het bouw- en gebruiksdeel van de te verlenen omgevingsvergunning. De turbineposities worden van een passende juridisch-planologische regeling voorzien waarbij de (minimale en maximale) afmetingen van de beoogde windturbines worden vastgelegd. De uiteindelijke keuze voor het type windturbine wordt in een later stadium bepaald, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van de ontwikkelingen in de markt. Omdat nu nog onduidelijk is welk turbinetype gebouwd gaat worden, is het noodzakelijk dat in de planregeling voldoende flexibiliteit wordt geboden zodat een voldoende breed assortiment aan windturbines te zijner tijd kan worden gebouwd. Met deze flexibiliteit is ook rekening gehouden in het MER. In het milieuo-

onderzoek dat ten grondslag ligt aan dit inpassingsplan is dan ook de informatie beschikbaar om de mogelijke effecten van de te kiezen turbineposities te beoordelen. De mate van flexibiliteit is onderdeel van de planregeling die in hoofdstuk 7 nader wordt toegelicht.

Als onderdeel van de te beschouwen aspecten in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt in deze plantoelichting nader in gegaan op de milieueffecten als gevolg van de realisatie van de windturbines, zoals bijvoorbeeld slagschaduw en geluid. In hoofdstuk 6 wordt per milieuaspect besproken welke effecten er te verwachten zijn en hoe eventuele mitigerende maatregelen geborgd worden in het inpassingsplan.



## 6. TOETS MILIEU- EN WAARDENASPECTEN

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn voor het initiatief (het VKA) de toetsingskaders, samenvattingen en conclusies van de milieu- en waardenonderzoeken opgenomen die zijn uitgevoerd in het MER en de aanvulling op het MER. Per aspect wordt beschreven op welke wijze een vertaling naar de bestemmingsregeling heeft plaatsgevonden. In dit hoofdstuk wordt volstaan met een beknopte toetsing aan geldende grenswaarden en toetsingskaders. Voor een gedetailleerde beschrijving van de effecten van het beoogde windpark (en de onderzochte alternatieven) wordt verwezen naar het MER Windpark N33.

In het MER is gerekend met een aantal referentietypen windturbines. De uiteindelijke keuze voor het type windturbine wordt op een later moment gemaakt, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van de ontwikkelingen in de markt. De uiteindelijke keuze wordt door meerdere factoren bepaald. In het inpassingsplan is enkel een marge opgenomen waarbinnen de te realiseren turbines moeten blijven. Naar de mogelijke maximale (milieu)effecten van deze marges is onderzoek gedaan in het MER op basis van de worst-case situatie, zodat inzichtelijk is welke effecten het windpark N33 kan hebben.

De onderzoeken naar de (milieu)effecten van het nieuwe transformatorstation, de hoogspanningsverbinding, de twee bestaande transformatorstations en de afritten zijn toegevoegd als bijlage 1t/m 4 van het inpassingsplan.

### 6.2 Geluid

#### 6.2.1 Toetsingskader

##### Activiteitenbesluit

Op het beoogde windpark is het toetsingskader voor geluid van windturbines van toepassing dat is opgenomen in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit). Voor een windpark geldt de  $L_{den}$ -dosismaat met 47 Lden als norm voor de etmaalperiode en 41 dB  $L_{night}$  als norm voor de nachtperiode (jaargemiddeld)<sup>20</sup>. 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 woning of een ander geluidsgevoelig gebouw als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder.

---

<sup>20</sup> Op grond van artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit.

## Laagfrequent geluid

'Gewoon' geluid, dat wil zeggen geluid zoals dit in de buitenlucht natuurlijk voorkomt, ligt meestal in het frequentiegebied tussen 400 en 2.500 Hz. Laag Frequent Geluid (LFG) is geluid met een frequentie beneden 100/125 Hz. Het is meestal mechanisch gegenereerd geluid. Windturbines kunnen LFG veroorzaken. Hiervoor gelden in Nederland geen specifieke wettelijke normen, omdat de huidige normsystematiek voldoende bescherming biedt tegen laagfrequente geluidhinder<sup>21 22</sup>.

### 6.2.2 Onderzoek

#### Activiteitenbesluit

In het akoestisch onderzoek bij het MER is de 47  $L_{den}$ -contour en de 41  $L_{night}$ -contour bepaald. Hieruit volgt dat bij de woningen voldaan kan worden aan de normen van het Activiteitenbesluit. De windturbines hoeven niet voorzien te worden van mitigerende maatregelen zoals bijvoorbeeld een geluidmodus.

Onderdeel van het windpark zijn 13 woningen welke tot de sfeer van de inrichting kunnen worden gerekend. Deze woningen, die als beheerderswoning deel uitmaken van het windpark, worden van een passende aanduiding in de planregeling voorzien. De eigenaren van deze woningen hebben, gelet op de door hen te verrichten taken, een zodanige betrokkenheid bij de inrichting dat deze woningen om die reden tot de sfeer van de inrichting kunnen worden gerekend en geen bescherming behoeven. De bewoners van de betreffende woningen houden visueel toezicht op de goede werking van de windturbines en zorgen ervoor dat onbevoegden niet in de directe omgeving van de turbines komen. Bovendien zijn de eigenaren van de woning(en) ook eigenaar van gronden waarop een windturbine wordt gerealiseerd en deelnemend initiatiefnemer van het park. Ze hebben derhalve een direct belang bij de goede werking van de turbines. De initiatiefnemers hebben met de eigenaren van de woningen schriftelijke afspraken gemaakt over de door hen te verrichten taken.

De woningen in de sfeer van de inrichting kunnen bij de toetsing aan de wettelijke geluidsnormen buiten beschouwing blijven. Om in het kader van het woon- en leefklimaat inzicht te krijgen in de geluidbelasting op de woningen in de sfeer van de inrichting is de cumulatieve geluidbelasting in het MER berekend. De geluidbelastingen bedragen maximaal  $L_{den}$  52 dB en  $L_{night}$  46 dB voor de adressen Jan Kokweg 1 en 1a. Een dergelijke geluidbelasting is voor een leefklimaat in dit gebied aan de hand van de methode Miedema als tamelijk slecht tot slecht te benoemen. De overige woningen in de sfeer van de inrichting hebben een geluidbelasting van een vergelijkbaar niveau of lager. De waarden worden aanvaardbaar geacht, aangezien veelal sprake is van bestaande (agrarische

<sup>21</sup> Op grond van artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit en de brief d.d. 31 maart 2014, betreffende laagfrequent geluid van windturbines, kenmerk IenM/bsk-2014/44564, staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu Wilma J. Mansveld

<sup>22</sup> Uitspraak ABRvS, 201409222/1/R6, windmolenpark Nijmegen Noord- De Grift.

bedrijfs)woningen waarvan de bewoners actief participeren in het windpark en daarmee onderdeel van het windpark zijn geworden.

### **Laagfrequent geluid**

Aangezien de bestaande normstelling voldoende bescherming geniet voor laagfrequent geluid en aan deze normstelling wordt voldaan, wordt het laagfrequent geluid aanvaardbaar geacht. In het MER wordt in bijlage 5c kwantitatief ingegaan op laagfrequent geluid.

### **Cumulatie**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is in het MER op 19 maatgevende toetspunten het akoestisch klimaat beoordeeld, rekening houdend met geluid van overige bronnen in de omgeving: snelweg A7, autoweg N33, vier relevante weggedeelten rond en in Veendam (N963, N366 en N385), de spoorlijn Stadskanaal-Zuidbroek en Scheemda-Zuidbroek en het (geluid)gezoneerde industrieterrein 'Industrieterreinen Veendam'. De cumulatie met andere bronnen is beschouwd conform de rekenregels uit het Reken- en meetvoorschrift windturbines<sup>23</sup>. Aan de hand van de methode Miedema wordt de akoestische kwaliteit van de omgeving bepaald door de cumulatieve effecten.

In de bestaande situatie, zonder windpark N33, wordt de akoestische omgeving in het noordelijk en middendeelgebied beoordeeld als redelijk en in het zuidelijk deelgebied als goed. De akoestische omgeving verslechtert door de windturbines in het noordelijk deelgebied naar matig en afhankelijk van de gekozen turbine blijft het in het midden en zuidelijk deelgebied algemeen overeenkomstig (redelijk en goed) of wordt het slechter (respectievelijk matig en redelijk).

### **Landbouwpercelen**

Verder is inzicht verkregen in de geluidsbelasting van het windpark op de omliggende landbouwpercelen. Deze geluidsbelasting is zodanig gering dat dit geen onaanvaardbare effecten op de werkzaamheden op het landbouwperceel zal hebben. Deze effecten zijn dan ook aanvaardbaar.

## **6.2.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

### **Conclusie**

Het plan voldoet aan de normstelling ten aanzien van geluid van windturbines. Uit het akoestisch onderzoek in het MER blijkt dat voor het VKA altijd voldaan kan worden aan de wettelijke geluidsnormen. De naleving van deze wettelijke geluidsnormen is geborgd door de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit, waaraan windturbines altijd dienen te voldoen.

De beperkte toename van de cumulatieve geluidsbelasting wordt ook aanvaardbaar geacht. De toename van het omgevingsgeluid hangt inherent samen met de keuze om op deze locaties op grootschalige wijze duurzame energie te produceren, waarbij het belang

---

<sup>23</sup> Activiteitenregeling milieubeheer bijlage 4.

dat met het opwekken van duurzame energie is gemoeid zwaarder weegt dan de toename van de geluidsbelasting. Vanuit akoestisch oogpunt blijft hoe dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig, mede vanwege de naleving in het Activiteitenbesluit.

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

## **6.3 Slagschaduw**

### **6.3.1 Toetsingskader**

Het toetsingskader voor het aspect slagschaduw wordt gevormd door de voorschriften die zijn opgenomen in de Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (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 voor 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 gemiddeld de schaduw meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten valt op een raam van een gevoelig object (o.a. woningen). De norm uit het Activiteitenbesluit is vertaald naar een toetswaarde voor de maximale schaduwduur van 6 uur per jaar. Vanwege de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit moeten windturbines altijd voldoen aan de gestelde eis voor een automatische stilstandvoorziening.

### **6.3.2 Onderzoek**

In het MER is berekend waar de totale jaarlijks verwachte hinderduur respectievelijk 0 of 6 uur bedraagt. Overschrijding van de norm voor de jaarlijkse hinderduur kan mogelijk optreden bij de woningen binnen de contour van zes uur slagschaduw per woning. Bij woningen buiten de contour van zes uur per woningen wordt zeker aan de norm voor de maximale hinderduur voldaan.

Om te voldoen aan de norm voor de jaarlijkse hinderuren van slagschaduw, worden waar dit voor de uiteindelijk te plaatsen turbinetypes noodzakelijk blijkt windturbines voorzien van een stilstandsregeling. Met een dergelijke voorziening kan de rotor, wanneer er slagschaduw op de woningen van derden kan optreden, tijdelijk stilgezet worden om slagschaduw te voorkomen. In de turbinebesturing worden bij een stilstandsvoorziening blokken van dagen en tijden geprogrammeerd waarbinnen de rotor wordt gestopt omdat

er dan slagschaduw valt op woningen waar de turbine bijdraagt aan een overschrijding van de norm.

De totale stilstandsduur kan met een zonnescijnsensor beperkt worden door de turbine alleen te stoppen op geprogrammeerde tijden indien ook tegelijkertijd de zon schijnt. Wanneer de zon niet schijnt zal er ook geen sprake zijn van slagschaduw en kan de turbine door blijven draaien. Een dergelijke voorziening leidt tot enig productieverlies. Dit productieverlies is beperkt en aanvaardbaar voor de initiatiefnemers. De financieel-economische uitvoerbaarheid van het windpark komt hierdoor evenmin in het geding.

Met de stilstandsregelingen is er bij geen van de woningen sprake van een overschrijding van de norm. De toepassing van een stilstandsvoorziening is noodzakelijk op grond van het Activiteitenbesluit en de onderliggende regeling, waardoor geen verdere boring noodzakelijk is.

In de nabijheid van het windpark bevinden zich 13 woningen welke tot de sfeer van de inrichting moeten worden gerekend. Deze woningen kunnen bij de toetsing aan de slagschaduwnormen uit het Activiteitenbesluit buiten beschouwing blijven. Om in het kader van het woon- en leefklimaat wel inzicht te krijgen in de slagschaduw op de woningen in de sfeer van de inrichting is de slagschaduw in het MER berekend. De slagschaduwduur bedraagt maximaal 41 uur per jaar bij de woning Vosseveld 9. De te verwachten maximale hinderduur komt globaal overeen met 1% van de tijd dat het daglicht schijnt gedurende het jaar rond. De woningen in de sfeer van de inrichting die als beheerderswoning deel uitmaken van het windpark, zijn van een passende aanduiding in de planregeling voorzien.

Verder is inzicht verkregen in de slagschaduw van het windpark op de omliggende landbouwpercelen. Deze slagschaduw treedt maar op enkele tijdstippen op en is niet stationair, maar beweegt mee met de zon. De slagschaduw zal daarom geen onaanvaardbare effecten op de werkzaamheden op de landbouwpercelen hebben.

### **6.3.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

#### **Conclusie**

Het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van slagschaduwhinder als gevolg van windturbines. Uit het slagschaduwonderzoek in het MER blijkt dat met de gekozen opstelling voor elk windturbintype na het treffen van maatregelen altijd aan de wettelijke normen kan worden voldaan.

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

## 6.4 Veiligheid

### 6.4.1 Toetsingskader

Windturbines zijn geen risicovolle inrichtingen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Bij 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 bij externe veiligheid centraal: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

#### **Plaatsgebonden risico (PR)**

Het plaatsgebonden risico wordt 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 gevaarlijke stof of windturbine komt te overlijden. Voor het plaatsgebonden risico geldt de risicocontour van de kans één op een miljoen per jaar ( $10^{-6}$  per jaar) als grenswaarde voor kwetsbare objecten. Voor kwetsbare objecten kan van deze norm niet worden afgeweken. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de kans van één op de honderdduizend per jaar ( $10^{-5}$  per jaar) als grenswaarde. Voor het beoordelen van dit soort ongevalsscenario's zijn normen voor het plaatsgebonden risico opgenomen in het Activiteitenbesluit<sup>24</sup>. Zie verder onder het kopje 'Activiteitenbesluit en het Handboek Risicozonering Windturbines'.

#### **Groepsrisico (GR)**

Het groepsrisico is de cumulatieve kans, grafisch weergegeven in een curve (zogenoemde fN-curve), dat een groep personen van 10, 100 en 1.000 personen tegelijk komt te overlijden als gevolg van een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen of met een windturbine. Het groepsrisico is niet genormeerd. Hiervoor geldt enkel een oriënterende waarde waarboven een afweging gemaakt moet worden over de aanvaardbaarheid van de risico's.

Het groepsrisico wordt enkel bepaald voor het invloedsgebied van een risicobron. Het invloedsgebied is het gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Veelal wordt hiervoor het gebied gebruikt dat is gelegen binnen de  $10^{-8}$ -contour van het PR. Dit komt overeen met het gebied dat wordt getroffen door een ongeval met een kans van één op honderd miljoen per jaar.

#### **Activiteitenbesluit en het Handboek Risicozonering Windturbines**

Het plaatsgebonden risico voor een windturbine wordt in de praktijk bepaald aan de hand van de risicomodellering uit het Handboek Risicozonering Windturbines. Ook het Activi-

---

<sup>24</sup> Artikel 3.15a.

teitenbesluit is van deze risicobenadering uit gegaan, maar heeft de systematiek niet dwingend voorgeschreven.

De verplichting om het groepsrisico inzichtelijk te maken is in het Activiteitenbesluit achterwege gebleven. Dit is gedaan omdat het Activiteitenbesluit de plaatsing van een windturbine niet normeert. Het inzichtelijk maken van het groepsrisico - 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 voor het groepsrisico voor windturbines aangesloten op het Bevi. In het Bevi is het groepsrisico een oriënterende waarde, waarvoor voor het bevoegd gezag een verantwoordingsplicht geldt. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een groepsrisico leiden. Dit heeft ermee te maken dat voor veel windturbines geen ongevalsscenario's denkbaar zijn waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd, ten gevolge van een calamiteit met de windturbine, om het leven kunnen komen. Het groepsrisico is bijvoorbeeld relevant bij de oprichting van een windturbine binnen het invloedsgebied van een buisleiding.

### **Interne veiligheid**

De interne veiligheid van windturbines is geregeld via de certificering van het ontwerp en de productie van windturbines. In Nederland mogen alleen windturbines worden geplaatst die gecertificeerd zijn volgens de internationale norm voor windturbines IEC-61400. Deze normen bevatten criteria voor veiligheid, geluidemissie en rendement.

