

## Ontwerp OMGEVINGSVERGUNNING

voor: het oprichten en het in werking hebben van windpark  
Geefsweer

activiteiten:

- oprichten en in werking hebben van een inrichting;
- bouwen van een bouwwerk.
- uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden
- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- uitrit aanleggen of veranderen

verleend aan: Millenergy V.O.F. Zuiderinslag 4d, 3871 MR Hoevelaken

locatie: Geefsweer

OLO-nummer: 2834133

## Inhoud

1	Ontwerpbesluit .....	3
1.1	Aanvraag.....	3
1.2	Voorgenomen besluit .....	3
1.3	Kennisgeving en terinzagelegging .....	4
1.4	Zienswijzen.....	4
1.5	Ondertekening .....	4
1.6	Verzending .....	4
2	Procedure .....	6
2.1	Uitgebreide procedure.....	6
2.2	Volledigheid aanvraag .....	6
2.3	Projectbeschrijving .....	6
2.4	Bevoegd gezag.....	7
2.5	Adviezen.....	7
2.6	Activiteitenbesluit milieubeheer.....	8
2.7	Wet natuurbescherming.....	8
2.8	Milieu effectrapportage .....	9
2.9	VVGB.....	9
2.10	Publicatie besluit.....	9
3	Inhoudelijke overwegingen.....	10
3.1	(Ver)bouwen van een bouwwerk .....	10
3.2	Uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden .....	11
3.3	Gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan.....	12
3.4	Een uitrit maken, te hebben of te veranderen of het gebruik daarvan te veranderen .....	13
3.5	Milieu.....	14
4	Overige aspecten .....	26
5	Voorschriften.....	27

# 1 Ontwerpbesluit

## 1.1 Aanvraag

Het college van Gedeputeerde Staten van Groningen heeft op 2 mei 2017 een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (in het vervolg Wabo) ontvangen, voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting en het bouwen van een bijbehorend bouwwerk. Het gaat om het oprichten van een windpark van 14 windturbines met een nominaal vermogen tussen de 3,0 MW en 5,0 MW, 14 windturbinefundamenten, 14 kraanopstelplaatsen en per windturbine een uitrit (behalve bij windturbines 11 en 14). De aanvraag is ingediend door Bosch & Van Rijn B.V. als gemachtigde voor Millenergy V. O. F. (OLO-nummer 2834133)

De aanvraag heeft betrekking op de locatie aan de westzijde van de provinciale wegen N362 en de N991. Ten noorden van het plaatsingsgebied bevindt zich het radiaal wierdedorp Weiwerd. Ten zuiden van het plaatsingsgebied bevindt zich het Wagenborgerbos. Aan de westzijde grenst het gebied aan de gehuchten Geefsweer en Schaapbulten.

De kadastrale gegevens van de 14 windturbines zijn vermeld in de bij de aanvraag behorende bijlage Toelichting op de aanvraag omgevingsvergunning, in par. 1.2 tabel 3 vermeld. Deze tabel is hieronder ook weergegeven.

Windturbine nummer	Coördinaten	x	y
1		258609,6	592415,5
2		258598,3	591937,2
3		258572,4	590942,4
4		258554,4	590387,8
5		258541,9	589830
6		258525,3	589275,2
7		258508,6	588720,8
8		259187,4	591420
9		259173,7	590909,8
10		259158,2	590354,2
11		259144,4	589797,5
12		259126,9	589239,8
13		259112	588682,7
14		259050	588043

De volgende activiteiten zijn aangevraagd:

Het oprichten en in werking hebben van de gehele inrichting;

- Het bouwen van een bouwwerk;
- Het oprichten en inwerking hebben van een inrichting;
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (bestemmingsplan);
- Uitrit aanleggen of veranderen.

## 1.2 Voorgenomen besluit

Het college van Gedeputeerde Staten is voornemens te besluiten :

1. gelet op art. 2.1 en 2.2 van de Wabo, de gevraagde omgevingsvergunning te verlenen overeenkomstig de aanvraag (inclusief aanvullingen) en de bij de aanvraag behorende bescheiden;
2. de vergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- het oprichten van de inrichting en het in werking hebben van de inrichting (2.1 lid 1 onder e Wabo);
  - bouwen van een bouwwerk (art. 2.1 lid 1 onder a Wabo);
  - uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden (art. 2.1 lid 1 onder b Wabo);
  - handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (art. 2.1 lid 1 onder c Wabo);
  - uitrit aanleggen of veranderen (art. 2.2 lid 1 onder e Wabo).
3. Dat de vergunning wordt verleend voor een periode van 30 jaar;
  4. dat aan deze vergunning de in hoofdstuk 5 vermelde voorschriften verbonden zijn;
  5. dat voor zover de bovengenoemde delen van de vergunningaanvraag niet in overeenstemming zijn met de gestelde voorschriften, de voorschriften bepalend zijn;
  6. dat de volgende stukken deel uitmaken van de vergunning:
    - aanvraagformulier OLO 2834133 van 2 mei 2017 plus de bijlagen.

### **1.3 Kennisgeving en terinzagelegging**

Dit ontwerpbesluit wordt op ..... digitaal bekendgemaakt op de website van de provincie Groningen en de gemeente Delfzijl. Het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken liggen in het Provinciehuis en het gemeentehuis van de gemeente Delfzijl gedurende zes weken ter inzage. Daarnaast wordt er van het ontwerp kennis gegeven in de Staatscourant, Dagblad van het Noorden en meerdere huis-aan-huis-bladen.

### **1.4 Zienswijzen**

Gedurende de periode dat het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken ter inzage ligt, heeft eenieder de mogelijkheid om zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren te brengen. Het naar voren brengen van zienswijzen kan zowel mondeling als schriftelijk. Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan het college van Gedeputeerde Staten. Voor het mondeling indienen van zienswijzen dient een afspraak te worden gemaakt. Hiervoor kan contact worden opgenomen met de heer R. Sieben, bereikbaar via 050 – 316 49 11.

### **1.5 Ondertekening**

Dit document is nog geen definitief besluit en is daarom niet ondertekend.  
namens dezen,

### **1.6 Verzending**

Verzonden op: ....

De volgende stukken worden meegezonden met het besluit:

- de kennisgeving;
- aanvraag en bijlagen

Een exemplaar van dit besluit is verzonden aan:

Gemeente Delfzijl

Gemeente Eemsmond

Waterschap Hunze en Aa's

- (gemachtigde)

Bosch & Van Rijn B.V.  
t.a.v. de heer J. Dooper  
Groenmarktstraat 56  
3521 AV UTRECHT

- Gemeente Delfzijl  
Postbus 20000  
9930 PA DELFZIJL

## 2 Procedure

### 2.1 Uitgebreide procedure

Ingevolge artikel 9f, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 coördineren gedeputeerde staten de voorbereiding en bekendmaking van de besluiten, aangewezen op grond van artikel 9d, eerste lid, ten behoeve van de aanleg of uitbreiding van een productie-installatie als bedoeld in artikel 9e, eerste lid. Ingevolge artikel 9f, tweede lid nemen gedeputeerde staten de in het eerste lid bedoelde besluiten met uitsluiting van het in eerste aanleg bevoegde bestuursorgaan, tenzij dit een bestuursorgaan van het Rijk is. Ingevolge het vijfde lid zijn artikel 3.33, tweede en vierde tot en met zesde lid van de Wro van overeenkomstige toepassing.

Ingevolge artikel 1 van het Uitvoeringsbesluit rijkscoördinatie-regeling energie-infrastructuurprojecten worden als besluiten als bedoeld in artikel 9d, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 aangewezen besluiten als bedoeld in de artikelen 2.1, eerste lid, en 2.2. van de Wabo, met inbegrip van een eventueel benodigde verklaring van geen bedenkingen, voor zover de desbetreffende omgevingsvergunning in elk geval betrekking heeft op een van de activiteiten, bedoeld in de artikelen 2.7, tweede lid, 3.3, eerste en derde lid, 3.8, eerste en derde lid, en 3.10, tweede lid in samenhang met 3.8, eerste of derde lid van de Wet natuurbescherming.

Op deze aanvraag is conform artikel 3.10 van de Wabo, de uitgebreide procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing. De ontvangst van de aanvraag is bevestigd aan de aanvrager.

### 2.2 Volledigheid aanvraag

De aanvraag is aan de hand van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) getoetst op volledigheid.

De aanvraag is volledig en is in behandeling genomen.

### 2.3 Projectbeschrijving

Windpark Geefsweer is een windpark bestaande uit 14 nieuw te realiseren windturbines, met bijbehorende kraanopstelplaatsen, eventueel benodigde hulpconstructies en ontsluiting.

