

# Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

**Directie**  
Ecologie  
**Ons kenmerk**  
C2087840/3353037

op de op 26 juli 2012 bij hen ingekomen aanvraag van  
IFF Nederland BV, om vergunning krachtens de Wet algemene  
bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor het project, gelegen aan de  
Zevenheuvelenweg 60 te Tilburg.

's-Hertogenbosch, 11 februari 2013.

Gedeputeerde staten van Noord-Brabant,  
namens deze,

drs. R. Kessenich,  
bureauhoofd Vergunningverlening Procesindustrie en Afvalverwerking.



In verband met geautomatiseerd verwerken is dit document  
digitaal ondertekend

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING</b>	<b>4</b>
1 Onderwerp	4
2 Besluit	4
<b>PROCEDURELE ASPECTEN</b>	<b>5</b>
1 Gegevens aanvrager	5
2 Projectbeschrijving	5
3 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit)	5
4 Huidige vergunnings situatie	5
5 Bevoegd gezag	7
6 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure	7
7 Procedure (uitgebreid)	7
8 Adviezen	7
9 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning	7
<b>VOORSCHRIFTEN MILIEU</b>	<b>8</b>
<b>1 Externe veiligheid</b>	<b>8</b>
1.1 Maatregelen	8
1.2 Inspecties en instructies	8
<b>2 Geluid</b>	<b>8</b>
<b>3 Slagschaduw en lichtschildering</b>	<b>8</b>
3.1 Slagschaduw	8
3.2 Lichtschildering	8
<b>INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN</b>	<b>10</b>
<b>1 Toetsingskader milieu</b>	<b>10</b>
1.1 Inleiding	10
1.2 Toetsing oprichten, veranderen of revisie	10
<b>2 Beste beschikbare technieken (bbt)</b>	<b>10</b>
2.1 Algemeen	10
2.2 Conclusies BBT	11
<b>3 Bodem</b>	<b>11</b>
3.1 Het kader voor de bescherming van de bodem	11
3.2 Beoordeling en conclusie	11
<b>4 Geluid en trillingen</b>	<b>11</b>
4.1 Algemeen	11
4.2 Beoordeling	11
4.3 Conclusies	12

<b>5</b>	<b>Slagschaduw en Lichtschittering</b>	<b>12</b>
5.1	Algemeen	12
5.2	Gevolgen en maatregelen	12
5.3	Conclusie	12
<b>6</b>	<b>Externe veiligheid</b>	<b>13</b>
6.1	Algemeen	13
6.2	Mogelijke risico's	13
6.3	Conclusie	14
<b>7</b>	<b>Natuurbeschermingswet 1998</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Conclusie</b>	<b>14</b>
	<b>BIJLAGE 1: BEGRIPPEN</b>	<b>15</b>

## **BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING**

### **1 Onderwerp**

Wij hebben op 26 juli 2012 een aanvraag voor een gefaseerde omgevingsvergunning ontvangen van IFF Nederland BV. Het betreft het plaatsen en in gebruik nemen van een windturbine. De inrichting is gelegen aan de Zevenheuvelenweg 60 te Tilburg op het industrieterrein “Kraaiven”. Het industrieterrein is gezoneerd conform artikel 41 van de Wet geluidhinder. De aanvraag is geregistreerd onder nummer C2087840. De onderhavige aanvraag betreft fase 1. Fase 2 omvat de aanvraag om bouwen en zal in een later stadium worden ingediend.

### **2 Besluit**

Wij besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1 en 2.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht:

- de eerste fase beschikking te verlenen voor de volgende activiteit:  
-een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu);
- dat de aanvraag onderdeel uit maakt van deze vergunning;
- aan deze vergunning voorschriften te verbinden.

## PROCEDURELE ASPECTEN

### 1 Gegevens aanvrager

Op 26 juli 2012 hebben wij een aanvraag om een eerste fasebeschikking als bedoeld in artikel 2.5 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van IFF Nederland BV (hierna: IFF).