In december 2015 is de Nederlandse praktijkrichtlijn voor de "Beoordeling van de constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren- Grondslagen voor aardbevingsbelastingen: geïnduceerde aardbevingen" opgesteld. Deze Nederlandse praktijkrichtlijn (NPR) geeft richtlijnen om te beoordelen of te bouwen gebouwen voldoende aardbevingsbestendig zijn. Het toepassingsgebied van de NPR is beperkt tot Noord-Nederland voor zover daar geïnduceerde aardbevingen als gevolg van gaswinning optreden. Het windpark N33 valt binnen de reikwijdte van dit toepassingsgebied.

## **6.4.2 Onderzoek**

### **Woningen**

Er bevinden zich geen woningen, woningen in de sfeer van de inrichting of andere kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten binnen de PR  $10^{-6}$ -contour en dus ook niet binnen de kleinere PR  $10^{-5}$  contouren voor beperkt kwetsbare objecten.

### **Risicovolle inrichtingen**

Er zijn meerdere risicovolle bovengrondse installaties en inrichtingen van de Gasunie en de NAM in de omgeving die mogelijk effecten ondervinden. Hiervoor zijn de mogelijke effecten als gevolg van het VKA in beeld gebracht. Het VKA voldoet aan de toetsafstanden of voegt geen significant risico toe aan de inrichtingen en industrieën en heeft daar-

mee geen effect op deze installaties. De effecten op de toekomstige stikstoffabriek van de Gasunie zijn van niet significante omvang.

### **Wegen, spoorwegen en vaarwegen**

In of in de nabijheid van het plangebied bevinden zich de wegen A7 en N33, de spoorlijnen Zuidbroek-Veendam en Zuidbroek-Scheemda en de vaarweg A.G. Wildervanckkanaal. Het VKA voldoet aan de toetsafstanden voor wegen, waterwegen en spoorwegen. De additionele risico's van plaatsing van windturbines veroorzaken geen significante effecten op de veiligheid van de infrastructuur.

### **Buisleidingen**

De te hanteren toetsingsafstanden tot ondergrondse buisleidingen voor het voorkeursalternatief is 200 meter. Op 1 windturbine na (windturbine 17 (figuur 5.3)), kan worden voldaan aan de toetsafstanden tot ondergrondse transportleidingen. De afstand van windturbine 17 tot de buisleiding bedraagt 177 meter.

Voor windturbine 17 zijn in het MER de additionele risico's op de buisleiding berekend. Deze additionele risico's op ontploffing zijn berekend door de kans dat de windturbine de buisleiding beschadigt uit te rekenen. Een windturbine kan in vijf verschillende faalscenario's de buisleiding beschadigen. De vijf scenario's met de berekende afstand zijn:

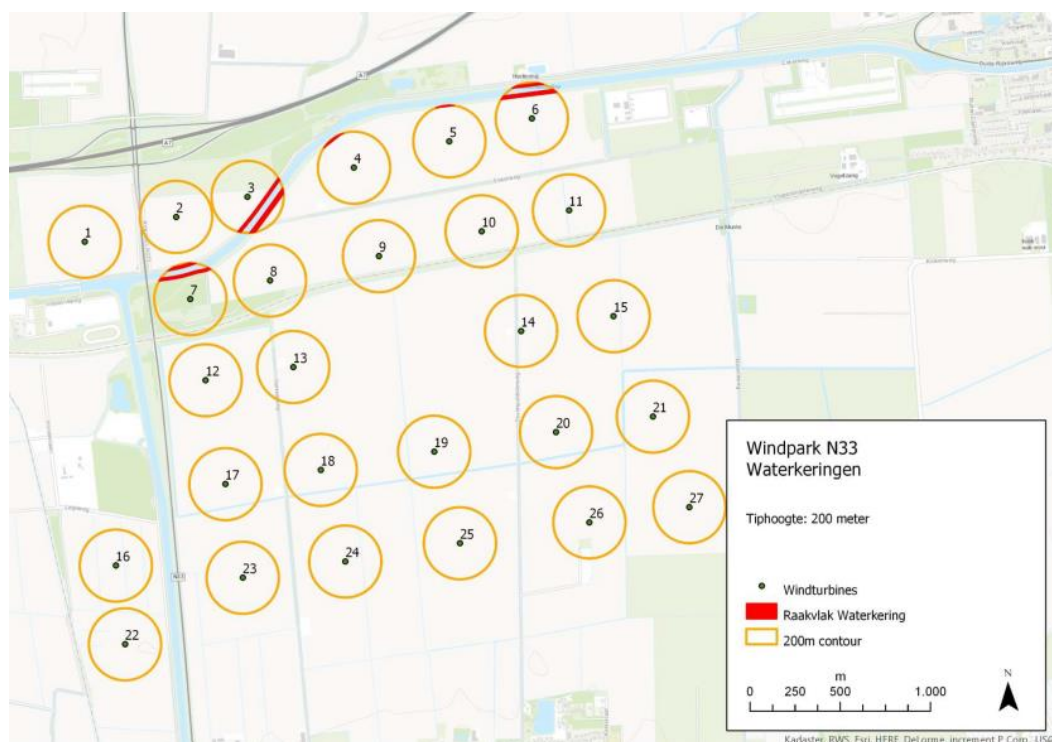
- Omlaagvallen van de gondel met of zonder de rotor (65 meter);
- Omvallen van de mast (150 meter);
- Bladworp tijdens nominaal toerenta (154 meter);
- Naar beneden vallen van kleine onderdelen (bouten of ijs) (65 meter);
- Bladworp tijdens overtoeren (geen afstand; conform het handboek zijn nadere berekeningen niet uitgevoerd, omdat de kans op voorkomen van bladworp tijdens overtoeren zodanig laag is ( $5 \cdot 10^{-6}$ ) en het effectgebied waar het blad kan landen zodanig groot is, dat de effecten bij voorbaat als verwaarloosbaar kunnen worden gezien.);

De berekende afstanden zijn kleiner dan de afstand van de windturbine tot de buisleiding, waarmee is aangetoond dat er geen schade aan de buisleiding kan optreden. Er zijn daarmee geen risico's voor de omgeving te verwachten.

### **Dijklichamen en waterkeringen**

In het MER zijn de effecten op de veiligheid van de regionale waterkeringen langs het Winschoterdiep en het A.G. Wildervanckkanaal berekend. De berekening is uitgevoerd voor de vijf windturbines (zie navolgende figuur) waarbij de waterkering binnen de tiphoogte (200 meter) van de windturbines ligt. De windturbines voegen een additioneel risico toe aan de faalkans van de waterkering. In vergelijking met de (gewenste) overstromingskans van 1:300 (of 1:1000) voegt de aanwezigheid van de windturbines een additioneel risico van kleiner dan 10% toe aan de huidige overstromingskans. Een dergelijke risicotoevoeging wordt als acceptabel beschouwd.





Figuur 6.1 Waterkeringen (MER windpark N33, Pondera)

### Hoogspanningsleidingen

Er bevinden zich geen windturbines binnen de toetsafstand van hoogspanningslijnen zoals deze door TenneT zijn afgegeven.

### Aardbevingen

In Noord-Nederland komen aardbevingen voor die ontstaan ten gevolge van het inklinken van de grond op relatief geringe diepte, met als oorzaak de winning van gas uit de gasvelden in het noorden van het land. Windpark N33 bevindt zich gedeeltelijk binnen het gebied dat mogelijk aardbevingen zal ondervinden. In het MER is een notitie opgenomen over aardbevingen en windpark N33 waarin wordt aangegeven op welke wijze er met aardbevingen rekening kan worden gehouden en waarin een inschatting van de mogelijke effecten en gevolgen wordt gemaakt. (bijlage 8d van het MER).

In het kader van externe veiligheid is reeds rekening gehouden met veiligheidsafstanden voor het falen van de windturbine. Er zijn daarom in de omgeving geen objecten aanwezig die een verhoogd risico kunnen ondervinden van de gevolgen van het falen van een windturbine tijdens aardbevingen.

In de notitie worden op basis van de Nederlandse praktijkrichtlijn (NPR2, opgesteld voor de beoordeling van de “constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw

en afkeuren – Grondslagen voor aardbevingsbelastingen: geïnduceerde aardebevingen”) <sup>25</sup>. twee conclusies getrokken.

1. De NPR geeft aan dat voor bouwconstructies waarbij de menselijke veiligheid niet in het geding kan zijn, beoordeling op aardbevingsbelastingen niet benodigd is. Gezien de afstanden tot met name woningen en de afwezigheid van personen in de windturbines zelf kan worden gesteld worden dat de menselijke veiligheid niet in het geding is bij falen van de windturbine. Het optreden van aardbevingen vergroot het risico voor personen niet significant. Een beoordeling op aardbevingsbelastingen is daarom niet benodigd.
2. Daarnaast geldt dat de huidige windbelastingen (referentiepiekgrondversnellingen) waarmee rekening dient te worden gehouden maatgevend zijn, waardoor het ontwerp van de windturbine naar verwachting geen aanpassingen behoeft om rekening te houden met de aardbevingen in het plangebied in Noord Nederland.

Uit de notitie volgt dat er als gevolg van de aanleg en het in gebruik nemen van het windpark geen effecten op aardbevingen in Groningen te verwachten zijn. De trillingen die ontstaan tijdens de aanleg en gebruiksfase van de windturbines hebben geen effect op de ontwikkeling van aardbevingen.

### **6.4.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

#### **Conclusie**

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

#### **Vertaling in het inpassingsplan**

Aangezien aan de veiligheidseisen voldaan wordt, behoeft het aspect externe veiligheid geen nadere vertaling in de regels van het inpassingsplan.

## **6.5 Ecologie**

### **6.5.1 Toetsingskader**

#### **Gebiedsbescherming Natuurbeschermingswet 1998**

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

- a. door de Minister van Economische Zaken aangewezen Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de Minister van Economische Zaken aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

<sup>25</sup> NPR 9998 Ontwerp en beoordeling van aardbevingsbestendige gebouwen bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren –geïnduceerde aardbevingen, 18 december 2015.

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

Bij de voorbereiding van een inpassingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het project niet in de weg staat. Bij de vaststelling van het plan, dat gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op die soorten, rekening met de gevolgen voor het gebied. Als het plan geen verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen voor het gebied kan hebben, kan het plan pas worden vastgesteld als uit een passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

### **Soortenbescherming**

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van de Staatssecretaris van EZ. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende redenen van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11: De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt.

De Ffw is in zoverre voor de ontwikkeling van het windpark van belang, dat bij de voorbereiding van het project moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van de ontwikkeling niet in de weg staat.

Met ingang van 3 december 2015 is een wijziging van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (Vrijstellingsbesluit) in werking getreden. Op grond van het nieuwe artikel 16ga Vrijstellingsbesluit geldt het verbod tot doden van dieren op grond van artikel 9 Flora en faunawet niet indien sprake is van het niet-opzettelijk doden van dieren als gevolg van de aanleg en exploitatie van windparken. Alleen opzettelijk handelen is strafbaar, waarbij uitgangspunt de 1% mortaliteitsnorm is. Indien het verwachte aantal additionele slachtoffers lager is dan 1% van de natuurlijke sterfte van de soort, is sprake van een gering aantal slachtoffers dat geen nadelige invloed heeft op de instandhouding van de soort.

### **Gebiedsbescherming Natuurnetwerk Nederland**

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen. Het Natuurnetwerk Nederland is op provinciaal niveau verankerd in de Provinciale Omgevingsverordening van de provincie Groningen.

### **Provinciaal beleid**

De provincie Groningen heeft in de omgevingsverordening bepalingen opgenomen voor de bescherming van de gebieden 'Bos en natuurgebied buiten het Natuurnetwerk Nederland' en 'Leefgebied akkervogels'

In artikel 2.47 van de omgevingsverordening is bepaald dat een bestemmingsplan<sup>26</sup> dat betrekking heeft op gronden die deel uit maken van 'bos en natuurgebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland niet voorzien in de wijziging van een bestemming voor het gebruik van de grond als door die wijziging significant afbreuk wordt gedaan aan het areaal van de gronden dit tot het bos- of natuurgebied behoren of aan de actuele natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het bos- of natuurgebied tenzij er sprake is van een groot openbaar belang of de ingreep kleinschalig van aard is.

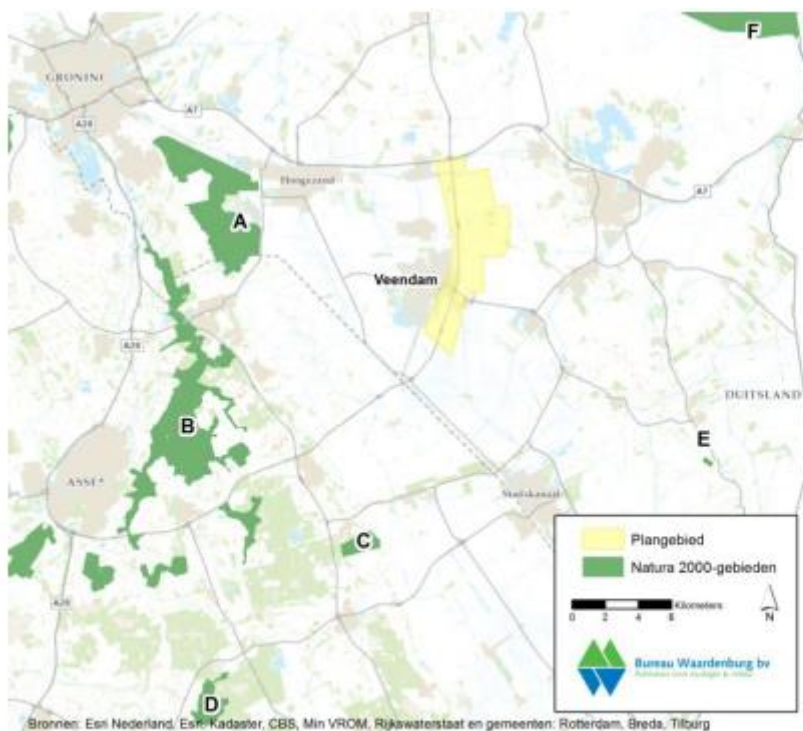
In artikel 2.48.2 van de omgevingsverordening is bepaald dat een bestemmingsplan dat voorziet in een nieuwe grootschalige ruimtelijke ontwikkeling inzicht biedt in de maatregelen die nodig zijn om de mogelijke schade aan de waarde van het leefgebied voor akkervogels te voorkomen en restschade elders te compenseren als die ontwikkeling in significante mate afbreuk kan doen aan de waarden voor het leefgebied voor akkervogels door aantasting van de landschappelijke openheid of door verstoring van vogels en aantasting van het areaal.

<sup>26</sup> Omdat het hier een inpassingsplan betreft dat van rijkswege wordt vastgesteld is de provinciale omgevingsverordening formeel niet van toepassing. Desondanks is er toch voor gekozen om dit toestingskader in de afweging te betrekken.

## 6.5.2 Onderzoek

### Natura 2000-gebieden

Het windpark ligt niet in een Natura 2000-gebied. In de ruime omgeving bevinden zich de Natura 2000-gebieden: Zuidlaardermeergebied, Waddenzee, Drentsche Aa-gebied, Drouwenerzand, Elperstroomgebied en Lieftingsbroek. Er is een passende beoordeling<sup>27</sup> opgesteld die als bijlage 4 aan dit inpassingsplan is toegevoegd.



A= Zuidlaardermeergebied, B= Drentsche Aa-gebied, C= Drouwenerzand, D= Elperstroomgebied, E= Lieftingsbroek, F= Waddenzee (beperkt deel weergegeven op deze kaart)

Figuur 6.2 Ligging Natura 2000-gebieden

### Beschermde habitattypen

Windpark N33 ligt op ruimte afstand (meer dan 10 kilometer) waardoor er met zekerheid geen sprake van verlies van areaal van de beschermde habitattypen door ruimtebeslag is. Daarnaast is er geen sprake van relevante emissies van schadelijke stoffen naar lucht, water en of bodem of van veranderingen in grond- of oppervlaktewateren. Weliswaar wordt in de aanlegfase gebruik gemaakt van vracht- en kraanwagens die stikstof kunnen uitstoten, maar vanwege de tijdelijkheid van de werkzaamheden en de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn er geen effecten op beschermde habitattypen en habitatsoorten of leefgebieden van broedvogels en niet-broedvogels in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Effecten op beschermde habitattypen als gevolg van ex-

<sup>27</sup> Passende beoordeling Windpark N33, provincie Groningen, Toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, Bureau Waardenburg bv, 4 februari 2016, rapportnummer 15-267, projectnummer 15-134.

terne werking zijn niet aan de orde. Verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats als gevolg van de aanleg en het gebruik van windpark N33 zijn daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

#### *Soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn*

Tevens is vanwege de afstand geen sprake van verstoring (inclusief sterfte) van de soorten van bijlage II van de Habitatrichtlijn<sup>28</sup> waarvoor de Natura 2000 gebieden zijn aangewezen. Deze soorten zijn gebonden aan de genoemde Natura 2000 gebieden en komen niet of niet ver buiten deze gebieden.