De aanvraag betreft de realisatie van windturbines passende binnen een gegeven bandbreedte.

Er wordt daartoe in de aanvraag een bandbreedte de maximale en de minimale turbineafmetingen voor wat betreft de ashoogte, mastvoet, rotordiameter en tiphoogte.

Een selectie van het definitief te realiseren windturbintype vindt later plaats op basis van vergunde bandbreedte. Het opgesteld vermogen volgt uit deze keuze en zal tussen de 3 MW en 5 MW zijn.

In de bij deze aanvraag behorende bijlage 1 in tabel 2 zijn de bandbreedtes vermeld voor de minimale en maximale ashoogte, de minimale en maximale rotordiameter, de minimale en maximale mastvoet en de minimale en maximale tiphoogte van de windturbine. Zie hiervoor ook de onderstaande tabel.

Eigenschap	Met bandbreedte	
	Minimaal	Maximaal
Ashoogte (boven maaiveld)	120 meter	145 meter (vanaf bovenkant fundament)
Rotordiameter	120 meter	145 meter
Tiphoogte (ashoogte + halve rotordiameter, boven maaiveld)	180 meter	217,5 meter (vanaf bovenkant fundament)

In de aanvraag is aangegeven dat alle turbines in het Windpark 3 rotorbladen hebben. De kleurstelling van mast, bladen en gondel is grijs/wit, mogelijk onderste deel van de mast landschappelijk ingepast (groene ringen). Het materiaal van de mast is beton of staal of een combinatie hiervan. Zie voor een verdere beschrijving van de activiteiten de aanvraag om vergunning.

#### 2.4 Bevoegd gezag

De Crisis- en herstelwet, kent regels met betrekking tot versnelde ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke en infrastructurele projecten. Daarbij is de Elektriciteitswet 1998 gewijzigd. Vanaf dat moment zijn wij op grond van artikel 9f van de Elektriciteitswet 1998 het bevoegd gezag met betrekking tot de vergunningverlening voor windturbineparken van 5 tot 100 MW (in plaats van het college van burgemeester en wethouders).

De onderhavige aanvraag betreft een windturbinepark met een productiecapaciteit tussen 52 MW en 70 MW. Een dergelijk windturbinepark wordt aangemerkt als een productie-installatie als bedoeld in artikel 9e, eerste lid van de Elektriciteitswet 1998 (>5 MW en <100 MW). In artikel 9f van de Elektriciteitswet 1998 zijn wij aangewezen als bevoegd gezag om op een aanvraag om omgevingsvergunning te besluiten.

De inrichting valt tevens onder de volgende categorie van bijlage I:

- onderdeel B van het Bor categorie 1 sub b;
- onderdeel C van het Bor categorie 20.1 lid a sub 1.

De inrichting valt onder eerstgenoemde categorie omdat bij de mededeling als bedoeld in artikel 7.16, lid 1 Wet milieubeheer de initiatiefnemer heeft verklaard dat een milieueffectrapport (hierna het MER genoemd) zal worden opgesteld (artikel 7.16, lid 3 Wet milieubeheer).

Het MER is opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan in de gemeente Delfzijl en ten behoeve van de onderhavige vergunningaanvraag. Het oprichten van een Windpark is vermeld in kolom 1 van onderdeel D 22.2 in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage.

Hierdoor is er geen sprake van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1 lid 1 onder i van de Wabo, (OBM), maar van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wabo.

#### 2.5 Adviezen/vooroverleg

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur.

Op grond van artikel 6.1 Besluit omgevingsrecht (Bor) is advies gevraagd aan het college van burgemeester en wethouders van gemeente Delfzijl. Het college heeft advies uitgebracht en heeft aandacht gevraagd voor de nog te slopen windturbines welke nu nog in het gebied aanwezig. In de vergunning is daarom een voorschrift opgenomen dat de aanwezige windturbines dienen te worden gesloopt alvorens de nieuwe windturbines in werking mogen worden genomen. Daarnaast hebben zij

gevraagd welke woningen gaan behoren tot woningen in de sfeer van de inrichting. De ruimtelijke onderbouwing is op deze punten aangepast/uitgebreid. In  
Voor de activiteit "bouwen van een bouwwerk" is op grond van artikel 6.2 van het Bor een (pré)-advies van Libau gevraagd en ontvangen. Onder paragraaf 3.1 wordt bij hierop nader ingegaan.  
In het kader van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro hebben de gemeente Oldambt en waterschap Hunze en Aa's een reactie ingebracht. De reactie van Waterschap Hunze en Aa's hebben geleid tot een aanpassing van de ruimtelijke onderbouwing én het opnemen van een specifiek voorschrift in deze vergunning. Alvorens kan worden verhard dient aan het Waterschap Hunze en Aa's advies te worden gevraagd over de compensatie-opgave.

## **2.6 Activiteitenbesluit milieubeheer**

In het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze voorschriften zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd is een type C inrichting als bedoeld in het Activiteitenbesluit.

Binnen de inrichting vallen de volgende activiteiten onder de werking van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling:

1. Paragraaf 3.2.3 In werking hebben van een windturbine;

Voor het overige is per hoofdstuk dan wel afdeling aangegeven of deze op een type C inrichting van toepassing is. Dit betekent dat ook hoofdstuk 1, afdeling 2.1 tot en met 2.4, 2.10 en 2.11 van hoofdstuk 2 en de overgangsbepalingen uit hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit van toepassing kunnen zijn.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de oprichting van de inrichting worden gemeld. De aanvraag wordt, zoals hierboven reeds vermeld, ten aanzien van de activiteiten die onder het Activiteitenbesluit vallen, aangemerkt als melding.

### **Maatwerkvoorschriften**

Het bevoegd gezag kan voor bepaalde in het Activiteitenbesluit genoemde activiteiten aanvullende maatwerkvoorschriften vaststellen voor zover die mogelijkheid in het Activiteitenbesluit wordt geboden.

Er worden in dit geval geen aanvullende maatwerkvoorschriften vastgesteld voor genoemde activiteiten. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit voldoen voor deze situatie.

## **2.7 Wet natuurbescherming**

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming, het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming in werking getreden. De Wet natuurbescherming vervangt onder andere de natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en Faunawet. In samenhang met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming is ook het Bor gewijzigd.

Op grond van de Wet natuurbescherming is voor het verrichten van handelingen met gevolgen voor Natura 2000-gebieden en voor het verrichten van handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten een vergunning respectievelijk ontheffing op grond de Wet natuurbescherming vereist.

De aanvrager heeft op 4 april 2017 een separate aanvraag om vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming ingediend bij de Provincie Groningen. Omdat de aanvraag Wet natuurbescherming is ingediend voordat de aanvraag omgevingsvergunning is ingediend, geldt er geen aanhaakplicht.

## **2.8 Milieu effectrapportage**

De voorgenomen activiteit valt onder categorie D 22.2 van het Besluit m.e.r.

Voor de oprichting van het Windpark is een MER opgesteld op grond van artikel 7.2, lid 1, onder b en lid 2, van de wet milieubeheer. Het MER is opgesteld ten behoeve van deze vergunningaanvraag.

Het MER is als bijlage bij deze aanvraag gevoegd.

### **Conclusie**

Wij zijn van mening dat het MER voldoende gegevens bevat ten aanzien van de keuze voor het inrichtingsalternatief, de gevolgen voor de omgeving en de gevolgen voor het milieu. Uit het MER en de daarbij behorende onderzoeken blijkt dat de aangevraagde oprichting en het in werking hebben van de inrichting geen significant negatieve gevolgen heeft op de omgeving. De omgevingsvergunning kan worden verleend.

## **2.9 VVGB**

Op grond van artikel 9f eerste en tweede lid jo. 9d eerste lid van de Elektriciteitswet 1998 zijn wij bevoegd tot het nemen van de besluiten als bedoeld in artikel 1 eerste lid van het Uitvoeringsbesluit rijkscoördinatie-regeling energie-infrastructuurprojecten (Uitvoeringsbesluit). In artikel 1 eerste lid onder a van het Uitvoeringsbesluit is onder meer de omgevingsvergunning voor de activiteit "gebruik in strijd met het bestemmingsplan" aangewezen, met inbegrip van een eventueel benodigde verklaring van geen bedenkingen. Doordat wij zelf mogen besluiten, hoeft er in afwijking van het bepaalde in artikel 6.5 Bor voor deze activiteit geen verklaring van geen bedenkingen te worden gevraagd aan een ander bestuursorgaan. De planologische toestemming, welke in andere procedures volgt uit een VVGB, wordt nu gegeven door GS en is daarmee gelijk te stellen aan een VVGB.