### 2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt aangevraagd is het plaatsen en in gebruik nemen van een windturbine. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag om vergunning.

De aanvrager heeft ervoor gekozen om gebruik te maken van de faseringsregeling van de Wabo. Gelet op het verzoek gaat de eerste fase beschikking slechts in op de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

-een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu)

In de tweede fase beschikking zullen de overige activiteiten op vergunbaarheid worden beoordeeld:

-een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder a (bouw)

### 3 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (hierna: Activiteitenbesluit)

In artikel 1.1 lid 3 van de Wabo is bepaald dat bij algemene maatregel van bestuur categorieën inrichtingen worden aangewezen waarvoor een vergunningplicht geldt. Het gaat hier om het Besluit omgevingsrecht (Bor). In bijlage 1 bij het Bor is een lijst met vergunningplichtige inrichtingen opgenomen, waarvoor de algemene regels gedeeltelijk van toepassing kunnen zijn. Voor deze inrichtingen moet een Wabo-vergunning worden verleend.

Inrichtingen waartoe een gpbv-installatie behoort (IPPC-bedrijven) vallen niet binnen de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Deze inrichtingen zijn geen type A, B of C-inrichting op grond van het Activiteitenbesluit. Deze bedrijven zijn vergunningplichtig en vormen een aparte categorie (artikel 2.1, lid 2 van het Besluit omgevingsrecht). IFF is een dergelijke inrichting.

Aangezien het plaatsen en in bedrijf hebben van windturbines een activiteit is die valt onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit, zullen wij in onze voorschriften onder andere aansluiting zoeken bij het Activiteitenbesluit. Het betreft in dit geval specifiek paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit.

### 4 Huidige vergunnings situatie

Verleende vergunningen / geaccepteerde meldingen Wm		
Onderwerp	Datum	Zaaknummer
Revisievergunning 8.4 Wm	1 mei 2002	831476
Melding 8.19 Wm	4 januari 2003	886969
Melding 8.19 Wm	8 juli 2003	925091
Wijziging voorschriften 8.24 Wm	8 juli 2003	893930
Melding 8.19 Wm	23 september 2003	940617
Melding 8.19 Wm	3 februari 2004	972837
Melding 8.19 Wm	3 februari 2004	972771

Melding 8.19 Wm	17 februari 2004	976090
Veranderingsvergunning 8.1 Wm	11 november 2005	1141125
Wijziging voorschriften 8.24 Wm	12 mei 2006	1193750
Melding 8.19 Wm	12 oktober 2006	1231425
Melding 8.19 Wm	12 januari 2007	1254568
Melding 8.19 Wm	1 februari 2007	1259401
Melding 8.19 Wm	7 maart 2007	1269904
Ambtshalve wijziging 8.23 Wm	18 oktober 2007	1338411
Melding 8.19 Wm	14 april 2008	1403141
Melding 8.19 Wm	3 november 2008	1459744
Melding 8.19 Wm	2 juni 2009	1538966
Melding 8.19 Wm	13 juli 2009	1556288
Melding 8.19 Wm	14 juni 2010	1691506
Melding 8.19 Wm	11 oktober 2010	1729477
Melding 8.19 Wm	25 oktober 2010	1733320
Wijziging voorschriften 8.24 Wm	5 november 2010	2351778
Melding 8.19 Wm	15 november 2010	1733325