#### *Broedvogels*

Alleen de Natura 2000-gebieden Zuidlaardermeergebied en Waddenzee zijn aangewezen voor een aantal niet-broedvogesoorten. Van de broedvogels, heeft geen van de soorten een duidelijke binding met het plangebied, met uitzondering van de kleine mantelmeeuw, die een theoretische binding met het plangebied kan hebben. Aanvaring van kleine mantelmeeuwen afkomstig uit de waddenzee betreft met zekerheid incidenten, omdat de kleine mantelmeeuwen uitsluitend incidenteel het plangebied passeren of in het plangebied foerageren. Significant versturende effecten (inclusief sterfte) van de aanleg en het gebruik van windpark N33 op de broedpopulaties van deze soorten in het Natura 2000 gebied Zuidlaardermeergebied is met zekerheid uit te sluiten.

#### *Niet-broedvogels*

Voor de niet-broedvogels hebben alleen de kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans aangewezen voor het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied, een duidelijke binding met het plangebied. Significant versturende effecten (inclusief sterfte) van het windpark op de overige niet-broedvogels zijn daarom op voorhand uit te sluiten.

In de aanlegfase zullen de versturende effecten voor deze soorten slechts tijdelijk van aard zijn en is er in de omgeving van het Zuidlaardermeer voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar waar de tijdelijk verstoorde zwanen en ganzen gebruik van kunnen maken. Significant versturende effecten van de aanleg van Windpark N33 op de populaties van deze soorten in het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied zijn met zekerheid uit te sluiten.

In de gebruiksfase ligt het voorspelde aantal aanvaringsslachtoffers van de toendrarietgans onder de 1%-mortaliteitsnorm van de betrokken populatie in het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied en mag dus gezien worden als een kleine hoeveelheid die niet van invloed zal zijn op behoud van de omvang van deze populaties. Significant versturende effecten (inclusief sterfte) van het gebruik van Windpark N33 op de populaties van kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans in het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied zijn met zekerheid uit te sluiten.

---

<sup>28</sup> Het betreft de rivierprik, bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en kamsalamander voor het Drentsche Aa-gebied en de nauwe korfslak, rivierprik, zeebek, fint, grijze en gewone zeehond voor de Waddenzee.

Door verstoring in de gebruiksfase van het windpark kan een afname plaatsvinden van de foerageermogelijkheden voor ganzen en zwanen. Dit verstoringseffect zal echter niet leiden tot een afname van aantallen in (de ruime omgeving van) het Zuidlaardermeergebied, omdat voor ganzen en zwanen voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving van het Zuidlaardermeer aanwezig is. Significant versturende effecten van het gebruik van Windpark N33 op de populaties van deze soorten in het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied zijn met zekerheid uit te sluiten.

Doordat het windpark opgedeeld is in drie afzonderlijke deelgebieden zijn er voldoende mogelijkheden voor vogels om voor het windpark uit te wijken en tussen de deelgebieden door te vliegen of het gehele windpark ten noorden of ten zuiden te passeren. Effecten als gevolg van barrièrewerking zijn daarom niet aan de orde. Significant versturende effecten van het gebruik van Windpark N33 op de populaties van deze soorten in het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied zijn met zekerheid uit te sluiten.

#### *Additionele sterfte*

Het exploiteren van windturbines leidt in potentie tot additionele sterfte van vogels: dit is de extra sterfte boven de natuurlijke jaarlijkse sterfte. Dit effect heeft mogelijk doorwerking op de populatie en daarmee op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen voor nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om te beoordelen of er mogelijk sprake is van significante effecten is in het MER bepaald wat de 1% mortaliteitsnorm is van kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans en is berekend wat de aantallen slachtoffers zijn van aanvaringen in de gebruiksfase. Voor de toendrarietgans betreft het circa één slachtoffer per jaar en voor de andere soorten gaat het om incidenten (<1 slachtoffer per jaar). Dit aantal ligt onder de 1% -mortaliteitsnorm van de betrokken populatie en mag gezien worden als een kleine hoeveelheid die niet van invloed zal zijn op behoud van de omvang van deze populaties.

#### *Verstoring leefgebieden*

Verstoring kan optreden op de kwalificerende soorten vogels als gevolg van een toename van geluid, beweging van rotoren, verlichting en menselijke activiteit, waardoor een gebied minder geschikt wordt voor soorten met als gevolg dat het behouden of behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden in gevaar komen. Voor de kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans resulteert de gebruiksfase van het windpark in een oppervlakte verstoord gebied waarbinnen door verstoring een afname plaatsvindt van de foerageermogelijkheden. Dit verstoringseffect zal echter niet leiden tot een afname van aantallen omdat er voldoende alternatief foerageergebied in de omgeving van het Zuidlaardermeergebied aanwezig is.

#### *Barrièrewerking*

Bij nadering van een windpark passen veel vogels hun vliegroutes aan door het gehele park of individuele windturbines te vermijden. Dit kan tot barrièrewerking leiden door het onbereikbaar worden van rust-of foerageergebieden. Verder treedt een verhoogd energieverbruik en tijdverlies op door uitwijkgedrag. Barrièrewerking is voor het windpark N33

niet aan de orde, doordat er sprake is van een opdeling in deelgebieden waardoor er voldoende mogelijkheden voor vogels zijn om voor het windpark uit te wijken en tussen deelgebieden door te vliegen of het gehele windpark ten noorden of ten zuiden te passeren. Significante effecten zijn met zekerheid uit te sluiten.

#### *Cumulatie*

In de omgeving van het windpark N33 bestaat één ander project, waarvoor recent toestemming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is aangevraagd en die tot vergelijkbare effecten (vogelsterfte) kan leiden als windpark N33. Dit betreft het windpark De Drentse Monden – Oostermoer. Uit de passende beoordeling volgt dat de bouw en het gebruik van beide windparken samen niet zal leiden tot significant versturende effecten (inclusief sterfte) op de populaties van de kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans, die gebruik maken van slaapplaatsen en/of foerageergebieden in het Natura 2000-gebieden Zuidlaardermeergebied.

#### **Beschermde Natuurmonumenten**

De beschermde natuurmonumenten in de Waddenzee en het natuurmonument 'Oeverlanden van het Schildmeer' liggen op meer dan 10 kilometer van het plangebied. Effecten hierop zijn op voorhand uit te sluiten..

#### **Natuurnetwerk Nederland (NNN)**

Er bevinden zich geen windturbines binnen het NNN. Effecten op het functioneren van gebieden die behoren tot het NNN in de omgeving zijn uitgesloten. De wezenlijke waarden en kenmerken van gebieden die behoren tot het NNN worden niet aangetast.

#### **Provinciaal beleid**

In het noorden van het plangebied van windpark N33 ligt direct ten zuiden van het Winschoterdiep, ten oosten van de N33 en ten noorden van de spoordijk een bosje dat in de omgevingsverordening provincie Groningen 2016 beschermd is als 'Bos- en natuurgebied buiten het Natuurnetwerk Nederland'. Er is één windturbine voorzien in het westelijke deel van dit zogenoemde bosje Spoordijk. Windturbines buiten dit bosje (alsmede de windturbines buiten het beleidsmatig beschermde bosje ten noorden van het Winschoterdiep) staan op voldoende (>50 m) afstand om met zekerheid geen effect te hebben op de beschermde natuurwaarden binnen deze bosjes.

Het middendeel van het plangebied van windpark N33 overlapt ten dele met akkergebieden die in omgevingsverordening beleidsmatig beschermd zijn als 'Leefgebied akkervogels'. Er zijn vier windturbines voorzien binnen dit gebied.



#### *Windturbine in 'Bos- en natuurgebieden buiten het NNN' (bosje Spoordijk)*

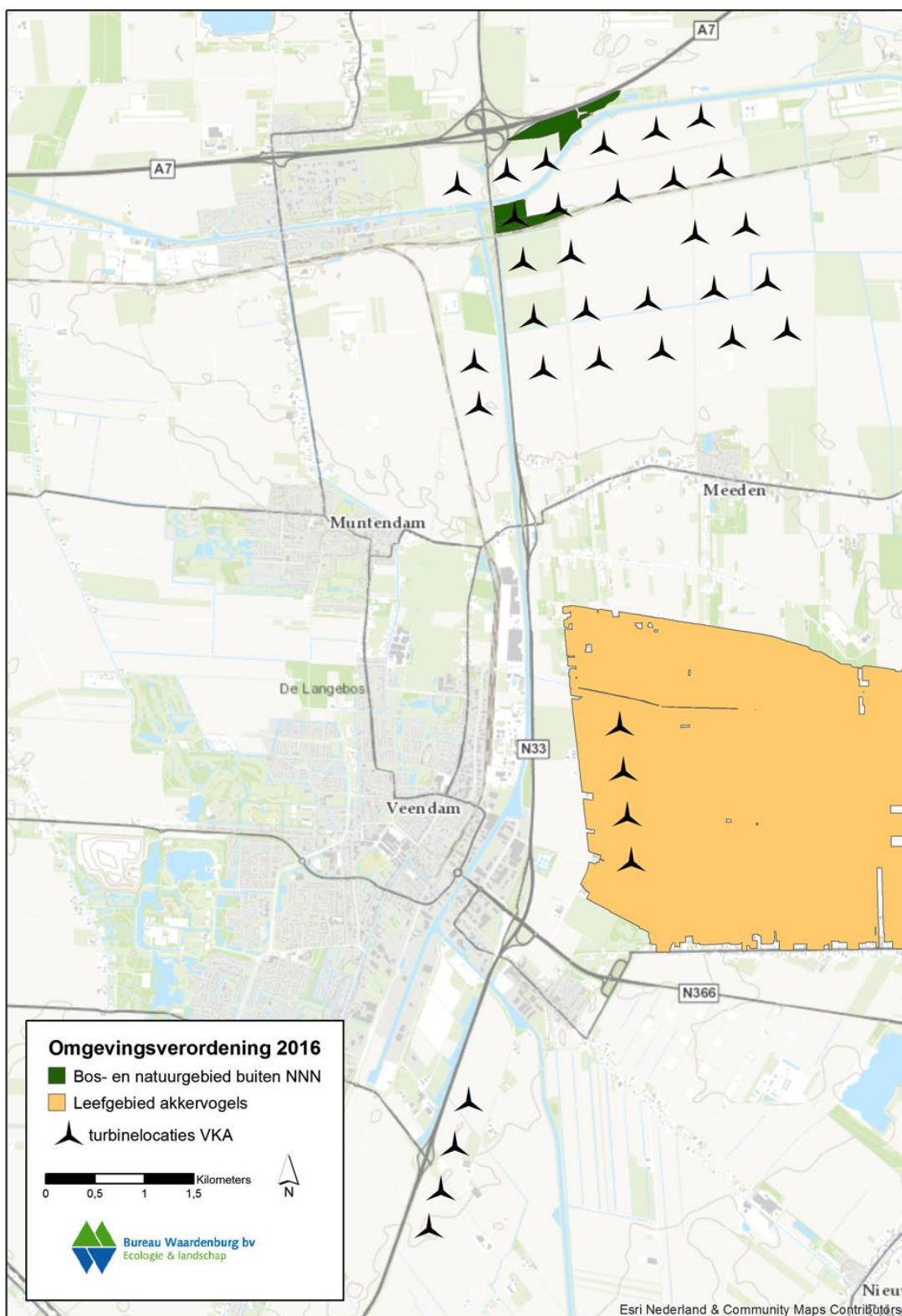
Het effect van windpark N33 op beschermde natuurwaarden van het beleidsmatig aangewezen gebied 'Bos- en natuurgebieden buiten het NNN' is beperkt tot ruimtebeslag door één windturbine. Het ruimtebeslag bedraagt circa 0,6 ha, oftewel circa 4% van het bosje Spoordijk. Omdat dit areaalverlies niet of nauwelijks is te mitigeren, leidt dit tot een compensatieopgave. In bijlage 2 van de aanvulling MER is een compensatieberekening opgenomen. Hieruit volgt dat het totaal te compenseren areaal 0,84 ha bedraagt, In overleg met de provincie Groningen wordt bepaald waar de compensatie plaats gaat vinden. In de regels is hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Verstoring van broedvogels in de gebruiksfase vindt alleen plaats binnen het ruimtebeslag. Aanvaringssslachtoffers onder de in het bosje Spoordijk broedende vogels zijn per soort beperkt tot incidenten (<1 slachtoffer per soort per jaar). Andere beschermde natuurwaarden binnen het bosje Spoordijk zijn afwezig of worden met zekerheid niet aangetaast. Er is derhalve met zekerheid geen sprake van significante afbreuk van de actuele natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden van dit gebied.

#### *Windturbines in 'Leefgebied akkervogels'*

De effecten van windpark N33 op beschermde natuurwaarden van het beleidsmatig aangewezen gebied 'Leefgebied akkervogels' zijn beperkt tot een permanente verstoring (door vier windturbines) van circa 12,5 ha akkergebied, inclusief permanent ruimtebeslag van circa 1,6 ha, en één respectievelijk enkele (1-3) aanvaringssslachtoffers op jaarbasis onder Kievit en veldleeuwerik. Rekening houdend met de relatieve dichtheden van Kievit, wulp, scholekster en graspieper (de meest verstoringgevoelige relevante broedvogelsoorten) in de omgeving van de vier windturbines gaat het om verlies van leefgebied voor een enkel of maximaal enkele territoria per soort. De beïnvloedde aantallen vogels vormen een verwaarloosbare fractie van de populaties van deze soorten binnen de akkervogelkerngebieden in de provincie Groningen. Er is derhalve met zekerheid geen sprake van significante afbreuk van de waarden van de leefgebieden voor akkervogels, noch door aantasting van landschappelijke openheid, noch door verstoring en aantasting van het areaal. Mitigatie of compensatie van effecten is niet aan de orde.

Voor niet-broedvogels geldt dat de verstoringseffecten verwaarloosbaar zijn en dat aanvaringssslachtoffers vooral soorten op seizoenstrek betreft (o.a. lijsters, spreeuw) en algemene watervogelsoorten, zoals wilde eend en kokmeeuw. Per soort worden bij de vier windturbines op jaarbasis hooguit 1-2 individuen slachtoffer. Voor het doden of verwonden van deze soorten in de gebruiksfase van het windpark is in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing aangevraagd.



Figuur 6.3 provinciale beschermde gebieden

## Flora en faunawet

### Fauna

#### *Vogels*

In het plangebied van Windpark N33 broeden veel verschillende soorten vogels. Bouwwerkzaamheden in het kader van realisatie van het windpark kunnen leiden tot verstoring van in gebruik zijnde nesten van vogels en de vernietiging van hun jongen en/of eieren. Hiermee kunnen verbodsbepalingen van art. 11 en 12 Ffwet overtreden worden. Tijdens de werkzaamheden en de voorbereiding daarvan dient verstoring of vernietiging van nesten van vogels voorkomen te worden. Dit kan bijvoorbeeld preventief door bomen en struiken buiten het broedseizoen te verwijderen en/of ruigten voortijdig te maaien. Het rooien van beplanting, maaien van ruigte of uitvoeren van bouwwerkzaamheden binnen het broedseizoen is mogelijk indien is vastgesteld dat met deze werkzaamheden geen nesten van vogels worden verstoord. Bij aanwezigheid van nesten dient te worden bepaald of de werkzaamheden van dien aard zijn dat ze tijdelijk moeten worden uitgesteld. Voor het broedseizoen kan geen standaardperiode worden aangegeven. Het broedseizoen verschilt immers per soort. Globaal moet rekening gehouden worden met de periode maart tot half augustus.

Verspreid door het plangebied komen ook vogelsoorten voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Nesten van deze soorten komen in het plangebied uitsluitend in bomen of gebouwen voor. Door de kap van bomen kunnen nesten verloren gaan. Door het beperkte ruimtebeslag van de windturbines is de kans dat bomen met dergelijke nesten verdwijnen zeer gering. Ten behoeve van de aanleg van het windpark worden geen gebouwen gesloopt waardoor effecten op nesten van gierzwaluw en huismus zijn uit te sluiten. Aangenomen dat de hoge bomen langs de N33 en de bosjes en gebouwen in het plangebied niet door het ruimtebeslag van de windturbines zullen verdwijnen, zijn directe effecten op jaarrond beschermde nesten van vogels niet aan de orde.

De gebruiksfase van Windpark N33 kan leiden tot een totaal aantal aanvaringslachtoffers van naar schatting maximaal ca. 350 vogels (alle soorten tezamen). Dit betreft een overschatting van het werkelijk aantal slachtoffers. Voor lokaal zeer talrijke soorten, worden jaarlijks maximaal tientallen tot een honderdtal aanvaringslachtoffers per soort voorspeld. Dit betreft soorten die in grote aantallen in het plangebied aanwezig zijn (o.a. meeuwen) of die in zeer grote aantallen passeren tijdens de seizoenstrek (o.a. lijsters) en die een hoge aanvaringskans hebben. De landelijke populaties van deze soorten bestaan uit vele tienduizenden tot honderdduizenden individuen, waardoor de gunstige staat van instandhouding niet snel in het geding zal zijn. Voor alle betrokken soorten gaat het om minder dan 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte van de relevante populatie. De aantallen aanvaringslachtoffers onder lokaal, regionaal of landelijk schaarse of zeldzame vogelsoorten (inclusief Rode Lijstsoorten) zijn verwaarloosbaar klein. Voor dergelijke soorten (o.a. grauwe kiekendief, kleine- en wilde zwaan) is sprake van hooguit incidentele sterfte.