## **2.10 Publicatie besluit**

Van dit besluit wordt mededeling gedaan door publicatie in de Staatscourant, Dagblad van het Noorden, meerdere huis-aan-huis-bladen en op de provinciale website.

## 3 Inhoudelijke overwegingen

### 3.1 (Ver)bouwen van een bouwwerk

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a, Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd indien één van de in artikel 2.10 lid 1 genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden:

#### *Toetsing aan het bestemmingsplan*

Het project is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan "Buitengebied Zuid" geldt. De gronden waar de 14 windturbines met windturbinefundament en kraanopstelplaats zijn gelegen hebben de bestemming "Agrarisch – Wegdorpenlandschap". Volgens artikel 4 van het bestemmingsplan zijn deze gronden onder ander bestemd voor:

- a. het agrarisch grond gebruik met uitzondering van bosbouw en houtteelt;
- b. de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een al dan niet in hoofdzaak niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch – bouwperceel gemengd agrarisch bedrijf";
- d. het wonen, ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering, ter plaatse van een bouwperceel;
- e. cultuurgrond;
- f. mestopslag;
- g. een baggerspeciedepot, ter plaatse van de aanduiding 'baggerspeciedepot'.

Uit de beoordeling van de stukken bij de aanvraag volgt dat niet wordt voldaan aan bovengenoemde bestemming. Daarnaast is het plan strijdig met de bouwregels.

Verder geldt voor een deel van de gronden de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie 4". Op of in deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd, waarbij de bodem dieper dan 0,45m –MV wordt geroerd. Met de aanleg van de fundamente van de windturbines wordt dieper in de grond geroerd. Hierdoor is het bouwplan op dit punt strijdig met de bestemmingsplan bepalingen.

In de paragraaf "Gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan" staan de nadere overwegingen met betrekking tot deze activiteit.

Op het projectgebied is tevens de gebiedsaanduiding "geluidzone – industrie" van toepassing. Het is niet toegestaan op deze gronden woningen, andere geluidsgevoelig gebouwen en geluidsgevoelige terreinen, of de uitbreiding daarvan, te realiseren zonder dat is aangetoond dat voor wat betreft de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein kan worden voldaan aan de bij de geluidzone vastgestelde hogere grenswaarden dan wel de voorkeurswaarde van 50 dB(A).

De windturbines worden niet gezien als geluidgevoelige gebouwen. Daarnaast is het aangevraagde windturbinepark gehouden aan een Lden van 47 dbA, waardoor geen strijdigheid ontstaat op dit punt met het bestemmingsplan "Facetplan–Geluidzone".

#### *Toetsing aan redelijke eisen van welstand*

Libau welstands- en monumentenzorg Groningen is gevraagd te adviseren met betrekking tot de redelijke eisen van welstand. Het bouwplan is getoetst aan de voor dit gebied geldende

welstandscriteria. Op 26 april 2017 heeft Libau een pré-advies uitgebracht waarbij wordt geconstateerd dat het windpark op voorhand geen bezwaren qua welstand kent. .  
Wij hebben geen redenen om te twijfelen dat er gaat worden voldaan aan de redelijke eisen van welstand. .

#### *Toetsing aan het Bouwbesluit 2012*

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van het Bouwbesluit 2012.

#### *Toetsing aan de bouwverordening*

Het is aannemelijk dat het bouwplan voldoet aan de bepalingen van de gemeentelijke bouwverordening.

#### *Conclusie bouwen van een bouwwerk*

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het (ver)bouwen van een bouwwerk zijn er, behalve voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan, geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

### **3.2 Uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder b, Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd indien één van de in artikel 2.11 lid 1 genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden.

#### *Toetsing aan het bestemmingsplan*

Het project is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan "Buitengebied Zuid" geldt. De gronden waar de 14 windturbines met windturbinefundament en kraanopstelplaats zijn gelegen hebben de bestemming "Agrarisch – Wegdorpenlandschap" met de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie 4". Volgens artikel 30.4 van het bestemmingsplan is onder meer bepaald dat voor het ontgronden, afgraven, egaliseren of ophogen van gronden over een oppervlakte groter dan 200 m<sup>2</sup> een omgevingsvergunning is vereist. De geplande werkzaamheden vallen binnen deze omschrijvingen omdat de fundamente met een maximale diameter van 26 meter een oppervlakte kunnen bestrijken van 530 m<sup>2</sup> en zijn daarmee vergunningplichtig.

#### *Toetsing*

Het project behelst het realiseren van een 14 windturbines met windturbinefundament. Hiermee zijn graafwerkzaamheden gemoeid die de bodemstructuur wijzigen. De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien:

- a. op basis van een archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van een archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:

1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumenten zorg.

Door de initiatiefnemer heeft door ADC ArcheoProjecten uit Amersfoort onderzoek laten doen. In het archeologisch rapport van ArcheoProjecten, nr. 4314, conceptversie 14 april 2017, is het bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek beschreven. De uitkomst is dat er in het plangebied geen archeologische resten worden verwacht. Hiermee is voldaan aan de voorwaarden om af te wijken van de bestemmingsplanregels voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

#### *Conclusie uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden*

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

### **3.3 Gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan**

#### *Strijdigheid*

In het bestemmingsplan "Buitengebied Zuid Herstelbesluit 2015" hebben de gronden waar het project op van toepassing is de bestemming "Agrarisch – Wegdorpenlandschap". De geplande windturbines en inkoopstations passen niet in de bijbehorende bestemmingsomschrijving. Daarnaast is de realisatie van de windturbines strijdig met de bestemming "Waarde – Archeologie 4" omdat de grond dieper dan 0,45 m wordt geroerd.

#### *Afwijkingsmogelijkheid*

Er is een buitenplanse afwijkingsmogelijkheid (art. 2.12 lid 1 sub a onder 3 Wabo) voor de geplande windturbines en inkoopstations. Voor de strijdigheid met betrekking tot de archeologische waarde is een binnenplanse afwijkingsmogelijkheid aanwezig (art. 2.12 lid 1 sub a onder 1 Wabo).

#### *Motivering*

Na afweging van de betrokken belangen en omdat de aangevraagde activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening kan van het bestemmingsplan worden afgeweken. Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

Het belang dat is gediend met de realisering van het plan kan opwegen tegen belangen van derden, te denken valt aan het ontnemen van zonlicht en het beperken van privacy en gebruiksmogelijkheden van aangrenzende percelen.

Ten aanzien van archeologie is er strijdigheid met artikel 30.2 van het bestemmingsplan "Buitengebied – Zuid" omdat met de bouw van de windturbines de grond dieper dan 0,45 meter ten opzichte van het maaiveld wordt geroerd. Op grond van artikel 30.3 kan van het bestemmingsplan worden afgeweken. Dit kan onder meer als op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

In het archeologisch rapport van ADC ArcheoProjecten, nr. 4314, conceptversie 14 april 2017, is het bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek beschreven. De uitkomst is dat in het plangebied geen archeologische resten worden verwacht. Hiermee is voldaan aan de voorwaarden om af te wijken van de bestemmingsplanregels voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

#### *Conclusie*

Na beoordeling van het overlegde archeologisch rapport is gebleken dat wordt voldaan aan de voorwaarden om af te wijken van het bestemmingsplan. Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

### **3.4 Een uitrit maken, te hebben of te veranderen of het gebruik daarvan te veranderen**

Als er sprake is van de activiteit als bedoeld in artikel 2.2 lid 1 onder g Wabo, moet de omgevingsvergunning worden geweigerd als één van de in de APV van de gemeente Delfzijl genoemde weigeringsgronden aan de orde is. Een toetsing of deze weigeringsgronden aanwezig zijn heeft plaatsgevonden.

In de APV wordt in artikel 2.12 lid 3 aangegeven dat een omgevingsvergunning geweigerd kan worden in het belang van:

- De bruikbaarheid van de weg;
- Het veilig en doelmatig gebruik van de weg;
- De bescherming van het uiterlijk aanzien van de omgeving;
- De bescherming van groenvoorzieningen in de gemeente.

#### *Toetsing*

Per windturbines, met uitzondering van turbine 11 en 14, wordt een uitrit aangelegd. Met de aanleg van de uitwegen wordt de bruikbaarheid van de weg waarop wordt aangesloten niet onevenredig beperkt. De verkeersintensiteit zal alleen met de aanleg van het windpark iets worden verhoogd. Tijdens de beheerfase zal incidenteel een (onderhouds-)monteur naar een windturbine moeten. Noemenswaardige gevolgen voor de verkeersveiligheid zijn er dan ook niet. Een bescherming van het aanzien van de omgeving is niet van toepassing, omdat met de aanleg van de uitritten de omgeving niet wezenlijk verandert. En aantasting van openbaar groen vindt niet plaats.