#### Vergunningen Wabo

<b>Verleende vergunningen Wabo</b>		
<b>Datum</b>	<b>Zaaknummer</b>	<b>Onderwerp</b>
10 oktober 2010	C2001365/2367110	Verwijderen asbesthoudende vloerbedekking geb. 14 (asbestverwijdering)
11 november 2010	C2003764/2408606	Gekoelde opslagcontainer t.b.v. Acetaldehyde (bouw)
8 februari 2011	C2009900/2405204	Extra Totes Fragr Comp (bouw)
23 februari 2011	C2003960/2412200	Uitbreiding gebouw 56D (bouw)
6 april 2011	C2015370/2710457	Verbouwing gebouw 91C/D/E (bouw)
21 april 2011	C2017745/2718991	Plaatsing bulkopslagtank, Lilial (bouw)
26 april 2011	C2019433/2719329	Sproeidroger 9008 (milieu fase I)
21 juni 2011	C2028034/2759199	Warme kast (Melting Box) Fragrance Compounding (bouw)
21 juni 2011	C2030439/2760773	Aanbrengen brandwerende roldeur gebouw 56A/B (bouw)
8 november 2011	C2045139/2834354	Brandwerende gasflessendepot (bouw)
15 november 2011	C2050478/2838932	Verwijderen asbesthoudende branddeuren (asbestverwijdering)
9 december 2011	C2050794/2855049	Sproeidroger 9008 (bouw fase II)
9 december 2011	C2049819/2853808	Gebouw t.b.v. breektanks (milieu, bouw en kappen)
17 januari 2012	C2060310/2875040	Container met breektank t.b.v. drinkwater (bouw, milieu)
2 februari 2012	C2059294/2884176	Gebouw t.b.v. 10 kV Trafo (bouw,

		milieu)
9 februari 2012	C2055620/2888909	Kantoor Units Shipping (bouw)
19 maart 2012	C2066637/2908357	Het plaatsen van een koelaggregaat (bouw)

## **5 Bevoegd gezag**

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij horende bijlage zijn wij het bevoegd gezag om de integrale omgevingsvergunning te verlenen of (gedeeltelijk) te weigeren. Daarbij zijn wij er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle aspecten aan de orde komen met betrekking tot de fysieke leefomgeving, zoals ruimte, milieu, natuur en aspecten met betrekking tot bouwen, monumenten en brandveiligheid. Verder dienen wij ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

## **6 Volledigheid van de aanvraag en opschorting procedure**

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

## **7 Procedure (uitgebreid)**

Deze beschikking is voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure als beschreven in paragraaf 3.3 van de Wabo. Gelet hierop zijn wij niet verplicht om van de aanvraag kennis te geven in een of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen of op andere geschikte wijze, tenzij bij de voorbereiding van de beslissing op de aanvraag een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt. Nu deze uitzonderingsgrond zich niet voordoet hebben wij geen kennis gegeven van de aanvraag. Tussen 22 december 2012 en 2 februari 2013 heeft een ontwerp van de beschikking ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

## **8 Adviezen**

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instanties/bestuursorganen gezonden:

- Het college van burgemeester en wethouders van Tilburg;
- Inspectie Leefomgeving en Transport (i.v.m. BRZO);
- Waterschap de Dommel (i.v.m. indirecte lozing);
- Regionale brandweer (i.v.m. BEVI en BRZO);
- Provincie Antwerpen.

Naar aanleiding hiervan hebben wij geen adviezen ontvangen.

## **9 Wijzigingen ten opzichte van de ontwerpvergunning**

Ten opzichte van de ontwerpvergunning zijn geen wijzigingen aangebracht.

# VOORSCHRIFTEN MILIEU

## 1 Externe veiligheid

### 1.1 Maatregelen

- 1.1.1 Ten behoeve van het voorkomen van risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico's voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan voldoet een windturbine aan de veiligheidseisen opgenomen in:
- NEN-EN-IEC 61400-2;
  - NVN 11400-0.

Hieraan wordt voldaan indien voor de windturbine een certificaat is afgegeven door een certificerende instantie waaruit blijkt dat de windturbine voldoet aan deze regels. De certificerende instantie is geaccrediteerd voor het afgeven van certificaten, overeenkomstig de normen bedoeld in het eerste lid bij de Raad voor Accreditatie of bij een accrediterende instantie die erkend is door een andere staat, aangesloten bij de Multilateral Agreement on European Accreditation of Certification.