Er wordt een ontheffing van artikel 9 van de Ffwet worden aangevraagd. Om deze te verkrijgen dient o.a. te worden aangetoond dat de gunstige staat van instandhouding van de betrokken vogelsoorten niet in het geding komt. Aangezien er geen grote aantallen slachtoffers van schaarse soorten voorzien worden, zal de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soorten niet in het geding komen.

#### *Vleermuizen*

In de aanlegfase van het windpark zijn geen effecten op vleermuizen te verwachten. In de gebruiksfase van het windpark kan sterfte optreden van vleermuizen als gevolg van (bijna)-aanvaringen. De gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis lopen een reëel risico om slachtoffer te worden. Voor overige soorten in het plangebied is dit risico verwaarloosbaar. Op basis van berekeningen met ruime onzekerheidsmarges is een inschatting gemaakt van de jaarlijkse sterfte in de gebruiksfase per variant en van de effecten op populatieniveau voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Het aantal slachtoffers ligt, zonder mitigerende maatregelen in de orde grootte van enkele tot enkele tientallen (maximaal ca. 40) vleermuizen per jaar, waarvan 50% ruige dwergvleermuizen en 50% gewone dwergvleermuizen. De orde grootte van aantal slachtoffers voor de zes varianten is vergelijkbaar.

Effecten op de gunstige staat van instandhouding van de relevante populaties van gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen wordt voor alle varianten uitgesloten. De sterfte als gevolg van het windpark ligt voor alle varianten voor beide soorten beneden 1% van de jaarlijkse natuurlijke sterfte van de ecologisch relevante lokale populaties. Effecten op hoger schaalniveau, namelijk op de regionale en landelijke populatie zijn daarmee ook uitgesloten.

#### *Flora*

Grondverzet in het bosje ten zuidoosten van de brug over het Winschoterdiep voor realisatie van het windpark kan leiden tot vernietiging van groeiplaatsen van daslook, waarmee artikel 8 van de Ffwet overtreden kan worden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van daslook moet voorkomen worden (groeiplaatsen ontzien), dan wel moet er ontheffing van de Ffwet worden aangevraagd. De gunstige staat van instandhouding van daslook is niet in het geding als gevolg van een dergelijke beperkte ingreep.

Grondverzet in bermen, langs oevers en in bos kan verder leiden tot vernietiging van groeiplaatsen de volgende soorten: brede wespenorchis (bos), grote kaardebol (bermen en oevers) en zwanenbloem (oevers). Voor deze algemeen beschermde soorten geldt een vrijstelling van vernietiging van standplaatsen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling. Een ontheffing voor vernietiging van standplaatsen van deze soorten is dus niet nodig.

### *Overige soorten*

Overtreding van verbodsbepalingen van de Ffwet ten aanzien van overige beschermde soorten planten, ongewervelden, vissen, reptielen, amfibieën en grondgebonden zoogdieren als gevolg van de realisatie van het windpark is uitgesloten.

### **6.5.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

De realisatie van Windpark N33 heeft geen effecten op habitattypen of soorten van Bijlage II waarvoor Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn aangewezen. Ook zijn er veel soorten broedvogels en niet-broedvogels, waarvoor Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn aangewezen, waarvoor het optreden van effecten op voorhand kan worden uitgesloten omdat deze soorten niet in het plangebied voorkomen. Voor de resterende vogelsoorten: kleine zwaan, toendrarietgans en kolgans uit het Natura 2000-gebied Zuidlaardermeergebied is het totaaleffect van Windpark N33 verwaarloosbaar klein. Significante versturende effecten (inclusief sterfte) kunnen, met inbegrip van cumulatieve effecten, met zekerheid worden uitgesloten. Een Natuurbeschermingswetvergunning is aangevraagd. Het ligt in de lijn der verwachting dat deze verleend wordt.

De aanlegwerkzaamheden kunnen leiden tot vernietiging van groeiplaatsen van daslook. Tevens zullen tijdens de exploitatie naar verwachting jaarlijks aanvaringslachtoffers optreden onder 67 vogelsoorten en onder de gewone- en de ruige dwergvleermuizen. Hiervoor wordt een ontheffing aangevraagd op grond van artikel 75, van de Flora- en faunawet voor de betreffende soorten. Het ligt in de lijn der verwachting dat deze ontheffing verleend wordt.

In de algemene gebruiksregels is een bepaling opgenomen ter bescherming van de beschermde plantensoort 'daslook'. Indien uit een inventarisatie, voorafgaand aan het bouwrijp maken, blijkt dat deze binnen het plangebied voorkomt en niet ingepast kan worden in het project, moet deze ruim uitgestoken worden en verplaatst worden.

Met betrekking tot de ligging van de windturbine in het Bos- en natuurgebied buiten het Natuurnetwerk Nederland' wordt in overleg met de provincie Groningen een compensatieplan opgesteld. In de regels is hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Er is geen sprake van significante afbreuk van de actuele natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden van dit gebied.

## 6.6 Archeologie en cultuurhistorie

### 6.6.1 Toetsingskader

#### **Monumentenwet en de Wet op de archeologische monumentenzorg**

Het Verdrag van Malta heeft in Nederland geresulteerd in een ingrijpende herziening van de Monumentenwet uit 1988, die op 1 september 2007 met de Wet op de archeologische monumentenzorg van kracht is geworden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Malta in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. In de nieuwe wetgeving is de bescherming van het archeologische erfgoed, de inpassing hiervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van het archeologische onderzoek geregeld.

Daarnaast is het 'de verstoorder betaalt'- principe in de wet verankerd. In verband met dit principe regelt de wet ook de te volgen procedures en de financiering van archeologisch (voor)onderzoek en het eigendom en beheer van archeologische vondsten. Op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) staan terreinen waarvan bekend is dat ze daadwerkelijk een archeologische waarde hebben.

#### **Beleid provincie Groningen**

Het plangebied van windpark N33 ligt grotendeels in het landschapstype veenkoloniaal landschap en ten noorden van de Duurkenakker en de Hereweg in het wegdorpenlandschap op de overgang zand/veen/klei. Voor deze gebieden zijn landschappelijke en cultuurhistorische kernkarakteristieken aangewezen. De te beschermen kernkarakteristieken voor het plangebied zijn:

- Karakteristieke waterlopen (kanalen- en wijkenstructuur);
- Grootschalige openheid;
- Duisternis en stilte;
- Groene dorpslinten.

De historische geografie en bouwkunde is vastgelegd op de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)

#### **Gemeentelijk beleid**

Zowel de gemeente Veendam als de gemeente Oldambt heeft een archeologische beleidskaart opgesteld. De gemeente Menterwolde gebruikt de IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarden).

### 6.6.2 Onderzoek

#### **Archeologie**

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel ligt het plangebied in een voormalig dekzandgebied dat gedurende de nieuwe steentijd volledig overgroeid is geraakt met veen. Vanaf de middeleeuwen zijn het centrale- en het zuidelijke deel van het plangebied in veenontginningsgebieden komen te liggen. Het noordelijke deel is in de

middeleeuwen overstromd vanuit het Dollardgebied en afgedekt met klei. Dit gebied is vanaf de zestiende in cultuur gebracht.

Binnen het plangebied kunnen prehistorische nederzettingsresten aanwezig zijn uit het laat-paleolithicum, het mesolithicum en het neolithicum. Gedurende de bronstijd, de ijzertijd en de Romeinse tijd, was het gehele plangebied overgroeid met veen en daardoor onaantrekkelijk voor bewoning. Wel kunnen uit deze perioden resten van specifiek aan veenlandschappen gebonden verschijnselen aanwezig zijn.

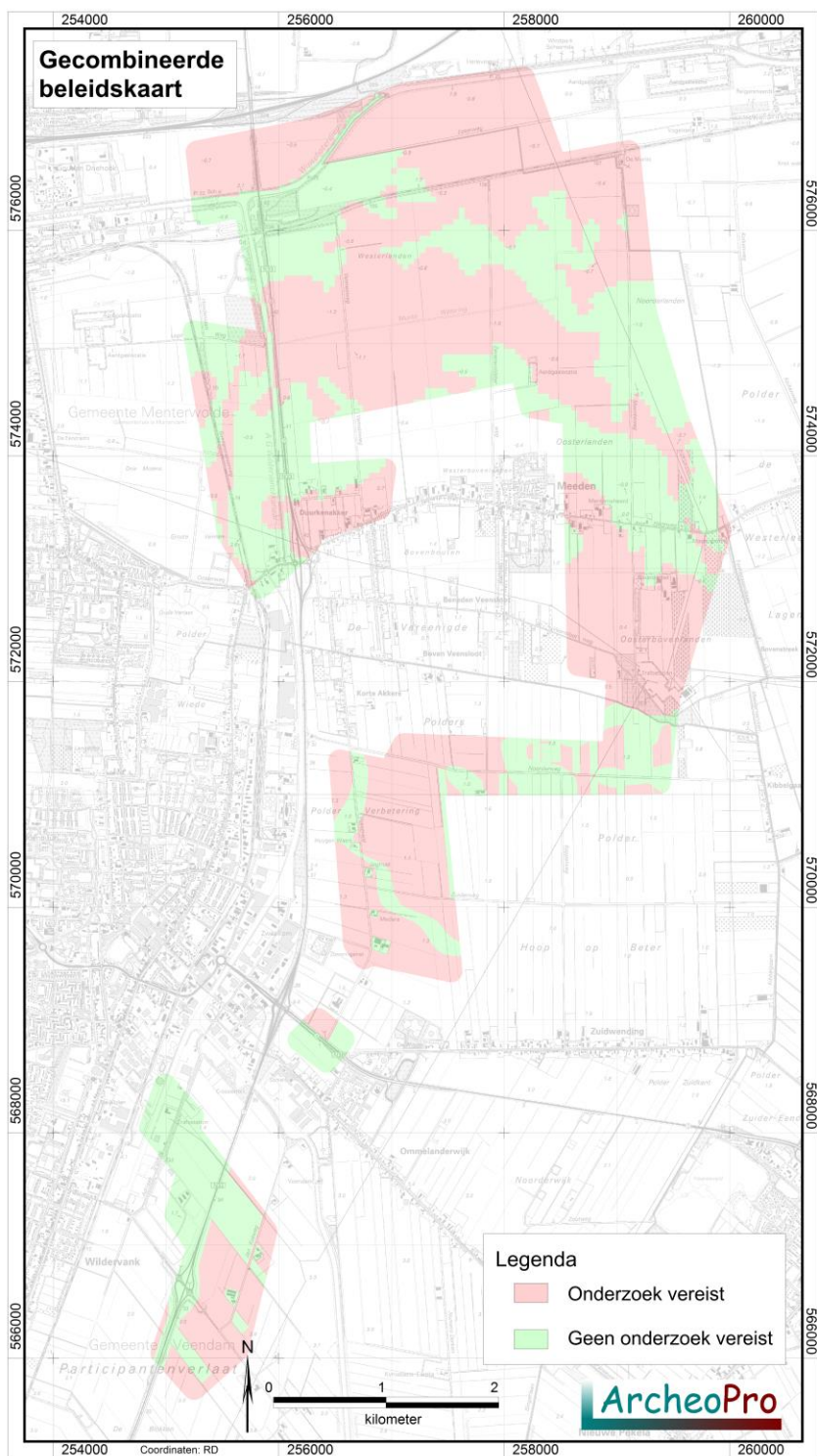
Op basis van een combinatie van de beleidskaarten van de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam is bepaald in welke zones wel en in welke zones geen onderzoeksverplichting geldt (zie figuur 6.3). Deze zones zijn opgenomen als dubbelbestemmingen op de verbeelding.

Voor 26 windturbineposities is een verkennend booronderzoek<sup>29</sup> benodigd en uitgevoerd. Op de 11 locaties waartoe de resultaten van het verkennend booronderzoek daar aanleiding toe gaven is karterend onderzoek<sup>30</sup> verricht. Uit de onderzoeken volgt dat op twee turbinelocaties mogelijk nog vervolgonderzoek nodig is, te bepalen door het bevoegd gezag. De onderzoeken zijn als bijlage 5 bij dit inpassingsplan gevoegd.

---

<sup>29</sup> ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 15119 Windpark N33 Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); verkennend booronderzoek turbinelocaties, ArcheoPro, 22 januari 2016.

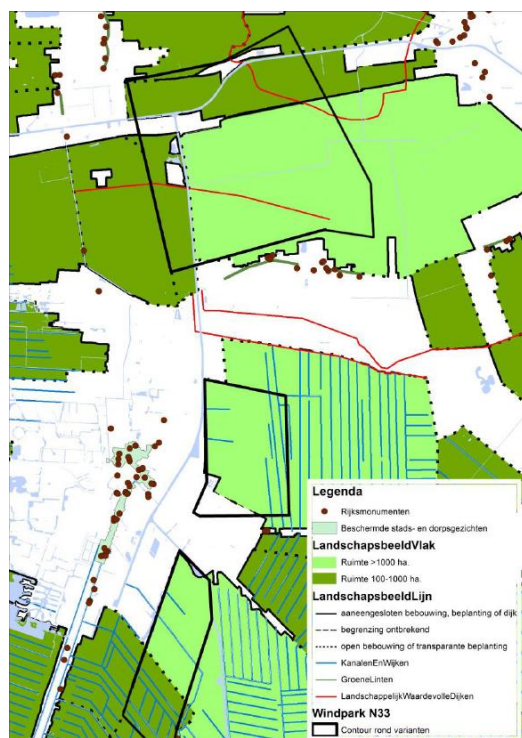
<sup>30</sup> ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 15119 Windpark N33 Gemeente Veendam/Oldambt/Menterwolde Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); verkennend en karterend onderzoek turbinelocaties, ArcheoPro, februari 2016.



Figuur 6.4.: Combinatie van de beleidskaarten van de drie gemeenten waarin is weergegeven in welke zones wel een onderzoeksverplichting geldt en in welke zones dit niet het geval is. bron: ArcheoPro, Archeologisch rapport Windpark N33, 07-01-2016).



Voor alle zones waarin geen archeologisch vervolgonderzoek vereist is, blijft onverminderd van kracht dat indien hier tijdens of voorafgaande aan de geplande werkzaamheden archeologische materialen en/of sporen aangetroffen worden, deze gemeld dienen te worden bij de betreffende gemeente, conform Monumentenwet 1988, laatste wijziging van 1 september 2007, paragraaf 7, artikel 53 en verder.



Figuur 6.5: cultuurhistorische waarden (bron: MER, Pondera, <http://geoservices.provinciegroningen.nl> (2015) en RCE Rijksmonumenten (2013) en RCE Stads- en dorpsgezichten (2014).

### Cultuurhistorie

Voor de effectbepaling van het plaatsen van de windturbines op cultuurhistorische waarden in het plangebied is gekeken naar historische bouwkundige waarden als historische stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en gebouwen van het Monument Inventarisatie Programma (MIP). Ook is gekeken naar de meer landschappelijk cultuurhistorische waarden die op de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) aangegeven zijn. In het plangebied zijn geen aardkundig waardevolle gebieden aanwezig. In de omgevingsvisie van Groningen wordt het beleid en de waarden bevestigd.

De windturbines tasten de historisch bouwkundige waarden in het plangebied in fysieke zin niet aan. Datzelfde geldt voor de overige fysieke cultuurhistorische waarden (historische geografie) zoals karakteristieke waterlopen, verkavelingen of groene linten.

De windturbines gaan door hun afmeting wel de historische elementen en de structuren in het bestaande landschap domineren. Echter door de schaal van de turbines en de

positie boven het landschap, blijven de cultuurhistorische patronen leesbaar. De turbines voegen een nieuwe laag aan het landschap toe, die de beleving van de historische laag beïnvloedt.

### **6.6.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

#### **Conclusie**

De aspecten cultuurhistorie en archeologie staan de uitvoering van het inpassingsplan niet in de weg. De invloed van de windturbines op de cultuurhistorie is onderzocht en aanvaardbaar gevonden.

#### **Vertaling in het inpassingsplan**

Om de archeologische waarden te beschermen zijn archeologische dubbelbestemmingen opgenomen (Waarde-Archeologie 1, 2 en 3):

- Waarde-Archeologie 1 heeft betrekking op de gronden van de gemeente Veendam en komt overeen met de hoge archeologische verwachting (WR-a3) zoals opgenomen op de gemeentelijke beleidskaart Veendam;
- Waarde-Archeologie 2 heeft betrekking op de gronden van de gemeente Menterwolde en is opgesteld conform de middelhoge trefkans die de gebieden hebben op basis van de IKAW;
- Waarde-Archeologie 3 heeft betrekking op de gronden van de gemeente Oldambt en komt overeen met de waarde WR-4 zoals opgenomen op de gemeentelijke beleidskaart Oldambt.