#### *Conclusie*

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het aanleggen of veranderen van een uitrit, zoals benoemd in de gemeentelijke APV, zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

### 3.5 Milieu

#### *Inleiding*

De aanvraag heeft deels betrekking op het oprichten van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 onder e van de Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieu hygiënische toetsingskader van de aanvraag. Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

#### Toetsing oprichting

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder a, van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder b, van de Wabo rekening gehouden;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, lid 1, onder c, van de Wabo in acht genomen.

In de onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed (kunnen) zijn.

#### *Beste beschikbare technieken*

Binnen de inrichting is geen sprake van activiteiten uit bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies. Wij hebben bij de bepaling van BBT onder andere gebruik gemaakt van de in de bijlage bij de Regeling omgevingsrecht (Mor) opgenomen lijst met Nederlandse informatiedocumenten over BBT. In deze bijlage is de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 (NRB) opgenomen. De uitwerking van BBT vindt plaats onder de betreffende paragraaf.

#### *Ligging van de locatie*

Het Windpark ligt in het buitengebied van de gemeente Delfzijl.

#### *IPPC installatie*

Vanaf 1 januari 2013 is de Europese richtlijn industriële emissies (RIE) in de Nederlandse milieuwetgeving geïmplementeerd (richtlijn 2010/75/EU, PbEU L334). De RIE geeft milieueisen voor de installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn horende bijlage I.

Windturbineparken zijn niet in de RIE genoemd. Een verdere beoordeling op grond van de RIE is voor deze inrichting niet nodig.

#### *Afvalstoffen*

Het Nederlandse afvalbeleid is verankerd in hoofdstuk 10.2 van de Wet milieubeheer. Bij de beslissing op de aanvraag is onder andere rekening gehouden met het Landelijk Afvalbeheersplan. Op 24 december 2009 is het tweede Landelijk afvalbeheerplan (LAP-2) van kracht geworden. LAP-2 is het resultaat van de evaluatie van het eerste LAP (2003-2009) met onder andere extra aandacht voor ketenbeleid.

Het LAP-2 kent een looptijd van 2009 tot 2021 en hierin is, in relatie tot de voorkeursvolgorde als genoemd in artikel 10.4 van de Wet milieubeheer, opgenomen wat de beste beschikbare techniek is voor verwerking van de betreffende afvalstof en op welke wijze een duurzaam en zuinig materiaalgebruik gerealiseerd kan worden (afvalpreventie en afvalscheiding).

Afvalscheiding betreft het scheiden, gescheiden houden en gescheiden afgeven van afval dat zowel integraal als gescheiden vrijkomt. Het LAP-2 beschrijft bij welke hoeveelheden afvalstoffen ervan wordt

uitgegaan dat er geen fysieke, financiële of organisatorische belemmeringen zijn om tot afvalscheiding over te gaan. Daarbij stelt het plan dat bij gevaarlijk afval de specifieke eindverwerking de reden is om tot afvalscheiding over te gaan.

In de bijlage behorende bij de Mor zijn geen BBT-documenten opgenomen met betrekking tot afvalpreventie. Gezien de geringe hoeveelheden afvalstoffen die vrijkomen uit deze inrichting zijn verdergaande scheidingsmaatregelen niet noodzakelijk. Het restafval dat tijdens onderhoud en reparatie kan ontstaan zal worden afgevoerd door de dienstdoende monteur. In de inrichting worden geen afvalstoffen opgeslagen. In hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer is opgenomen aan welke wijze de afgifte van afvalstoffen dient te voldoen.

#### *Afvalwater*

Er komt binnen de inrichting geen afvalwater vrij.

#### *Bodem*

De windturbine is een activiteit in hoofdstuk 3 waarop ook afdeling 2.4 (Bodem) van het Activiteitenbesluit van toepassing is. In artikel 2.11 van afdeling 2.4 staat zowel een nulonderzoek als eindonderzoek voorgeschreven. Omdat er bodembeschermende voorzieningen worden toegepast is er sprake van een verwaarloosbaar risico voor bodemverontreiniging als bedoeld in de Nederlandse richtlijn bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). Binnen de inrichting worden geen gevaarlijke (vloeistof)stoffen opgeslagen.

In de hydraulische installaties van de windturbine zitten wel bodembedreigende vloeistoffen zoals smeeroliën, vetten ed. Deze vloeistoffen zitten in de gondel c.q. windturbine en worden bij lekkage of als ze vrijkomen bij jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden opgevangen door het omhulsel (gondel). Volgens de NRB is hier sprake van een 'gesloten proces of bewerking'. Uitgangspunt bij een gesloten proces of bewerking is dat tijdens de gangbare bedrijfsvoering de stoffen niet buiten de procesomhulling treedt. Deze gondel heeft voldoende capaciteit om de totale hoeveelheid vloeistoffen op te vangen. In geval er lekkage optreedt zal dit onmiddellijk worden gesignaleerd omdat er dan storingen optreden.

In de aanvraag is aangegeven dat voorafgaand aan de bouw een bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar de nulsituatie. De resultaten van dit onderzoek worden uiterlijk drie weken voor de start van de bouw aan het bevoegd gezag verstrekt. Dit is niet opgenomen als voorschrift omdat het Activiteitenbesluit hier rechtstreeks op van toepassing is.

#### *Geluid*

In artikel 1.11, lid 3, onder a, van het Activiteitenbesluit staat aangegeven dat bij het melden van één of meer windturbines een akoestisch onderzoeksrapport moet worden ingediend.

Het akoestisch onderzoek moet voldoen aan het bepaalde in de artikelen 3.14a t/m 3.14e van de Activiteitenregeling.

Het beschermingsniveau tegen geluidhinder van windturbines is geregeld in paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit "in werking hebben van een windturbine".

Bij de aanvraag is een akoestisch rapport bijgevoegd ("Windpark Geefsweer, Akoestisch onderzoek t.b.v. MER en vergunningen, versie 1.1, d.d. 01/03/2017").

#### Toetsing

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende aangeleverde stukken, documenten, wettelijk kader, beleid en richtlijnen:

- Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling.
- Reken- en meetvoorschrift Windturbines (Bijlage 4 Activiteitenregeling).
- Akoestisch onderzoek: Windpark Geefsweer, Akoestisch onderzoek t.b.v. MER en vergunningen, versie 1.1, d.d. 01/03/2017 door Bosch & van Rijn.
- Toelichting op aanvraag omgevingsvergunning v2, d.d. 26 april 2017 door Bosch & van Rijn.
- Melding Activiteitenbesluit tbv plaatsing EAZ windturbine, Geefsweersterweg 4 te Meedhuizen, correspondentienummer Arjux535487, d.d. 13-11-2015.

Daarnaast is voor de cumulatieberekening gebruik gemaakt van het aangeleverde rekenmodel, dit model maakt geen onderdeel uit van de aanvraag.

Het geluid van windturbines is volledig geregeld met de voorschriften uit het Activiteitenbesluit. Wel kan indien hiertoe aanleiding bestaat middels maatwerkvoorschriften afgeweken worden van de in 3.14a lid 1 Activiteitenbesluit opgenomen geluidnormen.

In het akoestisch rapport bij de aanvraag is vermeld dat het definitieve windturbintype nog niet bekend is. Derhalve is in het akoestisch rapport voor wat betreft het aspect geluid, in beschouwing nemend de maximale ashoogte en de maximale rotordiameter, uitgegaan van de bovenvariant VKA een akoestisch worst-case windturbintype (Gamesa G132-5MW op ashoogte 145m).

In de toelichting op de aanvraag is verder vermeld dat middels deze aanvraag wordt aangetoond dat, ongeacht de uitkomst van de selectie van een windturbintype, aan de normen (o.a. uit het Activiteitenbesluit) kan worden voldaan.

#### Beoordeling

Het uitgangspunt voor de berekening van de geluidsbelasting betreft 14 windturbines van het type Gamesa G132. In het technische document "G132 5MW G132-5.0MW power curve and noise levels for low noise operation optimized, Code: GD197901" zijn de gemeten bronvermogens opgenomen. Dit document is niet meegeleverd echter de belangrijkste informatie is overgenomen in het akoestisch rapport.

Uit het akoestische rapport blijkt dat de aangevraagde windturbine bij een windsnelheid van 8 m/s en onder normale werking (zonder mitigerende maatregelen) een bronvermogen LWA van 104,7 dB heeft.