### 1.2 Inspecties en instructies

- 1.2.1 Een windturbine wordt ten minste eenmaal per kalenderjaar beoordeeld op de noodzakelijke beveiligingen. Onderhoud en reparaties dienen door een deskundige op het gebied van windturbines plaats te vinden.
- 1.2.2 Indien wordt geconstateerd of indien het redelijk vermoeden bestaat dat een onderdeel of onderdelen van de windturbine een gebrek bezitten, waardoor de veiligheid voor de omgeving in het geding is, wordt de windturbine onmiddellijk buiten bedrijf gesteld en het bevoegd gezag daaromtrent geïnformeerd. De windturbine wordt eerst weer in bedrijf genomen nadat alle gebreken zijn hersteld.

## 2 Geluid

- 2.1.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau veroorzaakt door de windturbine, mag ter plaatse van woningen niet meer bedragen dan 47 Lden (dB) en 41 Lnight (dB).

## 3 Slagschaduw en lichtschildering

### 3.1 Slagschaduw

- 3.1.1 Windturbines welke slagschaduw kunnen veroorzaken moeten voorzien zijn van een stilstandvoorziening die de een windturbine afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van woningen.

### 3.2 Lichtschildering

- 3.2.1 Ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschildering wordt lichtschildering bij het in werking hebben van een windturbine zoveel mogelijk voorkomen of 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.

## **INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN**

### **1 Toetsingskader milieu**

#### **1.1 Inleiding**

De aanvraag heeft betrekking op het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting of mijnbouwwerk als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 aanhef en onder e Wabo. De Wabo omschrijft in artikel 2.14 het milieuhygiënische toetsingskader van de aanvraag.

Een toetsing aan deze aspecten heeft plaatsgevonden.

#### **1.2 Toetsing oprichten, veranderen of revisie**

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14 lid 1 onder a van de Wabo betrekken;
- 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.

### **2 Beste beschikbare technieken (bbt)**

#### **2.1 Algemeen**

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken.

Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Bij de bepaling van BBT moeten wij in zijn algemeenheid de in de artikel 5.4 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) vermelde aspecten betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en het preventiebeginsel.

In het bijzonder moeten wij bij de bepaling van BBT rekening houden met artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Mor) en bijbehorende bijlage 1 uit deze regeling.

Voor gpbv-installaties moet in ieder geval rekening worden gehouden met de in tabel 1 van bijlage 1 van de in de Regeling omgevingsrecht (Mor) opgenomen informatiebronnen.

Met de in tabel 2 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover deze betrekking hebben op onderdelen van of activiteiten binnen de inrichting.

Blijkens jurisprudentie moeten wij ook de eindconcept-BREF's (Final Draft), en definitieve BREF's die nog niet zijn opgenomen in tabel 1 betrekken bij de besluitvorming. Deze moeten immers worden beschouwd als documenten die een beschrijving bevatten van vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd.

## **2.2 Conclusies BBT**

De inrichting voldoet - met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften - aan de beste beschikbare technieken (BBT). Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de desbetreffende paragraaf.

## **3 Bodem**

### **3.1 Het kader voor de bescherming van de bodem**

Het (nationale) preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten. Het ministerie van VROM heeft de NRB in overleg met vergunningverleners, onderzoeksinstellingen en bedrijfsleven opgesteld. Deze richtlijn is ontwikkeld om vergunningvoorschriften te uniformeren en harmoniseren. Met de NRB kunnen (voorgenomen) bodembeschermende maatregelen en voorzieningen binnen inrichtingen worden beoordeeld en kan de besluitvorming met betrekking tot een optimale bodembeschermingstrategie worden gestuurd. De NRB beperkt zich tot de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Bodembescherming t.b.v. calamiteiten wordt in NRB-kader niet behandeld. Een eventuele calamiteitenopvang echter wel.

### **3.2 Beoordeling en conclusie**

Binnen de inrichting met betrekking tot de aangevraagde windturbine vindt in het transformatorhuisje potentieel bodembedreigende activiteiten plaats. Bij de aanvraag is van de bodembedreigende activiteit de emissiescore en de eindemissiescore bepaald aan de hand van de NRB-systematiek. De bodembeschermende voorzieningen van het transformatorhuisje resulteren in een verwaarloosbaar bodemrisico.