## **6.7 Landschap**

### **6.7.1 Toetsingskader**

Voor de bepaling van het effect van een windpark op het landschap zijn geen wettelijk vastgestelde methodieken, toetsingscriteria en normen voorhanden. Het bepalen van de effecten en vooral het beoordelen daarvan is deels subjectief.

#### **Beoordelingsaspecten**

Om mogelijke landschappelijke effecten te kunnen bepalen zijn vanuit het beleid de volgende criteria van belang:

- horizonbeslag en aantasting van de karakteristieke openheid;
- positionering van de windturbines in de structuur van het landschap;
- ruimtelijk-visuele interferentie tussen opstellingen binnen het gebied;
- de kernkwaliteiten rust (stilte en duisternis), ruimte (openheid van het landschap) en landschap (diversiteit en gaafheid van landschapstypen).

### 6.7.2 Onderzoek

De beoordeling van het windpark voor het aspect landschap is enerzijds gedaan vanuit bestaande landschappelijke kwaliteit en de betekenis van het windpark voor het landschap. Anderzijds is de beoordeling ruimtelijk-visueel, dus vanuit de waarnemer gereedeerd. De plekken waar vandaan het windpark zichtbaar is bepalen de omvang van het studiegebied. De beoordeling heeft plaatsgevonden in het MER. Daarnaast is er een aanvullende notitie als bijlage 6 bij dit inpassingsplan opgenomen.

#### *Landschap*

Voor de effectbeschrijving is gebruik gemaakt van fotovisualisaties. Vanaf verschillende punten zijn foto's gemaakt van het gebied, waar de windturbines vervolgens digitaal in geprojecteerd zijn.

Bij een windopstelling op land vormen windturbines een nieuwe laag in het landschap. Dat komt door de grote dimensies van moderne turbines en het grote verschil in maat en schaal met andere landschapselementen. Windturbines zijn een nieuwe infrastructuur die op vanzelfsprekende wijze geïntegreerd moet worden in de ruimtelijke logica van het regionale landgebruik. De identiteit van het huidige 'landschap' is een grootschalig open agrarisch landschap met een rationale ontginningsstructuur van open ruimten (kamers) die omzoomd worden door bebouwingslinten en bomenrijen. De maat en schaal van het plangebied zijn beide erg groot. In die zin sluit een grootschalig windpark goed aan bij het onderliggende landschap.

Met een windpark ontstaat er een nieuw windlandschap, met (deel)opstellingen die een herkenbare structuur hebben, die in sommige situaties herkenbaar samenvallen met structuren van het onderliggende landschap en in andere situaties zich daar niets van aan lijken te trekken. Windturbineopstellingen kunnen, indien zij als sterk, markant en autonoom element kunnen worden herkend, op regionaal niveau een betekenis als landmark krijgen.

Het ordeningsprincipe en de regelmaat van het windpark zijn over het algemeen herkenbaar, waardoor er duidelijke associatie met windenergie is. Ook zijn de deelgebieden op zichzelf steeds als structuur herkenbaar. Op regionaal niveau is het windpark in zijn geheel herkenbaar als windpark in het landschap. Afhankelijk van het gezichtspunt is de structuur van de opstellingen beter of slechter herkenbaar. Het windpark markeert door zijn omvang het plangebied als windlandschap en is daarmee herkenbaar op afstand.

#### *Effecten op waarneming en beleving van het landschap*

Deze effecten hebben niet zo zeer betrekking op de landschappelijke kwaliteiten maar vooral op de beleving daarvan op vaste punten, maar ook bij bewegen door het landschap. Het gaat dus vooral om de gebruikers van het gebied

### *Horizonbeslag*

Op lokaal niveau is er sprake van zichtbaarheid van windturbines en horizonbeslag, de mate waarin wordt bepaald door de afstand en locatie van de waarnemer ten opzicht van het windpark, de hoogte van de windturbines en de afstand tussen de turbines. De windturbines worden op relatief grote afstanden van de woonlinten gerealiseerd en in de woonlinten hebben woningen, gebouwen en bomen aan één zijde een afscherpende werking. Dit verlaagt de mate van horizonbeslag. Desalniettemin kan gesteld worden dat de windturbines door de omvang en de openheid van de Veenkoloniën aanwezig en zichtbaar zullen zijn in het landschap.

### *Herkenbaarheid van de opstelling (binnen het park)*

De lijnopstellingen en de clusteropstelling van het windpark zijn goed herkenbaar. Op het regionale schaalniveau geldt dat de herkenbaarheid van de opstelling minder is door de grotere afstand tot het windpark en daardoor meer afscherpende bebouwing en beplanting. Daar waar sprake is van een grote openheid is de opstelling als lijn dan wel cluster nog wel herkenbaar en op grotere afstand neemt deze herkenbaarheid af.

### *Samenhang met overige windparken*

Interferentie gaat om de vraag of het windpark N33 als zelfstandig windpark herkend kan worden. Wanneer op enkele kilometers afstand een ander windpark staat, zal vanaf sommige plekken in het landschap interferentie tussen de windparken optreden. Dit is het fenomeen dat niet langer duidelijk is waar het ene windpark begint en het andere eindigt en welke ordeningsprincipe de windparken hebben. De windparken lijken dan één groot windpark te gaan vormen. De afzonderlijke windparken moeten dus op voldoende afstand van elkaar staan. Het meest nabije windpark De Drentse Monden – Oostermoer is op een afstand van ongeveer 4 kilometer gepland. Op deze afstand kunnen beide windparken zichtbaar zijn, maar is geen sprake meer van hinderlijke interferentie.

### *Visuele rust*

Per lijnopstelling (midden- en zuidelijk deel) en voor het cluster (noordelijk deel) krijgen de windturbines dezelfde draairichting. Daarnaast dienen per lijnopstelling en voor het cluster de windturbines identiek te zijn. Hierdoor zal er sprake zijn van visuele rust.

## **6.7.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

Gezien het voorgaande, worden de effecten op het landschap acceptabel geacht. Om de effecten zo beperkt mogelijk te houden, zijn regels opgenomen in de bestemmingsregeling ten aanzien van hoogte en schuifruimte van turbines, alsmede ten aanzien van de uiterlijke verschijningsvorm van de gondels.

## **6.8 Water**

### **6.8.1 Toetsingskader**

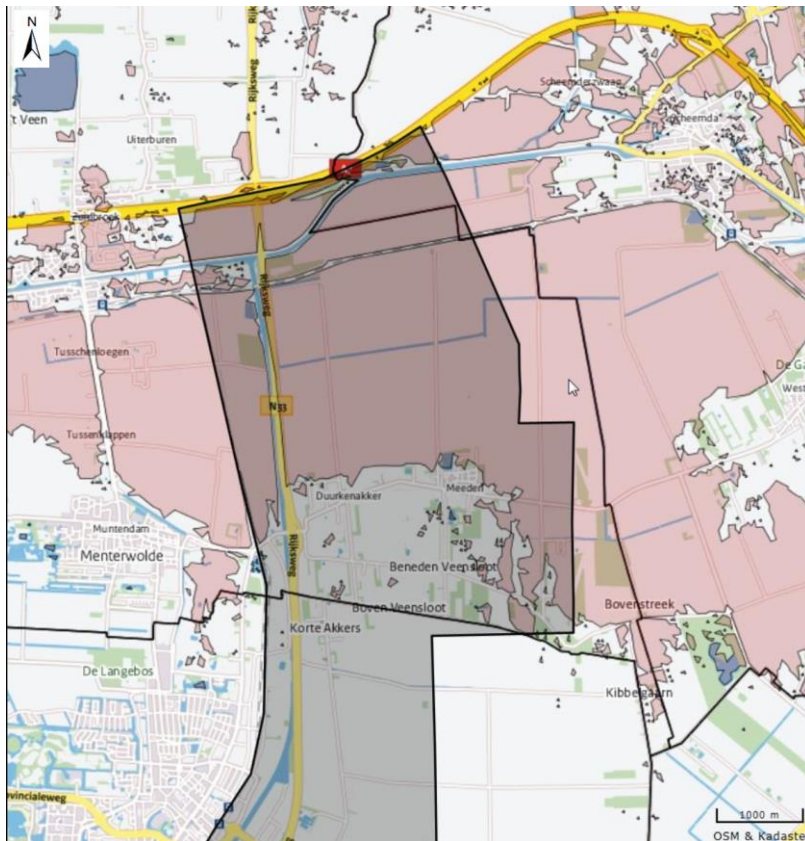
Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met een ruimtelijke ontwikkeling die in een inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt.

Bij een toename van verhard oppervlak moeten de effecten op het watersysteem worden beoordeeld en moet worden nagegaan of de toename wordt gecompenseerd. Hiervoor wordt in principe de watertoets toegepast waarin tevens wordt ingegaan op enkele overige aspecten zoals waterveiligheid en oppervlaktewaterkwaliteit.

### **6.8.2 Onderzoek**

#### **Overstromingsgevoelig gebied**

Het plangebied ligt in het watersysteem Oldambt (noord) en in het watersysteem van de Veenkoloniën (midden en zuid) in het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's. Het watersysteem Oldambt bestaat grotendeels uit bemalen polders en enkele boezemwateren. Het gebied tussen Veendam en het Winschoterdiep is een overstromingsgevoelig gebied vanuit de boezemwateren. Dit zijn gebieden die een bovengemiddeld groot risico hebben op overstromingen vanuit de boezem. Het watersysteem is zodanig ingericht dat het bescherming biedt tegen overstromingen. Een 100% garantie tegen overstromingen is echter niet mogelijk, vandaar dat er veiligheidsnormen zijn opgesteld met een gemiddelde overschrijdingsfrequentie.



Figuur 6.6: Overstromingsgevoelig gebied (roze)

De windturbines in het overstromingsgevoelige gebied kunnen zodanig uitgevoerd worden dat ze niet of weinig overstromingsgevoelig zijn. Als deze maatregelen worden genomen is er geen sprake van een verhoging van de waarde van het gebied dat kan overstromen waardoor er geen extra normstelling benodigd is voor de waterkeringen aansluitend aan het gebied.

### **Toename verhard oppervlak**

Het verhard oppervlak neemt als gevolg van de fundaties van de windturbines, opstelplaatsen, onderhoudswegen en bebouwing toe. Vanuit de locatie worden geen eisen gesteld aan de compensatie van verhard oppervlak, de berging kan ter plaatse worden opgelost.

Het permanent verhard oppervlak neemt toe met:

- maximaal 2.000 m<sup>2</sup> per opstelplaats (tijdelijk 5.000 m<sup>2</sup> per opstelplaats);
- maximaal 530 m<sup>2</sup> per windturbinefundering;
- maximaal 5 meter per meter toegangsweg.

De totale oppervlaktes zullen worden gecompenseerd binnen het plangebied volgens het advies van het waterschap. Hiervoor dient binnen de ruimte bepaald als 'parkinfrastructuur' mogelijkheden te zijn voor het uitvoeren van watercompensatie in de vorm van kleine watergangen en/of oppervlaktewater.

Met het oog op waterkwaliteit zal de toepassing van uitloogbare materialen in de vergunningen voor het windpark worden uitgesloten.

### **6.8.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

Het aspect water staat de uitvoering van het inpassingsplan niet in de weg.

## **6.9 Bodem**

### **6.9.1 Toetsingskader**

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 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.

### **6.9.2 Onderzoek**

Vanuit de functie 'windpark' worden geen milieuhygiënische eisen gesteld aan de kwaliteit van de bodem. De beoogde activiteiten, namelijk de aanleg en het in werking hebben van een windpark, zijn niet relevant voor de bodemkwaliteit ter plaatse. Aan de te zijner tijd te verlenen omgevingsvergunning voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting (milieu) voor het windpark worden voorschriften verbonden om bij de aanleg en het onderhoud van de nieuwe windturbines bodembedreigende activiteiten te voorkomen.

Voor de realisatie van het windpark zal grondverzet plaatsvinden, waarbij grond (en mogelijk ook asfalt en onderliggend funderingsmateriaal) wordt ontgraven, hergebruikt, toegepast en/of afgevoerd. Bij dergelijke werkzaamheden is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In het Besluit bodemkwaliteit zijn algemene regels opgenomen met betrekking tot het toepassen van grond (en bouwstoffen) en de kwaliteit van toe te passen grond (en bouwstoffen). Er zijn geen windturbines voorzien op locaties met verontreinigingen.

Mocht bij grondwerkzaamheden voor het windpark grond vrij komen die elders moet worden toegepast, dan zal te zijner tijd door middel van een bodemonderzoek aangetoond moeten worden dat de kwaliteit van de vrijkomende grond voldoet aan het gemeentelijke

beleid. Op voorhand zijn echter geen redenen om aan te nemen dat de grond niet voldoet aan het beleid.

### **6.9.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

Het aspect bodemkwaliteit staat de uitvoering van het inpassingsplan niet in de weg.

## **6.10 Luchtvaart**

### **6.10.1 Toetsingskader**

#### **Luchtvaart**

Door de inwerkingtreding van de Regelgeving Burgerluchthavens en Militaire Luchthavens (RBML) is de Wet luchtvaart gewijzigd. De provincie is bevoegd gezag voor het vaststellen van luchthavenbesluiten of luchthavenregelingen voor luchthavens.

Met de decentralisatie krijgen de provincies ten aanzien van 'hun' luchthavens van regionale betekenis de bevoegdheid te besluiten over de milieuruimte van een luchthaven en de ruimtelijke implicaties daarvan. Het Rijk stelt wel randvoorwaarden op grond van milieu-, vliegveiligheids- en externe veiligheidsoverwegingen waar de provincies rekening mee moeten houden in hun besluiten.

De te realiseren windturbines worden door de Inspectie voor de Leefomgeving en Transport (ILT) getoetst aan de hand van internationale burgerluchtvaartcriteria welke zijn opgesteld door de International Civil Aviation Organisation (ICAO).

#### **Zweefvliegveld Veendam**

Op het zweefvliegveld Veendam zijn de Regeling Veilig Gebruik Luchthavens en andere Terreinen (RVGLT) en de Luchthavenregeling Veendam van toepassing.

### **6.10.2 Onderzoek**

In de omgeving van het windpark bevindt zich het recreatieve zweefvliegveld Veendam. De windturbines worden buiten de gestelde zones die zich rondom het zweefvliegveld Veendam bevinden gerealiseerd en vormen derhalve geen belemmering voor het zweefvliegveld.

#### **Obstakelverlichting**

In verband met de luchtvaartveiligheid heeft Nederland zich verbonden aan het Verdrag van Chicago. In ICAO Annex 14 zijn afspraken onder het verdrag gemaakt ten aanzien van de markering van obstakels door middel van obstakelverlichting. De richtlijnen in deze annex vereisen markering van objecten die hoger zijn dan 150 m zoals hier het



geval is. Aanbevolen wordt om dit te doen door middel van obstakelverlichting. Deze aanbeveling wordt algemeen in Nederland toegepast. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) controleert of wordt voldaan aan de richtlijnen.

Hinder van obstakelverlichting voor de omgeving zal zoveel mogelijk beperkt moeten worden. Met het ministerie van IenM en de ILT is afgesproken dat de initiatiefnemer een verlichtingsplan ter toetsing aan de betrokken luchtvaartautoriteiten voorlegt. De initiatiefnemer zal in overleg met de luchtvaartautoriteiten onderzoeken op welke manier zij de verplichting om obstakelverlichting aan te brengen zodanig in kan vullen dat eventuele lichthinder voor de omgeving nog verder geminimaliseerd wordt. In overleg met het ministerie van IenM en de ILT wordt voorgeschreven hoe de windturbines worden voorzien van obstakelverlichting.

Hiertoe stelt de initiatiefnemer een verlichtingsplan op dat als bijlage bij het inpassingsplan wordt gevoegd. Er worden verschillende opties om het windpark van obstakelverlichting te voorzien bekeken. In de schemer- en avondperiode is de eerste optie om maximaal alle turbines te voorzien van een rode vastbrandende lamp. Als het mogelijk is om een contour van het windturbinepark te bepalen is een tweede optie om enkel de contour van een rode knipperende lamp te voorzien. In de dagperiode voeren de windturbines een wit knipperend licht, hiervoor geldt eveneens dat indien een contour kan worden bepaald alleen de contour hoeft te worden verlicht. Hoe deze regel in de praktijk voor windpark N33 zal gelden wordt nader onderzocht.