De extrapolatie van het windaanbod van 120 naar 145 is niet reproduceerbaar. Na herberekening door de Omgevingsdienst Groningen blijkt dat de uitkomsten in het akoestische rapport nagenoeg met elkaar overeenkomen.

Uit de rekenresultaten (Bijlage E van het akoestisch rapport) volgt dat bij een aantal woningen van derden niet voldaan aan de geluidnorm  $L_{den}=47$  dB en  $L_{night}=41$  dB. Om te voldoen aan de normstelling zijn daarom mitigerende maatregelen nodig.

De definitieve keuze voor het te plaatsen type windturbine dient ten minste 3 maanden voor de oprichting van het park gemaakt te worden. Wanneer de keuze is gemaakt dient een definitief akoestisch onderzoek dat betrekking heeft op de te plaatsen type windturbine(s) aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

Dit is geborgd in voorschrift 3.4.

#### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat uit de akoestisch rapporten blijkt dat de inrichting Windpark Geefsweer bij plaatsing van de Gamesa G132-5MW, na uitvoering van mitigerende maatregelen bij woningen van derden kan voldoen aan de gestelde normen in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit.

#### Maatwerk

Het bevoegd gezag kan conform het 2e lid van artikel 3.14a bij maatwerkvoorschrift teneinde rekening te houden met cumulatie van geluid als gevolg van een andere windturbine of een andere combinatie van windturbines, normen met een lagere waarde vaststellen. Ook kan het bevoegd gezag conform het 3e lid van artikel 3.14 a bij maatwerkvoorschrift in verband met bijzondere lokale omstandigheden normen met een andere waarde vaststellen. Op grond van het activiteitenbesluit kunnen wij, indien nodig omdat in de omgeving nieuwe windparken of windturbine(s) worden geplaatst, alsnog een maatwerkvoorschrift opnemen.

#### Cumulatie

In artikel 3.14a 2e lid in samenhang met artikel 3.14a, 5e lid van het Activiteitenbesluit is geregeld dat maatwerk kan worden voorschreven teneinde rekening te houden met cumulatie van (windturbine) inrichtingen indien deze zijn vergund na de datum van 1 januari 2011.

Binnen het nu aangevraagde windpark Geefsweer is nog een inrichting met een kleine windturbine aanwezig. Op de Geefweesterweg 4 te Meedhuizen is op 13 november 2015 een melding Activiteitenbesluit gedaan voor het plaatsen van één EAZ windturbine. De windturbine geeft (blijkens het bij de melding gevoegde akoestische onderzoek) op de meest nabijgelegen woning Geefweesterweg 6 te Meedhuizen een geluidbelasting van  $L_{den}= 35$  dB en  $L_{night} = 29$  dB.

In de directe nabijheid van het windpark Geefsweer is windpark Delfzijl Noord gesitueerd, dit windpark is vergund na 1 januari 2011. Het meest nabijgelegen windpark betreft Windpark Delfzijl, echter deze is vergund voor 1 januari 2011. De toekomstige windparken Delfzijl Zuid Uitbreiding en windpark Oosterhorn behoeven ook niet te worden meegenomen in de cumulatieberekening.

Uit de cumulatieberekening blijkt dat windpark Geefsweer met eerder genoemde mitigerende maatregelen, tezamen met windpark Delfzijl Noord en de inrichting Geefweesterweg 4 te Meedhuizen een geluidbelasting  $L_{night}$  en  $L_{den}$  geeft van ten hoogste:

Locatie	Lnight [dB]	Lden [dB]
Ideweersterweg 1 9937TM Meedhuizen	47	53
Ideweersterweg 2 9937TM Meedhuizen	47	53
Westerlaan 6 9937TS Meedhuizen	46	53
Ideweersterweg 4 9937TM Meedhuizen	46	52
Westerlaan 10 9937TS Meedhuizen	44	50

Tabel 1: Gecumuleerde geluidbelasting

De in tabel 1 genoemde woningen worden allen aangemerkt als "woning in de sfeer van de inrichting" en genieten derhalve geen bescherming. Op woningen van derden wordt voldaan aan Lden=47 dB en Lnight=41 dB

Voor de cumulatieve geluidbelasting zijn geen wettelijke normen van kracht echter is het mogelijk maatwerkvoorschriften op te nemen. Op dit moment zien wij geen aanleiding van het opnemen van maatwerk. Als op een later tijdstip, na verlening van deze vergunning, blijkt dat er als gevolg van cumulatieve effecten van overige windturbines niet voldaan kan worden aan de uitgangspunten met betrekking tot geluid zoals neergelegd in de provinciale Structuurvisie, zal overwogen worden om alsnog maatwerk voor te schrijven.

#### Bijzondere lokale omstandigheden

Er bestaan geen bijzondere lokale omstandigheden die aanleiding geven om middels maatwerkvoorschriften normen met andere waarden vast te stellen.

#### Laagfrequent geluid

In het Activiteitenbesluit zijn de normen voor geluid opgenomen. Uit onderzoeken en studies blijkt dat laagfrequent geluid bij windturbines uitsluitend in samenhang met hoogfrequent geluid wordt gehoord en niet afzonderlijk daarvan. Voor wat de boordeling van laagfrequent geluid verwijzen wij verder naar de brief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (31 maart 2014, kenmerk IENM/BSK-2014/44564). De strekking van deze brief is dat voor windturbines gangbare geluidnormen voldoende bescherming bieden, ook voor laagfrequent geluid.

#### *Slagschaduw*

Wanneer een object in de baan tussen de zon en het raam van een woning of een ander gevoelig object in staat kan er een schim of schaduw van dat voorwerp door dat raam in de woning vallen. Dit noemt men de (slag)schaduw. Bij een laagstaande zon ('s morgens of aan het einde van de dag) zijn deze schaduwen langer dan bij een hoogstaande zon (bijvoorbeeld rond de middag in de zomer). Wanneer het object een windturbine betreft kan door het draaien van de wieken een afwisseling van direct zonlicht onderbroken door korte donkerder momenten (schaduw) ontstaan. Deze afwisseling of flikkering wordt de "*slagschaduw van de windturbine*" genoemd.

Het afwisselen van licht en donker wordt in het algemeen als hinderlijker ervaren. Het kan in extreme gevallen zelfs schadelijke effecten teweegbrengen zoals epilepsie bij licht van een stroboscoop. Het gaat daarbij om een flikkerfrequentie die hoger is dan 2,5 Hz. Hertz (Hz) = het x herhalende verschijnsel per seconde (i.c. licht flikkering door de schaduw van een turbinewiek voor de zon langs).

De flikkerbeleving van grote windturbines zal niet direct tot gezondheidsklachten leiden omdat de flikkerfrequentie laag is.

In de rapportage bij de aanvraag is een voorkeursalternatief genoemd voor het Windpark Geefsweer. Echter daarbij is geen duidelijkheid gegeven over het toerental van deze turbines waardoor het de flikkerfrequentie niet direct berekend kan worden.

De flikkering kan als (bijzonder) hinderlijk of irriterend worden ervaren. In de regelgeving, specifiek de Activiteitenregeling milieubeheer, onderdeel van het Activiteitenbesluit) is een norm opgenomen hoe lang en hoe vaak slagschaduw per jaar op een raam van een woning mag plaatsvinden. Daarbij wordt niet aangegeven hoe groot de flikkerfrequentie mag zijn.

Bij vergelijkbare windparken in de directe omgeving is inzichtelijk gemaakt dat deze lager kan zijn dan 1 Hz. Wanneer dit wordt teruggerekend naar het toerental, uitgedrukt in omwentelingen per minuut (RPM), dan wordt dat:

$$1\text{ Hz} = 60\text{ sec} / 3\text{ wieken} = 20\text{ omwentelingen per minuut}$$

Middels een voorschrift aan deze vergunning zal geborgd worden dat deze flikkerfrequentie lager moet zijn dan 1 Hz.

Ter vergelijking: Voor de alternatieve turbine GE 3.4 – 130 welke als alternatief in het MER is gebruikt is bekend dat het maximale toerental ca 15 rpm is. Het voorschrift zal dan ook geen belemmering of beperking van de huidige aanvraag met zich meebrengen.

#### Toetsingskader

Door het stellen van randvoorwaarden in milieuregelgeving worden omwonenden beschermd tegen overmatige hinder als gevolg van slagschaduw. Voor windturbines is dit geregeld in artikel 3.14, vierde lid van het Activiteitenbesluit. Daarin wordt voor wat betreft het voorkomen of beperken van slagschaduw aangegeven dat de voorgeschreven maatregelen in de Activiteitenregeling moeten worden toegepast. In artikel 3.12 van de Activiteitenregeling is aangegeven dat een windturbine moet zijn voorzien van een stilstandsvoorziening wanneer de afstand tussen de windturbine en het gevoelige object minder is dan twaalf (12) maal de rotordiameter en er gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden.