## **4 Geluid en trillingen**

### **4.1 Algemeen**

De geluidemissie als gevolg van de in de aanvraag opgenomen windturbine is in kaart gebracht in een akoestisch rapport van Bosch en van Rijn van 19 juli 2012. In de modellering wordt uitgegaan van een windturbine type 'Vestas V112 3 MW' of gelijkwaardig op een ashoogte van 94 meter en een rotordiameter van 112,0 meter. Het rapport is als bijlage toegevoegd aan de aanvraag. Bij plaatsing van windturbines op het perceel van onder de Wabo vallende inrichtingen worden de geluidemissies tengevolge van de windturbines voor de toetsing niet gecumuleerd aan de geluidemissies tengevolge van de reguliere activiteiten. De geluidemissies van de aangevraagde windturbine is dan ook separaat getoetst.

### **4.2 Beoordeling**

Het toetsingskader voor geluidemissies tengevolge van windturbines is het 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer' (hierna 'Barim' te noemen). Hierin is gesteld dat een windturbine of een combinatie van windturbines voor het voorkomen of beperken van geluidhinder dient te voldoen aan de norm van ten hoogste 47 dB  $L_{den}$  en aan de norm van ten hoogste 41 dB  $L_{night}$  op de gevel van gevoelige gebouwen en bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein. In de onderhavige situatie zijn de woningen Swaardvenstraat 25 en Jules Beerstraat 44 de maatgevende geluidgevoelige gebouwen.

Uit de gegevens van de tabel op pagina 2 van het geluidrapport blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de grenswaarden voor  $L_{den}$  en  $L_{night}$ .

### **4.3 Conclusies**

Uitgaande van de in het akoestisch rapport gepresenteerde rekenresultaten kan gesteld worden dat ten aanzien van de te plaatsen windturbine op het perceel van IFF voldaan zal worden aan de geluidnormen uit het 'Barim'.

## **5 Slagschaduw en Lichtschittering**

### **5.1 Algemeen**

Slagschaduw betreft een bewegende schaduw die ontstaat als de zon op de draaiende rotorbladen van de windturbine valt en treedt op aan de andere zijde van de turbine. Het schaduweffect kent twee componenten:

- de wisselfrequentie (flikkerfrequentie) en
- de duur (in minuten per dag/jaar).

De wisselfrequentie dient zich beneden de 2,5 Hz te bevinden. In het verleden werden nog windturbines gebruikt met frequenties tussen 2,5 en 14 Hz. De ontwikkelingen in de windturbinefabricage (groter en dribladig) leiden er toe dat de frequenties zich beneden 2,5 Hz bevinden.

### **5.2 Gevolgen en maatregelen**

Gelet op de baan van de zon rond de aarde kan gesteld worden dat slagschaduw vrijwel nooit kan optreden ten zuidoosten, zuiden of ten zuidwesten van een windturbine. In de aanvraag is in figuur 5 van de ruimtelijke onderbouwing weergegeven hoeveel schaduwhinder optreedt. Dit wordt uitgedrukt in aantal minuten schaduwhinder per dag en het aantal dagen dat dit per jaar voorkomt. Op basis van jurisprudentie kan er van worden uitgegaan dat een maximaal optredende slagschaduwduur van 20 minuten gedurende gemiddeld 17 en maximaal 64 dagen per jaar nog acceptabel is. Uit de berekeningen blijkt dat een woning boven eerdere genoemde richtwaarde ligt van meer dan 17 dagen per jaar meer dan 20 minuten slagschaduw. De berekening gaat uit van elke dag zon, hetgeen in de praktijk niet het geval zal zijn. De betreffende windturbine wordt voorzien van een zogenaamde stilstandvoorziening. Een stilstandvoorziening houdt in dat gedurende een bepaalde tijdsperiode de bladen stil komen te staan om zo de slagschaduw te beperken. Dit is in de voorschriften vastgelegd.

Lichtschittering kan optreden als gevolg van de reflectie van zonnestrallen tegen de rotorbladen. De rotors zullen worden voorzien van een antireflectielaag waardoor dit verschijnsel niet of nauwelijks voorkomt.