Omdat bekend is dat in de praktijk de zichtbaarheid van de lampen veelal als storend wordt ervaren, is het wenselijk de zichtbaarheid van de lichten te beperken indien daar mogelijkheden toe zijn. Derhalve wordt in het verlichtingsplan opgenomen dat de intensiteit van de verlichting voor de schemer- en nachtperiode wordt verminderd in geval van meteorologisch zicht van 5 km of meer ten einde de zichtbaarheid van de lichten verder te beperken. Daarbij is aansluiting gezocht bij de regeling die hiervoor in Duitsland is uitgewerkt. Hierin is voorgeschreven, om hinder voor de omgeving te voorkomen, dat de verlichting tot 10% van de lichtintensiteit in de schemer- en nachtperiode mag worden gerealiseerd, indien sprake is van een meteorologische zichtafstand van meer dan 10 km en 30% van de intensiteit indien sprake is van meteorologische zichtafstand van meer dan 5 km. Zoals in de NfL I 143/07 omschreven zijn er sensoren beschikbaar voor het bepalen van de zichtafstanden. Deze techniek wordt reeds enkele jaren toegepast in Duitsland. In het verlichtingsplan is deze reductienorm vastgelegd. Deze reductie leidt ertoe dat de verlichting tot op kortere afstand zichtbaar is en is daarmee een reductie van de zichtbaarheid van de lichten.

### **6.10.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

De realisatie van de windturbines vormt geen belemmering voor het vliegverkeer.

## 6.11 Radar

### 6.11.1 Toetsingskader

In het Barro<sup>31</sup> is voorgeschreven dat een omgevingsvergunning voor bouwwerken (zoals windturbines) met een grotere bouwhoogte dan is opgenomen in de Rarro, moet worden getoetst aan de rekenregels voor radarverstoring. Voor nieuwe windturbines geldt dat toetsing verplicht is binnen een gebied van 75 km rondom een radarpost die in de Rarro is aangewezen.

In de Rarro zijn rondom de vliegveldradar van Leeuwarden en Twente toetsingsgebieden aangewezen met een straal van 75 km waarbinnen de mogelijke radarverstoring door windturbines met een tiphoogte van meer dan 95 en 136 m +NAP moet worden onderzocht. Het plangebied bevindt zich buiten deze toetsingsgebieden.

Naast de defensieradarposten zijn er ook civiele radarposten, o.a. bij de luchthaven Eelde. Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) is op grond van de Wet luchtvaart belast met het verlenen van communicatie-, navigatie- en plaatsbepalingsdiensten. In dit kader beoordeelt LVNL of de uitvoering van voorgenomen (bouw)plannen inderdaad van invloed zijn op de correcte werking van haar technische systemen waaronder de radar. De beoordeling vindt plaats aan de hand van internationale burgerluchtvaartcriteria).

### 6.11.2 Onderzoek

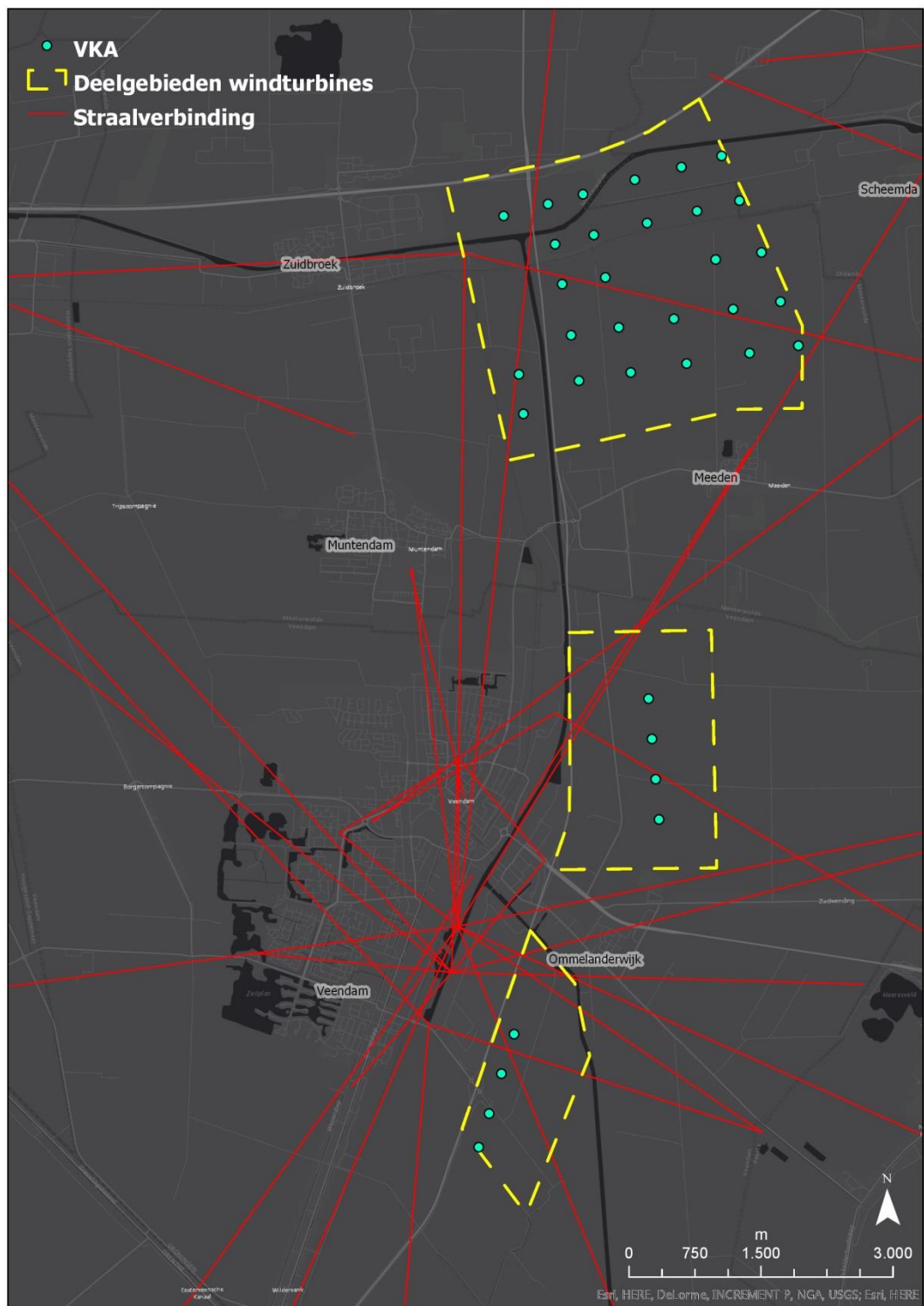
LVNL heeft een positief advies afgegeven voor de opstelling van het voorkeursalternatief. De werking van de navigatieapparatuur zal niet op een onacceptabele wijze negatief worden beïnvloedt. De windturbines bevinden zich tevens buiten de toetsingsvlakken van Defensie voor de bepaling van effecten op de radarinstallaties van Defensie. Er is geen toetsing van Defensie benodigd. De ontwikkeling van het windpark vormt geen belemmeringen voor de correcte werking van luchtvaart of instrumentatie van luchtvaart dan wel uitvoering van de taken van Defensie.

### 6.11.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling

De realisatie van het windpark vormt geen belemmering voor het de defensie- en civiele radarposten.

---

<sup>31</sup> Artikel 2.6.9 Barro



Figuur 6.7 Straalpaden

## 6.12 Straalpaden

### 6.12.1 Toetsingskader

Windturbines kunnen van invloed zijn op de straalpaden voor het transport van spraak- data- radio- en tv-signalen. Door de aanwezigheid van windturbines kan de signaaloverdracht van signaalpaden worden verstoord of verzwakt. In het Handboek Risicozonering Windturbines 2015 is de rekenmethodiek en/of normering ten aanzien van de straalpaden niet opgenomen. Agentschap Telecom heeft aangegeven wat de goede toetsingsmaat is voor de beoordeling van windturbines: buiten de beoordelingsmaat  $v$  (lengte van de rotordiameter + de tweede fresnelzone) worden effecten op de verbinding verwaarloosbaar geacht.

### 6.12.2 Onderzoek

Ten aanzien van het aspect straalpaden is zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van deze verbindingen. De windturbines zijn zodanig gepositioneerd dat de mast van de turbines zich nooit binnen het hart van het straalpad bevindt (65 meter uit het hart van de straalverbinding). Er is daardoor geen sprake van rotoroverslag, waardoor er geen effecten te verwachten zijn.

### 6.12.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling

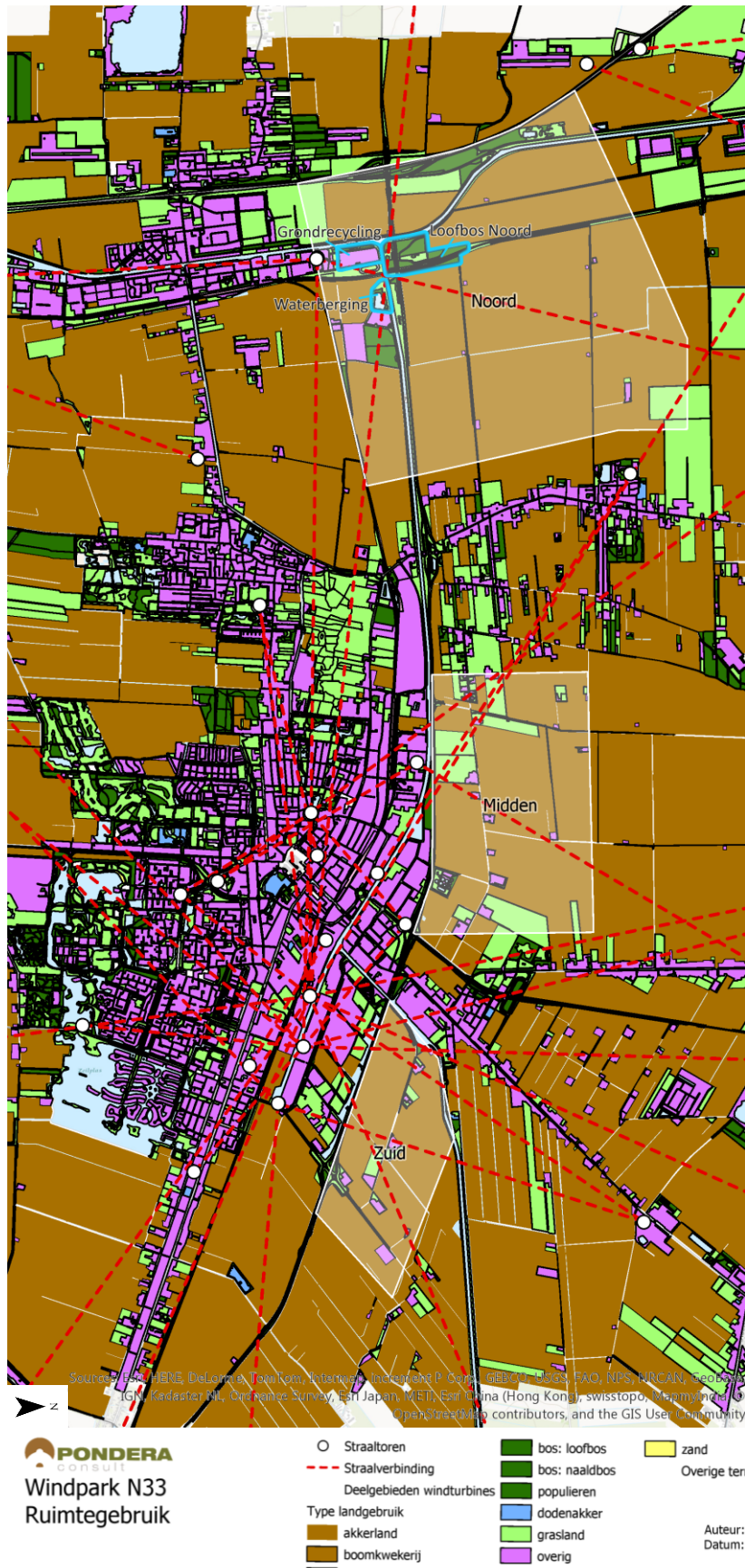
Het aspect straalpaden staat de uitvoering van het inpassingsplan niet in de weg

## 6.13 Gezondheid

In het MER zijn alle relevante aspecten beschouwd, waaronder geluidhinder, de effecten van slagschaduw en de visuele hinder. Effecten zijn, waar mogelijk, kwantitatief of meetbaar en ook op kaart in beeld gebracht. Bovendien is aandacht besteed aan milieubelasting onder de wettelijke normen. De vertaling van de genoemde effecten naar gevolgen voor de gezondheid van omwonenden is onderwerp van discussie. Gezondheidseffecten, zoals slaapverstoring, worden niet alleen bepaald door geluidhinder, slagschaduw en visuele hinder, maar ook bijvoorbeeld door de mate van betrokkenheid, financieel voor- of nadeel bij de turbines en de houding ten opzichte van duurzaamheid en landschap. Een eenduidige relatie tussen gezondheid en windturbines is vooralsnog niet wetenschappelijk vastgesteld<sup>32</sup>. Bovendien zijn alle relevante effecten, ook onder de norm, beschreven.

---

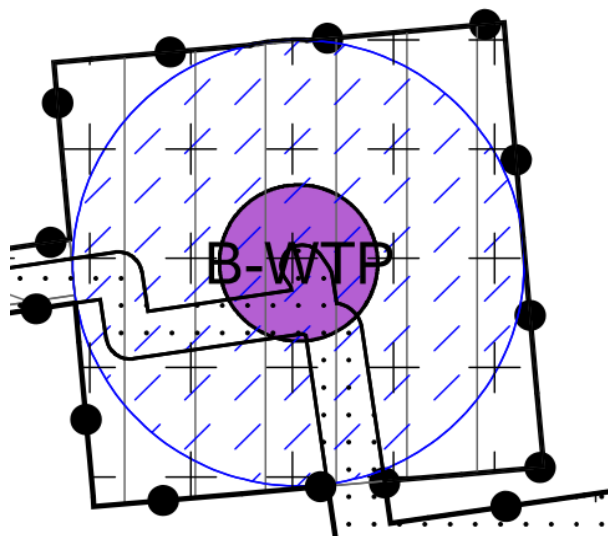
<sup>32</sup> Van Kamp I. et al. Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden : GGD Informatieblad medische milieukunde Update 2013. RIVM rapport 200000001/2013. Het betreft een review van alle op dat ogenblik beschikbare, relevante informatie.



Figuur 6.8. Ruimtegebruik Windpark N33 (Bron: Pondera Consult 31-3-2015).

## 6.14 Flexibiliteit

De windturbines worden op een vaste locatie gerealiseerd binnen de lijnopstelling of het cluster. Als bij de aanlegwerkzaamheden blijkt dat de windturbines niet op de exacte locatie gerealiseerd kunnen worden, mag het middelpunt van de windturbines maximaal 15 meter verplaatst worden. In het inpassingsplan is daarom binnen het bestemmingsvlak een marge van 15 meter opgenomen.



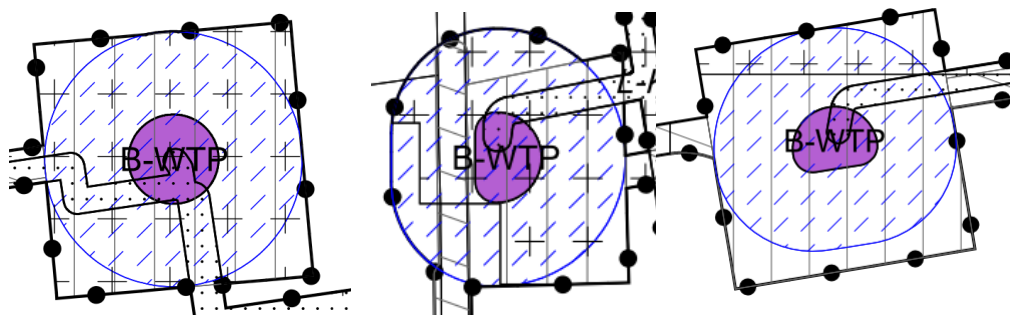
Figuur 6.9 bestemmingsvlak windturbine (paarse vlak met een diameter van 56 meter: bestaande uit 26 meter fundering en 15 meter schuifruimte aan alle zijden)

Om te bepalen of de marge van 15 meter tot milieubelemmeringen leidt is onderzoek gedaan in het MER (hoofdstuk 17). De verschuiving van de windturbines kan leiden tot een iets ander milieueffect. Dit kan zowel een verbetering als een verslechtering zijn. Voor de meeste milieuaspecten is de schuifruimte niet relevant voor de beoordeling. Voor enkele aspecten is dit wel het geval:

- geluid en slagschaduw: de geluidbelasting en de slagschaduw kunnen beperkt wijzigen. Er kan altijd worden voldaan aan het Activiteitenbesluit. Niettemin is daar waar de turbines dicht bij grote groepen woningen zouden komen, geen schuifruimte toegestaan;
- op nabijgelegen kwetsbare objecten, infrastructuur, buisleidingen of inrichtingen is geen schuifruimte opgenomen;
- archeologie: in het archeologisch onderzoek is aangegeven dat de schuifruimte geen effecten heeft op de uitkomsten van het onderzoek;
- ecologie: in het ecologisch onderzoek is aangegeven dat de schuifruimte geen effecten heeft op de uitkomsten van het onderzoek.