In de rapportage van Bosch & van Rijn (Bijlage B – Windpark Geefsweer Slagschaduwonderzoek alternatieven projectMER, d.d. 1-3-2017 Versie 1.1) welke primair voor het projectMER is bedoeld, wordt als toetsingskader 340 minuten gehanteerd. Dit is overeenkomstig de waarde van  $17 \times 20$  minuten = 5,67 uur of 5 uur en 40 minuten welke de Activiteitenregeling beoogt.

Voor elk object (dus ook een windturbine) is het mogelijk een berekening te doen om het tijdvak te bepalen wanneer er slagschaduw valt op een bepaald punt (bijvoorbeeld het raam van een huis). Om dit te kunnen doen is de volgende informatie nodig:

- De grootte van het object dat slagschaduw veroorzaakt; voor een windturbine is van belang de grootte van de wieken;
- De grootte van het object dat slagschaduw veroorzaakt; voor een windturbine is van belang de grootte van de wieken;
- De ashoogte van de windturbine;
- De grootte, richting en oriëntatie (hellingshoek) van het beschaduwde object; met de richting wordt bedoeld hoe het raam (lichtdoorlatende deel van de gevel) gericht is ten opzichte van de windturbine(s), oriëntatie is in het algemeen verticaal, maar ook kan gedacht worden aan een dakraam in een schuin dak onder een bepaalde hoek.

Naast deze parameters wordt ook rekening gehouden met het feit dat niet elke dag onbewolkt is, de turbine bij lage (of extreem) hoge windsnelheden niet draait ( $V_{cut-in}$  en  $V_{cut-out}$ ) en dat de hoek van de wind en dus de stand van de wieken ten opzichte van de zon de mate van de aanwezigheid van flikkering bepalen.

In het onderzoek naar slagschaduw bij de aanvraag zijn bovenstaande parameters meegenomen. Daarbij is op het deel van de daglengte dat de zon gemiddeld schijnt in dit gebied en in de betreffende maand en de distributieverdeling van de windrichting, gebruik gemaakt van meerjarige data van nabijgelegen KNMI meteostation Eelde.

Deze informatie wordt gebruikt om te berekenen hoe vaak en gedurende welke tijd er slagschaduw op een woning verwacht kan worden. Overigens verklaart dit ook meteen waarom er ten zuiden van de windturbine geen slagschaduw is (De astronomische baan van de zon gaat immers nooit langs de noordzijde van de windturbine).

### Beoordeling

De schaduweffecten van het in werking zijn van de windturbines binnen het Windpark zijn onderzocht en vastgelegd in het rapport: Bijlage B – Windpark Geefsweer Slagschaduwonderzoek alternatieven projectMER, d.d. 1-3-2017 Versie 1.1, Bosch & van Rijn. Daarnaast is ook in de: Toelichting op aanvraag omgevingsvergunning, d.d. 26-4-2017, Bosch & van Rijn, het aspect Slagschaduw genoemd. Alle bovengenoemde stukken zijn bij de aanvraag omgevingsvergunning gevoegd.

Voor de toetsing is uitgegaan van een bandbreedte tussen de 120 en 145 meter. Met een 'worst case' waarbij de rotordiameter 145 meter bedraagt. Het gebied waarbij beoordeeld moet worden of slagschaduw een rol speelt bedraagt daardoor 1740 meter (12 maal 145 meter) dan wel een afstand gebaseerd op de specificaties van de betreffende windturbine.

Binnen deze afstand liggen een aantal woningen waardoor nader onderzoek naar de noodzaak voor het toepassen van een stilstandsvoorziening noodzakelijk is. Daarbij is ook rekening gehouden met cumulatie met reeds aanwezig windturbines en windturbines van windparken die momenteel ook in ontwikkeling zijn.

### Resultaten

De jaarlijkse hinderduur is berekend bij een aantal maatgevende woningen binnen het beoordelingsgebied. Uit deze berekeningen blijkt dat zonder het toepassen van een stilstandsvoorziening maar rekening houdend met de gemiddelde klimatologische omstandigheden op een aantal gevels van woningen de verwachte hinderduur in een aantal situaties meer bedraagt dan 5 uur en 40 minuten ('worst case' beoordeling).

De overschrijding van de jaarlijkse hinderduur wordt niet door alle windturbines van het Windpark veroorzaakt en kan ook als gevolg van het (nog) wijzigen van het type windturbine af- of toenemen.

Alle typen windturbines kunnen worden voorzien van een programmeerbare stilstandsvoorziening. Wanneer er een ander type windturbine zal worden geplaatst dan waarmee in het slagschaduwonderzoek is gerekend zal, nu blijkt dat zonder een stilstandsvoorziening niet zondermeer voldaan wordt aan de grenswaarden, opnieuw inzichtelijk gemaakt moeten worden of de gekozen windturbine wel kan voldoen dan wel zoveel als nodig stilgezet moeten worden zodat wordt voldaan aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling voor slagschaduwinder. Dit is geborgd in voorschrift 3.4

### Conclusie

Gebleken is dat bij de beoordelingspunten niet zondermeer voldaan wordt aan de grenswaarde zoals opgenomen in artikel 3.12 van de Activiteitenregeling. Echter de hinderduur van de maatgevende turbine(s) kan worden gereduceerd tot binnen de normstelling door een (automatische) stilstandsvoorziening toe te passen die wanneer de 20 minuten grens per dag dan wel het cumulatieve aantal slagschaduw uren zal worden overschreden de windturbine(s) in stilstandpositie zal zetten gedurende de tijd dat de overschrijding zou kunnen ontstaan ter plaatse van gevoelige objecten. Omdat het aanwezig zijn van een stilstandsvoorziening direct voortvloeit uit artikel 3.12 van de Activiteitenregeling is het niet nodig om hiervoor een maatwerkvoorschrift aan de vergunning te verbinden.

### *Externe Veiligheid*

#### Algemeen

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beheersen van risico's bij industriële activiteiten, het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor, (ondergrondse) transportleidingen en vliegvelden. Het doel van externe veiligheid is het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving. Het betreft risico's die voortkomen uit bovengenoemde activiteiten, voor zover deze stoffen als gevolg van een voorval vrij kunnen komen.

De nadruk van het veiligheidsbeleid ligt op een kwalitatieve benadering en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen met gevaarlijke stoffen zo klein mogelijk te maken. Enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden door preventie te verkleinen, anderzijds door de gevolgen van een ongeval door repressie te verkleinen.

### *Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling*

In het Activiteitenbesluit zijn onder andere eisen voor beveiligingen, onderhoud- en reparaties opgenomen. In de Activiteitenregeling zijn veiligheidseisen opgenomen en de verplichting voor certificering van een windturbine. In het Activiteitenbesluit is er voor windturbines, voor het onderwerp externe veiligheid, geen mogelijkheid voor het stellen van maatwerkvoorschriften opgenomen.

### *Plaatsgebonden risico kwetsbaar object*

Het plaatsgebonden risico voor een windturbine wordt bepaald aan de hand van risicomodellering uit het Handboek Risicozonering Windturbines (versie 3.1, 2014). Het Activiteitenbesluit gaat ook uit van deze risicobenadering maar heeft de systematiek niet dwingend voorgeschreven.

In artikel 3.15a, lid 1 van het Activiteitenbesluit is geregeld dat het plaatsgebonden risico voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, niet hoger mag zijn dan  $10^{-6}$  per jaar.

### *Plaatsgebonden risico beperkt kwetsbaar object*

In artikel 3.15a, lid 2 is bepaald dat het plaatsgebonden risico voor een buiten de inrichting gelegen beperkt kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, niet hoger mag zijn dan  $10^{-5}$  per jaar.

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

### *Groepsrisico*

Voor een windturbine of een combinatie van windturbines zijn in het Activiteitenbesluit geen toetsingswaarden voor het groepsrisico opgenomen. In de praktijk blijkt dat een windturbine of een combinatie van windturbines zelden of nooit tot een groepsrisico leiden. Dit komt doordat veel windturbines geen ongevalsscenario's kennen of denkbaar zijn waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd, ten gevolge van een calamiteit met een windturbine, om het leven kunnen komen.