### **5.3 Conclusie**

Slagschaduw kan als hinderlijk worden ervaren. De molen die mogelijk meer slagschaduw kan veroorzaken op een woning dan acceptabel is, wordt voorzien van een stilstandvoorziening. Tevens wordt de reflectie van zonlicht gereduceerd door het toepassen van een antireflectielaag op de rotorbladen.

## **6 Externe veiligheid**

### **6.1 Algemeen**

IFF is een inrichting die valt onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO). Indien windturbines als zelfstandige inrichting worden beschouwd zijn de risicocriteria die van toepassing zijn op de meeste windturbines opgenomen in het Activiteitenbesluit. Voor het vaststellen van de veiligheidsrisico's van windmolens is het Handboek Risicozonering Windturbines (januari 2005) opgesteld. Hierin wordt ten aanzien van het wettelijke kader gesteld dat windturbines niet vallen onder de categorieën van inrichtingen waarop het Bevi zich thans richt. De risico's rond windturbines kunnen wel op een vergelijkbare wijze worden getoetst als aangewezen categorieën.

### **6.2 Mogelijke risico's**

Windturbines bevatten geen gevaarlijke stoffen. Ook voor het in bedrijf hebben van windturbines zijn geen gevaarlijke stoffen nodig. Windturbines kunnen echter wel een risico vormen voor de omgeving. Bij het bepalen van de risico's is er gekeken naar :

1. de directe risico's van de turbines zelf;
2. de indirecte risico's ten gevolge van zogenaamde domino effecten.

#### **Directe risico's**

Hieronder wordt verstaan het zodanig falen van de windturbine dat onderdelen naar beneden vallen, rotoronderdelen worden weggegooid, ijsafwerping in de winterperiode of dat de turbine omvalt. Hierbij kunnen personen en kwetsbare objecten geraakt worden.

Op basis van generieke gegevens van bijlage B van het Handboek Risicozonering Windturbines zijn de  $10^{-5}$ - en  $10^{-6}$ -contouren voor het plaatsgebonden risico (PR) bepaald tengevolge van bladbreuk, mastbreuk en het naar beneden vallen van rotor of gondel. De conclusie is dat de PR contour  $10^{-6}$  per jaar gelijk is aan het maximum van de ashoogte plus de halve rotordiameter en maximale werpafstand bij nominaal rotortoerental.

Voor IFF betekent dat bij een turbine van 3 MW een  $10^{-6}$  per jaar risicocontour hoort van 165 meter en een  $10^{-5}$  per jaar risicocontour 55 meter. Voor optie 2 (zie aanvraag) geldt dat de locatie voldoet aan de normen van het externe veiligheid beleid, omdat binnen de  $10^{-6}$  contour van de geplande windturbine geen kwetsbare objecten zijn gelegen.

#### **Indirecte risico's**

Bij de indirecte risico's gaat het om het treffen van objecten met gevaarlijke stoffen (opslagtanks, procesinstallaties of tankauto's). Een voorbeeld van een indirect risico is als een onderdeel van een windturbine een bedrijf met opslag van gevaarlijke stoffen treft. Er kan dan worden gesproken van een 'domino-effect'. In dat geval neemt het externe veiligheidsrisico van het bedrijf toe. Op het bedrijf zijn risiconormen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing. In het Bevi is vastgelegd dat als een risicoverhogend object, zoals een windturbine, de faalkans van het bedrijf met meer dan 10% laat toenemen, dit in het bepalen van het risico van de inrichting moet worden meegewogen.

Het domino-effect kan ook optreden bij windturbines in de nabijheid van een weg, spoorweg of buisleiding waarover of waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Voor windmolens die in de buurt van rijks(vaar)wegen en spoorlijnen komen, hanteren Rijkswaterstaat en Prorail eigen risicocriteria. Deze criteria zijn opgenomen in de documenten 'Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over Rijkswaterstaatwerken' en

‘Windturbines langs auto-, spoor- en vaarwegen — Beoordeling van veiligheidsrisico’s’.