De milieuonderzoeken in het MER hebben voor een aantal turbines tot een beperking van de schuifruimte. De beperking in schuifruimte, vanwege de ligging ten opzichte van

woningen (geluid en slagschaduw), waterleidingen, buisleidingen (externe veiligheid) en straalpaden is doorvertaald in de bestemmingsvlakken op de verbeelding. Dit heeft er toe geleid dat de bestemmingsvlakken variëren in vorm.



Figuur 6.10 Uitsnedes verbeelding. Op de linker afbeelding heeft de windturbine binnen het bouwvlak volledige schuifruimte naar alle zijden. De overige twee windturbines zijn beperkt in de schuifruimte

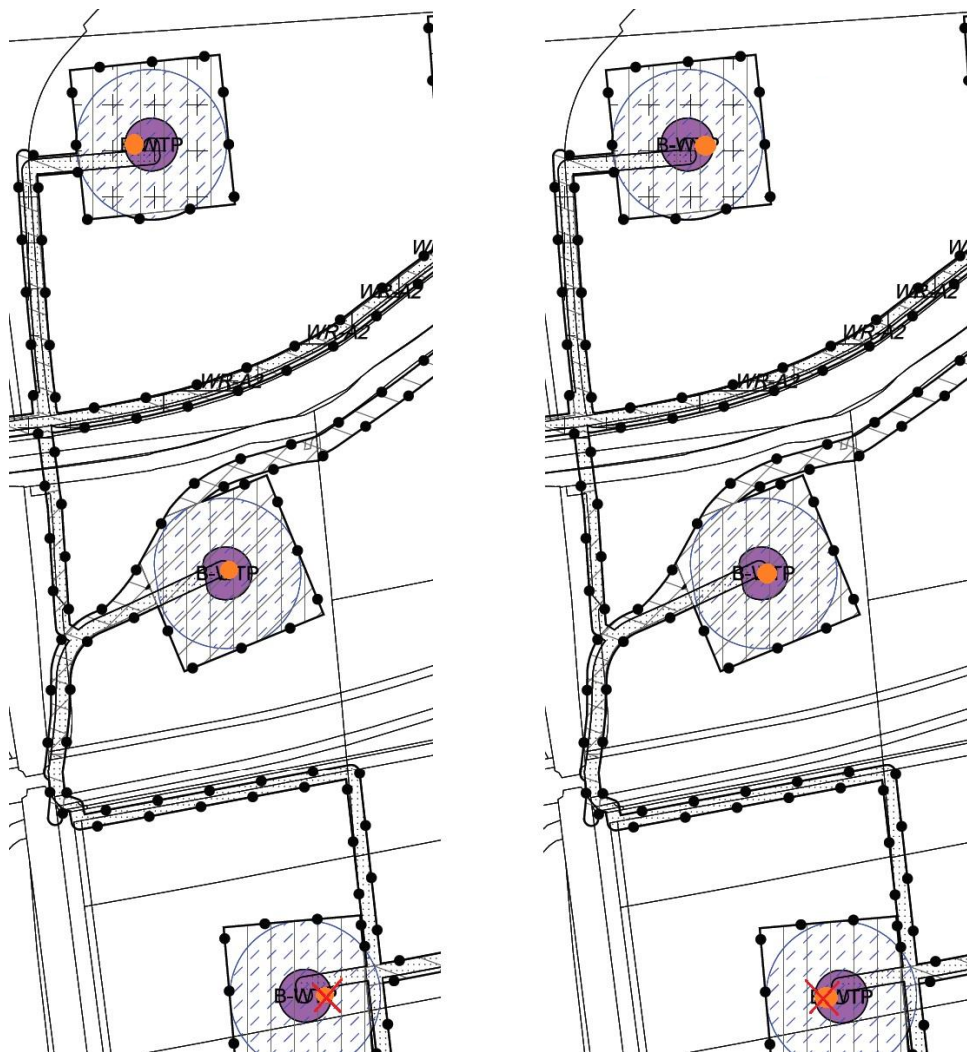
### Landschap

Voor landschap speelt de regelmaat in het opstellingspatroon en herkenbaarheid van lijnstructuren een rol in de beoordeling van de verschillende opstellingen. Door de windturbines individueel te verschuiven kan de regelmaat van het lijnpatroon worden vermindert. Door de grote tussenafstanden tussen de windturbines en het formaat van de windturbines zijn niet alle verschuivingen ten opzichte van een directe lijn zichtbaar. Verschuiwingen in de lengterichting (noord-zuid) van een lijn kunnen groter zijn zonder te storen dan verschuivingen dwars op de lijn (oost-west).

In de huidige opstelling van het voorkeursalternatief zijn de van noord tot zuid lopende lijnen in het cluster van groot belang voor de landschappelijke beoordeling. Deze lijnen zijn het meest regelmatig in het patroon van de clusteropstelling. De schuifruimte in de van noord tot zuid lopende windturbinelijnen is vastgelegd op maximaal 15 meter tussen individuele windturbines binnen één lijn. Dit geldt voor zowel het noordelijke deelgebied als voor de deelgebieden 'midden' en 'zuid'. In de regels is daarom opgenomen dat de windturbines, binnen het bestemmingsvlak, maximaal 15 meter ten opzichte van elkaar kunnen verschuiven.

Door toepassing van deze beperking van de schuifruimte zal de beoordeling voor het thema landschap niet wijzigen. Zie voor een visualisatie van de mogelijke schuifruimte figuur 6.10.





Figuur 6.11 mogelijke posities windturbines

## 6.15 Milieuzonering

### 6.15.1 Toetsingskader

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van de vesting van bedrijven op milieu hygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering



wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.<sup>33</sup>

Voor een scala aan milieubelastende activiteiten zijn richtafstanden aangegeven in de VNG-publicatie. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

### 6.15.2 Onderzoek

In de VNG-publicatie zijn de onderstaande categorieën opgenomen met betrekking tot windturbines:

Tabel 6.1 Windmolens in de publicatie Bedrijven en milieuzonering

SBI-2008	Nummer	Omschrijving	Afstanden in meters					categorieg	Indices	
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand		verkeer	visueel
35	F0	Windmolens:								
35	F1	-wiekdiameter 20 meter	0	0	100C	30	100	3.2	1P	2
35	F2	-wiekdiameter 30 meter	0	0	200C	50	200	4.1	1P	2
35	F3	-wiekdiameter 50 meter	0	0	300C	50	300	4.2	1P	3

De publicatie geeft slechts richtlijnen voor algemene gevallen en heeft geen juridische status<sup>34</sup>. Vanaf 2007 is het uitgangspunt van de VNG-publicatie gewijzigd van 'gemotiveerd afwijken' van de richtlijnen, tot 'gemotiveerd toepassen'. In dit geval is sprake van windturbines met een diameter die groter is dan 50 meter, waardoor in dit geval de publicatie niet van toepassing is.

De aspecten waarvoor richtafstanden van een windturbine tot woningen gelden zijn volgens de VNG-publicatie de aspecten geluid en gevaar. Hiernaar is intensief onderzoek verricht. Uit deze onderzoeken blijkt dat aan de wettelijke norm voldaan wordt.

<sup>33</sup> Bedrijven en milieuzonering handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk, uitgave VNG, 2009

<sup>34</sup> Vaste jurisprudentie, o.a. ABR 18 februari 2004

### **6.15.3 Conclusie en vertaling naar bestemmingsregeling**

In dit geval is sprake van windturbines met een diameter die groter is dan 50 meter, waardoor in dit geval de publicatie niet van toepassing is. Uit de akoestische en externe veiligheidsonderzoeken in het MER volgt dat er voldoende ruimtelijke scheiding is tussen de windturbines en milieugevoelige functies (woningen).

## 7. JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

### 7.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de juridische regeling van het inpassingsplan toegelicht. Eerst wordt de opzet van het inpassingsplan besproken (paragraaf 7.2). Vervolgens wordt in paragraaf 7.3 de planvorm besproken en onderbouwd. In paragraaf 7.4 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.

### 7.2 Toelichting en opzet inpassingsplan

#### **Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP)**

Dit inpassingsplan is opgezet conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. SVBP2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe inpassings- en bestemmingsplannen conform de nieuwe Wro en Bro moeten worden gemaakt. Hiervoor bevat de SVBP standaarden voor de opbouw van de regels en de verbeelding van het inpassings- of bestemmingsplan. Inpassingsplannen en bestemmingsplannen zijn hierdoor op vergelijkbare wijze opgebouwd en op eenzelfde manier verbeeld.

#### **Opzet bestemmingsregeling**

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

Als uitgangspunt is gehanteerd dat het inpassingsplan zo min mogelijk ingrijpt in de geldende ruimtelijke plannen. Overal waar mogelijk blijft de geldende regeling in stand, alleen waar nodig wordt een nieuwe regeling toegevoegd. In dit inpassingsplan wordt dan ook volstaan met het vaststellen van de enkelbestemming 'Bedrijf – Windturbinepark Voorlopig' voor het windturbinepark en de enkelbestemming 'Bedrijf-Nutsvoorziening' voor de transformatorstations. Op de plaatsen waar de rotoren van windturbines over (kunnen) draaien en waar de onderhoudswegen en opstelplaatsen kunnen komen, is daarvoor een specifieke aanduiding opgenomen binnen de geldende bestemmingen uit de onderliggende gemeentelijke bestemmingsplannen en/of beheersverordeningen. Daarnaast zijn er 5 dubbelbestemmingen in het inpassingsplan opgenomen, voor de kabels ten behoeve van het windpark en voor de archeologische verwachtingswaarden in het plangebied.

#### **Voorlopige bestemming**

Voor het windturbinepark is een voorlopige bestemming opgenomen met een termijn van 30 jaar na inwerkingtreding van het inpassingsplan. Na deze periode wordt teruggevallen op de huidige bestemmingen ingevolge de vigerende bestemmingsplannen dan wel beheersverordeningen. Door het toekennen van een voorlopige bestemming voor de windturbines en rechtstreeks daarbij behorende voorzieningen is voor de eigenaren en investeerders voorzienbaar dat een turbine gedurende die periode op die plek mag staan en draaien, maar tijdig moet zijn afgebroken, omdat deze daarna in strijd is met de definitieve bestemming. Deze voorlopige bestemming is mogelijk gemaakt middels het Besluit van 8 juli 2016 tot wijziging en aanvulling van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet en van bijlage II bij de Crisis- en herstelwet (Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet elfde tranche, Stb 2016, 276).

### **Verhouding met geldende bestemmingsplannen**

De bestemmingsplannen en beheersverordeningen<sup>35</sup> 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. Dit geldt voor de locaties waarop de enkelbestemmingen 'Bedrijf – Nutsvoorziening' en 'Bedrijf-Windturbinepark Voorlopig' opgenomen zijn. Op de locaties waar uitsluitend gebruik is gemaakt van dubbelbestemmingen en/of (gebieds)aanduidingen, gelden deze naast de vigerende bestemmingen. Er wordt dus als het ware een 'extra laagje' over deze bestemmingen heen gelegd. De reden voor deze werkwijze is dat op deze manier de onderliggende vigerende bestemmingen niet worden aangetast.

Na vaststelling maakt het inpassingsplan onderdeel uit van de onderliggende bestemmingsplannen. Deze documenten moeten in samenhang worden gelezen voor een compleet beeld van de juridisch-planologische situatie in het gebied. Om de onderlinge verhouding tussen het inpassingsplan en de geldende bestemmingsplannen te verduidelijken, is een regeling opgenomen in het inpassingsplan.

### **Termijn**

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

In het onderhavige inpassingsplan wordt de bevoegdheid van gemeenteraden (respectievelijk Provinciale Staten) tot vaststelling van bestemmingsplannen (respectievelijk provinciale inpassingsplannen) binnen het plangebied tot aan het eind van de planperiode opgeschort. Gemeenteraden en Provinciale Staten mogen daarna weer bestemmingsplannen (respectievelijk inpassingsplannen) vaststellen binnen het plangebied van het inpas-

---

<sup>35</sup> Daar waar vanaf nu in de tekst gesproken wordt van gemeentelijke bestemmingsplannen, worden tevens vigerende beheersverordeningen bedoeld.

singsplan 'Windpark N33' vanaf tien jaar na vaststelling van het onderhavige inpassingsplan.

## **7.3 Planvorm**

### **7.3.1 Algemeen**

Voor het inpassingsplan is gekozen voor een vrij gedetailleerde bestemmingsregeling, waarbinnen alleen datgene dat noodzakelijk is, wordt vastgelegd. Dit houdt het volgende in:

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

Voor de goede orde wordt opgemerkt dat aan de toelichting op de wijze van bestemmen geen rechten ontleend kunnen worden. De verbeelding en de planregels zijn de juridisch bindende elementen.

### **7.3.2 Planregeling**

#### **Bedrijf – Nutsvoorziening**

Voor de in het plangebied opgenomen transformatorstations is een enkelbestemming 'Bedrijf – Nutsvoorziening' opgenomen.

#### **Bedrijf - Windturbinepark Voorlopig**

##### *Bestemmingslegging*

Zoals aangegeven in paragraaf 3.1 verhoudt de komst van nieuwe windturbines zich niet met de geldende (voornamelijk agrarische) bestemming(en) uit de onderliggende bestemmingsplannen. Daarom is een bedrijfsbestemming toegekend aan de locaties waar de nieuwe windturbines zijn beoogd.

Om de omliggende agrarische gronden zo min mogelijk te beperken is gekozen voor een gedetailleerde planvorm. De windturbines (fundering/terp en masten) zijn bestemd als Bedrijf - Windturbinepark Voorlopig waarbij over het algemeen een marge aan één of meer zijden is opgenomen, afhankelijk van de specifieke situatie. Deze marge is opgenomen om in de uitvoeringsfase iets meer ruimte te hebben om de windturbine op een goede manier te kunnen realiseren. Om te voorkomen dat de (schuif)ruimten waar geen windturbines gerealiseerd worden, niet meer ten behoeve van agrarische doeleinden gebruikt kunnen worden, zijn tevens agrarische activiteiten toegestaan.

### *Bijbehorende voorzieningen*

Naast windturbines, worden in de betreffende artikelen ook bij het windturbinepark behorende voorzieningen mogelijk gemaakt. Denk daarbij aan kabels en leidingen, onderhoudswegen en kraanopstelplaatsen voor het opbouwen, onderhoud en demonteren van windturbines. Ook zogenaamde 'inkoopstations' voor het leveren van de opgewekte energie aan het landelijke hoogspanningsnetwerk, worden hiermee bedoeld.

De kraanopstelplaatsen zijn tevens mogelijk binnen de aanduiding 'overige zone - parkinfrastructuur' (maximaal 1 opstelplaats per windturbine). Voor de onderhoudswegen zijn specifieke zones opgenomen op de verbeelding.

Tijdelijke voorzieningen (voor maximaal 5 jaar), alsmede kabels en leidingen en waterberging ten behoeve van de aanleg van het windturbinepark zijn tevens binnen deze bestemming geregeld. De tijdelijke voorzieningen bestaan uit alle type bouwwerken die niet als gebouw beschouwd kunnen worden. Gedacht moet worden aan bijvoorbeeld opslag- en montageplaatsen, voorzieningen ten behoeve van bouwinstallaties, nuts- en verkeersvoorzieningen en verlichting.

### *Bouwmogelijkheden en flexibiliteit*

- Zoals hiervoor is aangegeven, is nu nog niet exact bekend welke turbintypen gebouwd gaan worden. Met de keuze van een turbintype hangen onder meer de omvang en de exacte situering van de windturbinemasten samen. Daarom is enige mate van flexibiliteit geboden in de planregeling. De ashoogte en rotordiameter van turbines is voorgeschreven met een marge. Deze marge bedraagt 115 tot 140 meter voor de ashoogte en 110 en 130 meter voor rotordiameter voor de productieturbines. De maximale tiphoogte bedraagt 200 meter. Dit geeft de initiatiefnemers enige mate van vrijheid om straks een definitieve keuze te kunnen maken qua te bouwen turbintype. Met deze marge is overigens rekening gehouden in de besluitvorming in dit RIP op basis van de onderbouwing in het MER.
- Per lijnopstelling en per cluster is de verschijningsvorm van de windturbines gelijk. Tevens dient de draairichting van de windturbines gelijk te zijn.
- De situering van de turbines is op de verbeelding vastgelegd met bestemmingsvlakken. Binnen een bestemmingsvlak mag maximaal 1 windturbine gerealiseerd worden. De turbines mogen binnen het bestemmingsvlak verschuiven, waarbij de verschuiving van een turbine maximaal 15 meter ten opzichte van alle turbines binnen de lijn of lijnopstelling mag bedragen (zie voor de flexibiliteit paragraaf 6.14).

### *Aanduidingen 'Vrijwaringszone – windturbine', 'Overige zone – parkinfrastructuur', 'Overige zone - weg' en 'Overige zone – woning in de sfeer van het windpark'*

Voor de overdraai van de wieken van de windturbine is in het inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen. Hiermee wordt te kennen gegeven dat naast de geldende bestemming, het overdraaien van rotoren van windturbines ook mogelijk is.