### *Externe veiligheid windturbines*

#### *Handboek Risicozonering Windturbines*

Windturbines moeten aan strenge veiligheidseisen voldoen. Mogelijke risico's rond een windturbine zijn mastbreuk en het afbreken van een gondel of een blad. Het Handboek Risicozonering Windturbines 3.1, 2014 kan worden gezien als een praktijkrichtlijn voor het uitvoeren van een risicoanalyse voor windturbines. In dit handboek staan aan te houden afstanden tussen windturbines en objecten zoals woningen, industrie, leidingen en wegen. In het kader van externe veiligheid is het Handboek gebruikt bij de beoordeling van het Windpark Geefsweer.

Het toe te passen criterium voor het beoordelen van de resultaten van een risicoanalyse is afhankelijk van het object in de nabijheid van de windturbine(s) en de aanwezigheid van personen of infrastructuur. Daarnaast is de aanwezigheid van een risicobron in de directe omgeving, zoals een opslag met gevaarlijke stoffen eveneens van belang bij het vaststellen van de risicocriteria. Het Handboek onderscheidt vier mogelijke situaties. Twee situaties waarbij sprake is van directe risico's en twee waarbij sprake is van indirecte risico's, ook wel het domino-effect genoemd.

1. Windturbine in de nabijheid van een kwetsbaar object: direct risico voor een object
2. Windturbine in de nabijheid van een weg, spoorweg of vaarweg: direct risico voor passanten
3. Windturbine in de nabijheid van een risicobron (bijvoorbeeld opslag gevaarlijke stof): indirect risico voor een kwetsbaar object
4. Windturbine in de nabijheid van een weg, spoorweg, vaarweg of buisleiding: indirect risico voor een kwetsbaar object ten gevolge van een ongeluk met vervoer gevaarlijke stoffen

Voor alle vier hierboven genoemde situaties is er geen toegevoegde risico door de windturbines aan andere risicobronnen.

### *Veiligheidssystemen en certificering windturbines*

Ten behoeve van het voorkomen dan wel zoveel als mogelijk beperken van risico's voor de omgeving is in artikel 3.14, lid 5, van het Activiteitenbesluit bepaald dat windturbines moeten voldoen aan artikel 3.14, lid 1, van de Activiteitenregeling. In dit artikel is bepaald dat een windturbine aan de veiligheidseisen moet voldoen die zijn opgenomen in NEN-EN-IEC 61400-1, NEN-EN-IEC 61400-2 en NEN-EN-IEC 61400-3.

In artikel 3.14, lid 3, van de Activiteitenregeling is bepaald dat hier in ieder geval aan voldaan wordt indien de windturbines zijn gecertificeerd door een daarvoor geaccrediteerde instantie. Het certificaat van de op te richten windturbines zal uiterlijk drie maanden voor aanvang van de bouw aan het bevoegd gezag worden overlegd. Hiermee wordt bevestigd dat windturbines zijn ontworpen voor een levensduur van tenminste 20 jaar. De windturbines voldoen hiermee aan de eisen die worden gesteld aan de materialen om de levensduur te waarborgen.

De veiligheidssystemen zijn zodanig ontworpen dat windturbines in alle weersomstandigheden veilig functioneren. In geval van storing aan een windturbine zorgen veiligheidssystemen ervoor dat de windturbine stil wordt gezet.

De werking van de veiligheidssystemen wordt zowel autonoom door de windturbine (softwarematig) als door de periodieke inspectie- en onderhoudsbeurten gecontroleerd. De aansturing van de windturbine vindt automatisch plaats door computersturing. Het functioneren van de windturbine en de prestatie kan op afstand gevolgd worden en indien wenselijk bijgestuurd worden. Daarnaast kan de windturbine handmatig gestopt worden met de aanwezige start/stop-schakelaar en de diverse noodstop-schakelaars.

#### *Windturbines in relatie tot aardbevingen*

Windpark Geefsweer bevindt zich in een gebied waar mogelijk aardbevingen voorkomen.

Gezien de afstanden tot met name woningen en de afwezigheid van personen in de windturbines zelf kan worden gesteld dat de menselijke veiligheid niet in het geding is bij het falen van een windturbine. Het optreden van aardbevingen vergroot het risico voor personen niet significant. Een beoordeling op aardbevingsbelastingen is daarom niet benodigd.

Bij het ontwerp van de windturbinefundatie wordt er gekeken naar plaatselijke omstandigheden, waaronder aardbevingen. In de praktijk is het onwaarschijnlijk dat het ontwerp van de windturbine aanpassingen behoeft bij de huidige referentiepiekgrondversnellingen betreffende de aardbevingen in het plangebied in Noord-Nederland. Uiterlijk 3 weken voor de bouw zal het definitieve ontwerp van de fundatie inclusief constructie- en sterkteberekeningen worden voorgelegd.

De veiligheid voor personen is niet in het geding bij falen van een windturbine als gevolg van een aardbeving.

#### *Risicokaart*

Een windturbine of een Windpark valt niet onder één van de in het Registratiebesluit vermelde categorieën. Daarom zal Windpark Geefsweer niet worden opgenomen in het risicoregister.

#### *Conclusie veiligheidsrisico's Windpark*

De plaatsing van 14 windturbines in Windpark Geefsweer leidt niet tot knelpunten voor externe veiligheid. Op basis van bovenstaande informatie vormt de realisatie en werking van Windpark Geefsweer geen belemmering voor externe veiligheid.

#### *Brandveiligheid*

De turbine is voor het grootste gedeelte gefabriceerd van niet brandbare materialen. In elke gondel is een brandblusser met CO<sub>2</sub> aanwezig tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, al dan niet

meegenomen door het dienstdoende personeel. Ook is onderin de windturbinevoet een brandblusser aanwezig.

#### *Straalpaden*

Windturbines kunnen van invloed zijn op de zogenaamde straalpaden voor het transport van spraak-, data-, radio- en tv-signalen. Door de aanwezigheid van verschillende windturbines kan de signaaloverdracht van straalpaden worden verstoord of verzwakt. De afstand tussen de windturbines en de straalpaden is zo groot dat er geen sprake is van invloed.

#### *Lichthinder (schittering)*

In art. 3.14 van het Activiteitenbesluit wordt licht(schittering) geregeld. Op grond van internationale burgerluchtvaartregelgeving moeten windturbines worden voorzien van obstakelverlichting in verband met de luchtvaartveiligheid. De afstand van woningen tot de windturbinelocaties is dusdanig groot dat er geen sprake is van gangbare lichthinder, namelijk van het direct inschijnen van woonruimtes. Er is mogelijk wel sprake van hinder in de zin van het zichtbaar zijn van de windturbinelocaties in de nacht. Het Windpark ligt niet in een aangewezen gebied waarvoor het bevoegd gezag eisen heeft gesteld om de duisternis of het donkere landschap te beschermen.

In het Activiteitenbesluit is bepaald dat ten behoeve van het voorkomen of beperken van lichtschittering bij het in werking hebben van een windturbine zoveel mogelijk moet worden voorkomen of worden beperkt door toepassing van niet reflecterende materialen of coatinglagen op de betreffende onderdelen. Het meten van reflectiewaarden vindt plaats overeenkomstig NEN-EN-ISO 2813 of een daaraan ten minste gelijkwaardige meetmethode. In de aanvraag is opgenomen dat het windturbinetype dat gerealiseerd zal worden de kleur licht grijs zal worden. Door uitvoering te geven aan deze maatregelen is het voorkomen van lichtschittering afdoende gewaarborgd. Wij zien dan ook geen aanleiding tot het stellen van maatwerk.

#### *Grondstoffen en watergebruik*

In het windturbinepark worden geen grondstoffen gebruikt. Het waterverbruik in de inrichting is minimaal.

#### *Verkeer en vervoer*

Bij de beslissing op een aanvraag dienen wij ook de zorg voor de beperking van de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer of goederen van en naar de inrichting te betrekken.

Vervoersmanagement is vooral van belang bij bedrijven waar veel mensen werken, waar veel bezoekers komen en/of waar grote stromen goederen vervoerd worden.

Er is een beleidsnotitie "Vervoersmanagement / Mobiliteitsmanagement van en naar een inrichting", die beschrijft hoe aan vervoersmanagement invulling moet worden gegeven. De basis voor deze beleidsnotitie ligt in de zorgplicht uit de Wet milieubeheer.

Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) moet iedereen voldoende zorg voor het milieu in acht nemen. Hieronder wordt volgens artikel 1.1 lid 2 mede verstaan het zoveel mogelijk beperken van nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting.

Gezien het aantal werknemers en bezoekers per dag aan de inrichting zijn wij van mening dat de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting dusdanig is dat er geen negatieve effecten zijn.