Voor gasleidingen adviseert de Gasunie een ‘high impact zone’ aan te houden waarbuiten geen negatieve invloed van een windturbine te verwachten is. Deze ‘high impact zone’ heeft een diameter van ashoogte + 1/3 wicklengete.

Met betrekking tot de aangevraagde windturbine wordt aan bovenstaande risicocriteria voldaan.

### **6.3 Conclusie**

Na toetsing van de veiligheidsrisico's aan de systematiek van het Handboek Risicozonering Windturbines blijkt dat het plaatsgebonden risico en het groepsrisico buiten de inrichting niet toeneemt. Wij concluderen hieruit dat er een aanvaardbaar risico is voor personen buiten de inrichting. De  $10^{-6}$  contour voor het plaatsgebonden risico is reeds in de geldende vergunning vastgelegd.

## **7 Natuurbeschermingswet 1998**

De Natuurbeschermingswet 1998 heeft betrekking op gebiedsbescherming. In de Natuurbeschermingswet 1998 is opgenomen dat voor activiteiten in of nabij Natura2000-gebieden een vergunning op basis van die wet moet worden aangevraagd. In Nederland zijn de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (gebieden die aangewezen zijn op grond van de Europese richtlijnen 79/409 (Vogelrichtlijn) en 92/43 (Habitatrichtlijn) gecombineerd aangewezen als Natura 2000 gebieden. Ook beschermde natuurmonumenten zijn aangewezen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Door het Ecologisch Adviesbureau Cools is een rapport opgesteld (rapport "Ecologisch onderzoek binnen en nabij het plangebied Windturbine IFF te Tilburg"). Dit rapport hebben wij beoordeeld. De voorgenomen activiteit zal plaatsvinden op een afstand van ruim 5 kilometer van het Natura-2000 gebied "Loonse en Drunense Duinen".

Als conclusie wordt vermeld dat het plangebied niet is gelegen binnen of direct nabij een Natura 2000-gebied. Gezien de relatief grote afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied zijn er door de toekomstige activiteiten binnen het plangebied geen (in)directe effecten van de bestaande of toekomstige activiteiten te verwachten op de natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied.

We kunnen ons vinden in deze conclusie. Aangezien significant negatieve effecten op het Natura2000-gebied zijn uit te sluiten is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet voor de aanleg en inwerking hebben van een windmolen, niet vereist.

## **8 Conclusie**

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op het onderdeel milieu zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren. In deze beschikking zijn de voor deze activiteit relevante voorschriften opgenomen.

## **BIJLAGE 1: BEGRIPPEN**

### **BESTE BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT):**

Voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

### **BODEM:**

Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

### **BODEMBESCHERMENDE MAATREGEL:**

Handeling in de vorm van controle of onderhoud van een voorziening of proces, om de kans op emissies of immissies te reduceren (overeenkomstig Barim).

### **BODEMINCIDENT:**

Een incident waarvan op voorhand een redelijk vermoeden bestaat dat vrijgekomen stoffen de bodem zullen belasten, dan wel een incident waarna door middel van lekdetectie of anderszins is vastgesteld dat bodembelasting is opgetreden.

### **BODEMRISICODOCUMENT:**

Document dat inzicht geeft in het risico van bodemverontreiniging. Hiertoe wordt per bodembedreigende activiteit de (eind-) emissiescore en de bijbehorende bodemrisicocategorie, overeenkomstig de bodemrisicochecklist uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, bepaald.

### **BREF:**

Referentiedocument waarin over een onderwerp o.a. de beste beschikbare technieken zijn beschreven.

### **MAXIMALE GELUIDNIVEAU (L<sub>Amax</sub>):**

Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorocorrectieterm C<sub>m</sub>. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

### **NRB:**

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, Informatiecentrum Milieuvergunningen (InfoMil).

### **RISICO:**

De mate van ongewenste gevolgen van een activiteit in relatie met de kans dat deze zich voordoen.