Tevens is een aanduiding 'overige zone – parkinfrastructuur' opgenomen, waarbinnen ook aanvullende bouw- en aanlegmogelijkheden ten behoeve van het windpark geboden

worden. Dit is gedaan om extra flexibiliteit te bieden voor het kunnen bouwen van aan het windpark ondergeschikte voorzieningen. Er is gekozen voor een aanduiding om ook de onderliggende bestemmingen te kunnen handhaven en daarmee bestaande rechten geheel te kunnen respecteren.

Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone - weg' zijn onderhoudswegen ten behoeve van het windturbinepark toegestaan. Omdat de exacte locatie nog niet bekend is, maar men wel de bestaande rechten zoveel mogelijk wil respecteren, is hiervoor middels een aanduiding op de verbeelding een zone aangegeven waarbinnen deze onderhoudswegen gerealiseerd kunnen worden. Er is een maximale breedte opgenomen voor de weg om te voorkomen dat de wegen te breed worden en een te groot ruimtebeslag plaats zal vinden. Deze maximale maat geldt echter niet ter plaatse van kruisingen met andere wegen, teneinde voldoende ruimte te hebben voor de draaicirkels van vrachtwagens. Kruisingen met bestaande fiets- en voetpaden zijn toegestaan.

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone – woning in de sfeer van het windturbinepark' zijn de beheerderswoningen bij het windpark aangegeven. Voor meer informatie hieromtrent zie par. 6.2 en 6.3.

### **7.3.3 Verbeelding**

#### **Algemeen**

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

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

#### **Bestemmingen en aanduidingen**

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

#### **7.3.4 Bestemmingsregeling: artikelsgewijze toelichting**

##### **Artikel 1 Begrippen**

De begripsbepalingen uit artikel 1 zijn hoofdzakelijk overgenomen uit de SVBP2012.

##### **Artikel 2 Wijze van meten**

De wijze van meten is opgenomen in artikel 2. Voor het meten van de ashoogte en rotor-diameter van een windturbine is hiervoor in dit inpassingsplan een specifieke regeling opgenomen. Zie voor een verbeelding van deze regeling figuur 7.1.

##### **Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorziening**

Deze bestemming is toegekend aan de gronden waarop transformatorstations zijn voorzien. De regeling uit deze bestemming vervangt integraal de onderliggende bestemmingen uit de gemeentelijke bestemmingsplannen.

##### **Artikel 4 Bedrijf - Windturbinepark Voorlopig**

Deze bestemming is toegekend aan de gronden waarop windturbines zijn voorzien ten behoeve van de productie van windenergie. De regeling uit deze bestemming vervangt integraal de onderliggende bestemmingen uit de gemeentelijke bestemmingsplannen voor een periode van 30 jaar (zie hiervoor onder het kopje 'Voorlopige bestemming'. Voor de toelichting op deze regeling wordt verwezen naar de algemene toelichting in paragraaf 7.3.2.

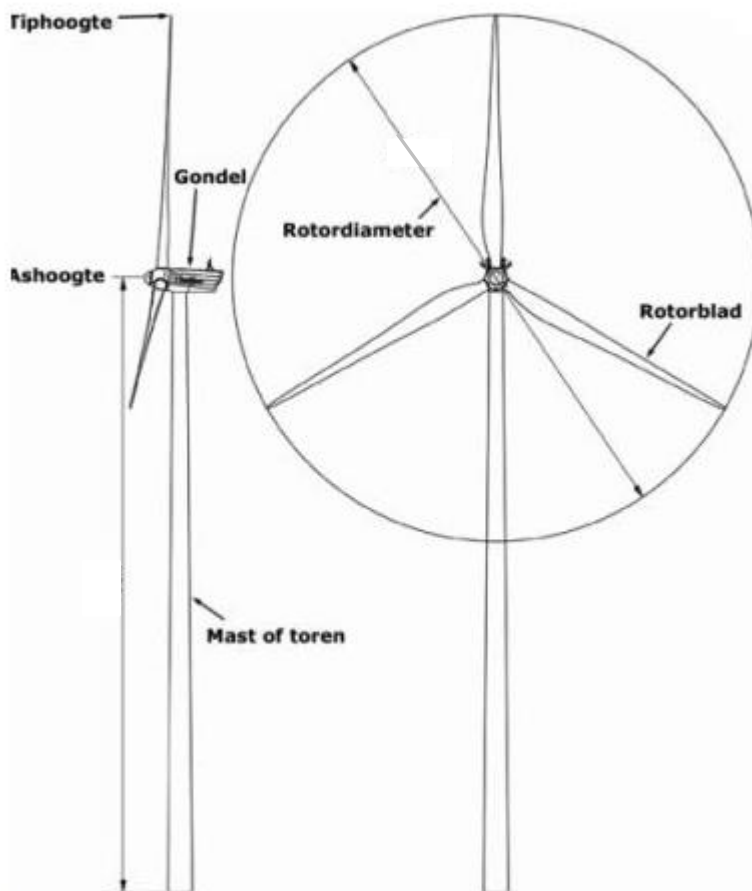
##### **Artikel 5 Leiding**

Ten behoeve van de bekabeling ten behoeve van het windpark, is de dubbelbestemming 'Leiding' opgenomen. Onder deze dubbelbestemming is op een aantal plaatsen geen zogenaamde enkelbestemming opgenomen (zie paragraaf 7.2, "opzet bestemmingsregeling"). Binnen deze bestemming is een onderscheid gemaakt tussen kabels met een laag- of middenspanning, zijnde het kabeltracé en kabels met hoogspanning.

Ter plaatse van deze gronden geldt dat er niet gebouwd mag worden, anders dan ten behoeve van deze bestemming. Voor de windturbines en bijbehorende voorzieningen wordt een uitzondering gemaakt. Voor bepaalde werken en werkzaamheden is een vergunningstelsel opgenomen. Voor de aanleg van de kabels zelf is geen omgevingsvergunning noodzakelijk. Het vergunningstelsel is uitsluitend opgenomen om de nieuw aangelegde leiding te beschermen. Daarnaast zijn werkzaamheden die plaatsvinden voordat de kabels en/of leidingen worden aangelegd, toegestaan zonder omgevingsvergunning. In het aanlegvergunningstelsel is een beschermingsniveau tot 1 meter opgenomen. Hiermee ontstaat voldoende bescherming voor de kabels tegen beschadiging.

Van het verbod om te bouwen kan afgeweken worden. Hiervoor dient advies te worden gevraagd van de betreffende leidingbeheerder. Dit advies wordt gevraagd in verband met de ligging van de leiding en het voorkomen van schade aan de leiding.





Figuur 7.1. Wijze van meten ashoogte en tiphoogte

### Artikel 6, 7 en 8 Waarde – Archeologie 1, 2 en 3

Een gedeelte van de gronden is mede bestemd ter bescherming van eventuele te verwachten archeologische waarden. Voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden geldt een vergunningenstelsel. Hierbij geldt afhankelijk van de dubbelbestemming voor werken groter dan een bepaalde oppervlakte en werken dieper dan een bepaalde diepte dat hier een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, van werkzaamheden of bouwwerken voor nodig is, waarbij aangetoond dient te worden dat archeologische waarden niet worden geschaad of niet aanwezig zijn.

De dubbelbestemmingen zijn afgestemd op het gemeentelijk archeologiebeleid (zie paragraaf 6.6). 'Waarde – Archeologie 1' is opgenomen voor een hoge verwachtingswaarde, 'Waarde – Archeologie 2' is opgenomen voor een middelhoge verwachtingswaarde en 'Waarde – Archeologie 3' is opgenomen voor een ingrepen dieper dan het kleipakket.

### **Artikel 9 Anti-dubbeltelbepaling**

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

### **Artikel 10 Algemene gebruiksregels**

In de algemene gebruiksregels is een bepaling opgenomen ter bescherming van de beschermde plantensoort 'daslook'. Indien uit een inventarisatie, voorafgaand aan het bouwrijp maken, blijkt dat deze binnen het plangebied voorkomt en niet ingepast kan worden in het project, moet deze ruim uitgestoken worden en verplaatst worden.

### **Artikel 11 Algemene aanduidingsregels**

Hier zijn de bepalingen omtrent de gebiedsaanduidingen 'Vrijwaringszone – windturbine', 'Overige zone – parkinfrastructuur', 'Overige zone - weg' en 'Overige zone – woning in de sfeer van het windpark' opgenomen. Voor een toelichting hierop verwijzen wij naar paragraaf 7.3.2.

### **Artikel 12 Algemene afwijkingsregels**

In het plan is de mogelijkheid opgenomen om tijdens de bouwfase (maximaal 2 jaar) tijdelijk grotere opstelplaatsen mogelijk te maken ten behoeve van de oprichting van de turbine. Er is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om deze termijn van 2 jaar in specifieke gevallen te verlengen met maximaal 1 jaar.

### **Artikel 13 Overige regels**

Dit artikel regelt de bevoegdheid van provincie en gemeenten nadat het inpassingsplan in werking is getreden. Voor een toelichting op deze bepaling wordt verwezen naar paragraaf 7.2.

Daarnaast wordt in deze bepaling de verhouding met onderliggende bestemmingsplannen geregeld.

### **Artikel 14 Overgangsrecht**

De bepalingen in lid 10.1 en 10.2 zijn conform het Bro overgenomen. Het betreft de algemene en wettelijk voorschreven regeling voor het overgangsrecht voor met dit inpassingsplan strijdige bouwwerken en strijdig gebruik.

### **Artikel 15 Slotregel**

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

## 8. FINANCIËEL-ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

### 8.1 Kostenverhaal

Krachtens de Wet ruimtelijke ordening, 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. Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening is kostenverhaal verplicht in geval van:

- de bouw van één of meer woningen en hoofdgebouwen;
- uitbreidingen 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 windturbines en de daarbij behorende voorzieningen. Op grond van jurisprudentie<sup>36</sup> 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 Woningwet. Een (grotere) 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 van het Besluit ruimtelijke ordening, is kostenverhaal verplicht. In het kostenverhaal wordt voorzien middels een anterieure overeenkomst, waarin onder andere voorzien wordt in planschade.

#### Planschade

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

---

<sup>36</sup> ABRvS 12 april 2001 (AB 2003, 50).

## 8.2 Financiële uitvoerbaarheid

Het initiatief wordt gefinancierd door de initiatiefnemers: Windpark Vermeer Noord BV, Windpark Vermeer Midden BV en Windpark Vermeer Zuid BV (voorheen: samenwerkingsverband Windpark N33) en RWE Innogy Windpower Netherlands. De investeringen voor de aanleg van de windturbines, opstelplaatsen, toegangswegen, kabels, transformatorstations en schakelstations worden gedragen door de initiatiefnemers. De initiatiefnemers verdienen de investeringen terug door de verkoop van opgewekte elektriciteit. Bovendien biedt de stimuleringsregeling SDE+ (Stimulering Duurzame Energieproductie) een mogelijkheid voor subsidie voor windturbines op land, welke de zogenaamde onrendabele top(het verschil in kosten en elektriciteitsopbrengst van grijze stroom) van de elektriciteitsproductie van dit windpark afdekt. Gezien het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het plan economisch uitvoerbaar is.

## 8.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

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

### Reikwijdte en detailniveau MER

In 2011 is een m.e.r.-procedure gestart ten behoeve van het inpassingsplan. In oktober 2011 heeft de concept notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) voor het MER voor het windpark N33 ter inzage gelegen. Een ieder is gedurende de genoemde periode in de gelegenheid gesteld zienswijzen daarop in te dienen. Tevens zijn de betrokken bestuursorganen geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Ook is de Commissie voor de m.e.r. om advies gevraagd. Het advies van de Commissie is verschenen op 22 december 2011. De NRD is op 3 juni 2012 definitief vastgesteld.

Naar aanleiding van enkele zienswijzen op de concept NRD en een verzoek van de provincie Groningen, ondersteund door een in april 2014 aangenomen motie van de Tweede Kamer<sup>37</sup> en een besluit van de Minister van Economische Zaken<sup>38</sup>, is er voor gekozen om het te onderzoeken gebied voor windpark N33 uit te breiden in noordoostelijke richting.

Er heeft daarom een aanvullende concept notitie reikwijdte en detailniveau ter inzage gelegen van vrijdag 22 mei tot en met donderdag 2 juli 2015. Deze is vastgesteld op 14 januari 2016 en vormt een aanvulling op de in juni 2012 vastgestelde notitie en moet in samenhang daarmee worden gezien.

### Vooroverleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 Bro is aan de besturen en diensten van de betrokken bevoegde gezagen gevraagd om een reactie te geven op het voorontwerpinpassingsplan. Dit betreft onder meer de provincies Groningen en Drenthe

<sup>37</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33 612, nr. 27.

<sup>38</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2014-2015, 33 612, nr. 46.

en de gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam. Naast het artikel 3.1.1 Bro vooroverleg heeft met de betrokken overlegpartners overleg plaatsgevonden ter voorbereiding op de indiening van vergunningaanvragen.

### **Ontwerpinpassingsplan**

Conform artikel 3.8, eerste lid, Wro wordt het ontwerp van het inpassingsplan, tezamen met alle andere ontwerpbesluiten en het MER, gedurende 6 weken ter inzage gelegd waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven. De stukken worden ter inzage gelegd bij alle betrokken gemeenten en digitaal via [www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl).

De zienswijzen die naar aanleiding van terinzageleggingen worden ingediend, worden beantwoord en vervolgens verwerkt in het vast te stellen inpassingsplan. In de bijlage wordt een antwoordnota opgenomen waarin de zienswijzen worden beantwoord.

### **Procedurale uitvoerbaarheid**

Ten tijde van de vaststelling van het inpassingsplan dient aannemelijk te zijn dat de benodigde vergunningen en ontheffingen zullen worden verkregen. Zoals hiervoor is aangegeven, zullen benodigde vergunningen en andere besluiten tegelijkertijd met het onderhavige plan in procedure worden gebracht. Voordat wordt begonnen met de aanleg van het windturbinepark dient de initiatiefnemer te voldoen aan de wettelijke verplichtingen: de benodigde vergunningen en ontheffingen moeten van kracht zijn.

## 9. OVERLEG

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

Gelet op het feit dat er sprake is van 'ontwikkeling en verwezenlijking van werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro' is de Crisis- en Herstelwet van toepassing<sup>39</sup>. Dit brengt onder meer met zich mee dat:

- de Afdeling Bestuursrecht-spraak 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 die krachtens het publieksrecht is ingesteld of bestuursorgaan) niet tegen het inpassingsplan in beroep kan gaan;
- dat een beroepschrift niet-ontvankelijk is als het niet meteen de gronden van beroep bevat (het indienen van een pro forma beroepschrift is niet mogelijk).

Het ministerie van Economische Zaken verzorgt de coördinatie, bekendmaking en mededeling van de (ontwerp)besluiten. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de zienswijzen- en overlegprocedure beschreven.

### 9.1 Overleg

Het voorontwerp van dit inpassingsplan is in het kader van het voorgeschreven overleg op grond van artikel 3.1.1., lid 1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aan de overleginstanties toegezonden. Tegelijkertijd zijn de betrokken gemeenteraden en provinciale staten gehoord worden ingevolge artikel 3:28 lid 1 Wro. Tijdens deze periode hebben verschillende overleginstanties een overlegreactie op het inpassingsplan naar voren gebracht.

In bijlage 7 is de beantwoording van de overlegreacties weergegeven en wordt beschreven of de overlegreacties aanleiding geven tot aanpassing van het inpassingsplan.

---

<sup>39</sup> 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.

## 9.2 Zienswijzen

Het ontwerp-inpassingsplan wordt gedurende 6 weken ter inzage gelegd waarbij eenieder in de gelegenheid wordt gesteld hierop zijn of haar zienswijze te geven. De stukken worden ter inzage gelegd bij de betrokken gemeenten Menterwolde, Oldambt en Veendam, bij het ministerie van Economische Zaken en digitaal ([www.bureau-energieprojecten.nl](http://www.bureau-energieprojecten.nl)).

In het vastgestelde inpassingsplan zullen in deze paragraaf de conclusies uit de beantwoording van de ontvangen zienswijzen worden weergegeven. Ook wordt beschreven of de zienswijzen aanleiding geven tot aanpassing van het inpassingsplan ten opzichte van het ontwerp ervan. De samenvatting en de beantwoording van de zienswijzen wordt opgenomen in de bijlage bij het inpassingsplan.

## **SEPARATE BIJLAGEN**

**Bijlage 1. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation  
Eekerpolder en hoogspanningslijn**

**Bijlage 2. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation  
Meeden**

**Bijlage 3. Ruimtelijke onderbouwing transformatorstation  
Veendam**

**Bijlage 4. Passende Beoordeling**

**Bijlage 5. Archeologische onderzoeken**

**Bijlage 6. Landschap**

**Bijlage 7. Antwoordnota**



## Regels