**Conclusie aanvraag deel milieu**

Vanuit het toetsingskader voor milieu dat betrekking heeft op de aanvraag voor oprichting van de inrichting zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In dit besluit zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

## 4 Overige aspecten

### *Bedrijfsbeëindiging*

Op grond van artikel 5.7, lid 1, van het Bor moeten aan de vergunning in ieder geval de voor de inrichting in aanmerking komende voorschriften worden verbonden met betrekking tot de maatregelen die moeten worden getroffen om bij definitieve bedrijfsbeëindiging de nadelige gevolgen die de inrichting heeft veroorzaakt voor het terrein waarop zij was gevestigd, ongedaan te maken of te beperken. Dit voor zover dat nodig is om dat terrein weer geschikt te maken voor de volgende functie.

Aan de vergunning is een voorschrift verbonden dat bij definitieve bedrijfsbeëindiging relevant is. In de voorschriften is onder andere opgenomen dat de in de inrichting aanwezige grondstoffen, producten en afvalstoffen bij definitieve bedrijfsbeëindiging moeten worden verwijderd.

### *Ongewone voorvallen*

Ten aanzien van ongewone voorvallen binnen de inrichting en de naar aanleiding daarvan uit te voeren maatregelen is hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer van toepassing.

### *Overige regels*

Eventuele nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken worden voorkomen, of worden ten minste in voldoende mate beperkt, door de naleving van het gestelde in de aanvraag en de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

### *Toekomstige ontwikkelingen*

In de directe omgeving van de inrichting is als toekomstige ontwikkeling de realisatie van het Windpark Geefsweer te verwachten.

## 5 Voorschriften

### 1. **Bouwen van een bouwwerk**

- 1.1. Uiterlijk drie weken voor aanvang van de werkzaamheden van het betreffende bouwdeel moeten de gegevens en bescheiden van de constructieve veiligheid van de bouwwerken ter goedkeuring bij de Provincie Groningen worden ingediend. U mag niet eerder met het betreffende bouwdeel starten voordat de gevraagde stukken goedgekeurd zijn.
- 1.2. Het gaat hierbij om de volgende gegevens:
  - Resultaten grondonderzoek (sondeerrapport) en eventueel de bijbehorende adviesrapporten van de geotechnisch adviseur.  
    Palenplannen, vorm- en wapeningstekeningen van de gewapende betonconstructies van de fundering van de turbines en de kranen en alle daarbij behorende statische berekeningen.
  - Paalspecificaties van de leverancier.
  - De heistaten.
  - Een tekening van de paalafwijkingen en eventueel naar aanleiding hiervan gewijzigde tekeningen en berekeningen van de fundering.
  - Technische specificaties en berekeningen van de windturbines gebaseerd op IEC 61400.
- 1.3. De Provincie Groningen wordt ten minste twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van bouwwerkzaamheden waarvoor een vergunning voor het bouwen is verleend door de houder van die vergunning van de aanvang van die werkzaamheden, met inbegrip van ontgravingswerkzaamheden, in kennis gesteld.
- 1.4. De Provincie Groningen wordt ten minste op de dag van beëindiging van de werkzaamheden waarvoor een vergunning is verleend, door de houder van die vergunning van de beëindiging van die werkzaamheden in kennis gesteld.
- 1.5. Bij het project moeten alle voor zover van toepassing zijnde vergunningen, ontheffingen, aanschrijving(en) aanwezig zijn. Op verzoek moeten de bescheiden ter inzage worden gegeven.
- 1.6. Het project moet worden uitgevoerd conform de bijgevoegde gewaarmerkte tekeningen/bijlagen. De onderdelen, die niet op tekening of op enigerlei andere wijze schriftelijk zijn aangegeven, dienen te voldoen aan het Bouwbesluit en de Bouwverordening. Indien voorafgaande aan dan wel tijdens het project wijzigingen optreden in de geregistreerde gegevens bij de gewaarmerkte omgevingsvergunning moeten deze wijzigingen schriftelijk aan het college van Gedeputeerde Staten worden doorgegeven.
- 1.7. Het niet nakomen van voorschriften, het niet tijdig indienen van de gevraagde gegevens en het niet laten controleren van constructiedelen waaronder grondverbetering, wapening en rioleringen, kan stilleggen van de bouwwerkzaamheden ten gevolge hebben.
- 1.8. Omdat de omgevingsvergunning voor een tijdelijke periode wordt verleend moeten de turbines inclusief bijbehorende voorzieningen, zoals grondplaten en hekwerken, na verloop van de gestelde termijn verwijderd zijn.
- 1.9. Als bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dan dient daarvan direct melding te

worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 & 5.11.  
Geadviseerd wordt dit te doen bij de gemeente Delfzijl en bij de provinciaal archeoloog.

## **2. Het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden**

- 2.1 Wanneer tijdens werkzaamheden archeologische resten worden gevonden moet dit bij het bevoegd gezag worden gemeld, zoals aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

## **3. Een uitrit maken, te hebben of te veranderen of het gebruik daarvan te veranderen**

- 3.1. Wanneer met de aanleg leidingen of kabels worden gekruist moeten voordat met de werkzaamheden wordt begonnen de leidingbeheerders hiervan om toestemming worden gevraagd voor de aanleg van de uitweg. De voorwaarden die gesteld worden door de leidingbeheerders moeten worden gevolgd.

## **4. Milieu**

- 4.1. Incidenten dienen voor iedere windturbine locatie te worden geregistreerd en in een logboek binnen de windturbine te worden bewaard. Onder incidenten wordt verstaan mastbreuk, het afbreken van een turbineblad of de gondel, afbreken of losraken van turbineonderdelen en naar beneden vallen van (kleine) turbine-onderdelen en het niet in werking treden van een beveiliging.
- 4.2. Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag binnen 30 dagen op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.
- 4.3. De windturbines moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen welk in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben.
- 4.4. Uiterlijk 3 maanden voor de start van de bouw van de windturbines moet aan het bevoegd gezag meegedeeld worden welk type windturbines gerealiseerd wordt. Hierbij dient een rapport te worden overlegd waarin de geluidbelasting op de gevel van gevoelige gebouwen en waarin de slagschaduw effecten worden weergegeven. In het rapport moet rekening gehouden worden met cumulatieve effecten van de nabijgelegen Windparken en uit het rapport moet blijken dat aan het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer wordt voldaan. Dit voorschrift laat onverlet dat er op basis van het artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer de verplichting geldt om veranderingen van een inrichting en veranderingen van de werking van een inrichting te melden.
- 4.5. Het toerental van de turbine mag niet hoger worden dan 20 omwentelingen per minuut (rpm).
- 4.6. De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Er moet steeds voldoende, kundig personeel bereikbaar en beschikbaar zijn om in geval van calamiteiten te kunnen ingrijpen.
- 4.7. De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk naam en telefoonnummer opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact

kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.

4.8. Het afvoeren van afvalstoffen geschiedt op ordelijke en nette wijze.

## **5. Voorwaardelijke verplichting**

5.1 Voorafgaand aan de aanleg- en bouwfase van het windpark dient advies ingewonnen te worden bij Waterschap Hunze en Aa's over de mate van compensatie voor het aanleggen van verhardingen.

5.2 Alvorens de turbines van het windpark in werking mogen worden genomen dienen de windturbines met de volgende X- en Y-coördinaten te worden geammoveerd:

1	258.763	588.539	NORDEX N43
2	258.735	589.472	NORDEX N43
3	259.229	589.409	NORDEX N43
4	259.231	589.244	NORDEX N43
5	258.720	590.178	NORDEX N43

### **Begrippenlijst**

#### **bevoegd gezag**

Bestuursorgaan dat bevoegd is tot het geven van een beschikking of het nemen van een ander besluit.

#### **langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT)**

Het gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidsbijdragen tijdens de verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en variaties van het immissieniveau als gevolg van verschillende weersomstandigheden (meteocorrectie), vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999".

#### **Lden**

de geluidsbelastingindicator zoals opgenomen in artikel 3, onder f, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002, inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai;

#### **Lnight**

de geluidsbelastingindicator zoals opgenomen in artikel 3, onder i, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002, inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai;

#### **NRB**

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.

**verpakking**

Een verpakking die is toegelaten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

**verwaarloosbaar bodemrisico**

Een situatie als bedoeld in de NRB waarin door een goede afstemming van bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen de kans op een verandering van de bodemkwaliteit, ten gevolge van een immissie van een stof, verwaarloosbaar is gemaakt.

**vloeistofkerende vloer of voorziening**

Een vloer of voorziening die niet volledig vloeistofdicht is maar voldoende dicht om bij calamiteiten te voorkomen dat de vloeistoffen direct aan de niet met vloeistofbelaste zijde van die voorziening of de bodem kunnen komen.