



## Kwaliteitsteam Wind

College van Burgemeester en Wethouders  
van de gemeente Dronten  
Afdeling VHV  
Postbus 100  
8250 AC DRONTEN

Zwolle, 4 maart 2019

BETREFT : plaatsen van 15 windturbines  
ADRES : Aan de Hoge Vaart Zuid  
OPDRACHTGEVER :  
INLICHTINGEN : ing. J.S. Rühl

Geacht college,

Bovengenoemde aanvraag voor het plaatsen van 15 windturbines is op 4 februari 2019 voor advies binnengekomen bij de welstandscommissie.

De windmolenopstelling maakt onderdeel uit van Projectgebied Groen en is één van de 10 lijnstukken die men voornemens is te plaatsen. Daarmee is deze lijn (en de vergunning) onlosmakelijk verbonden aan de andere 9 lijnen en de verplichtingen van sanering en participatie volgens het Regioplan.

Het kwaliteitsteam heeft al eerder advies uitgebracht over het VKA waar deze lijn in is geplaatst op 25 januari 2019.

BEOORDELINGSKADER Het kwaliteitsteam Wind adviseert op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het beeldkwaliteitplan 'Beeldkwaliteitplan Windenergie Dronten & Lelystad' in/aanvullend op de welstandnota's van de gemeenten Dronten en Lelystad.

De volgende ontwerpprincipes zijn voor dit lijnstuk met name van belang:

- *De kaart met regioplanzones*
- *Per plaatsingszone staan identieke windmolens*
- *Lijnen bestaan uit minstens 7 turbines*
- *Lijnstukken bestaan bij voorkeur uit minstens 4 turbines*
- *Variatie in ritme binnen een lijn*
- *Binnen een lijn is een kleine maatafwijking tussen windturbines mogelijk. Dit is in een rij maximaal 5% van de onderlinge afstand.*
- *De mast is verbonden met de fundering. De fundering wordt niet of nauwelijks zichtbaar als object in het landschap. De bovenzijde van de fundering is idealiter gelijk aan het maaiveld.*
- *Geen losse objecten naast de turbine en geen hekwerken*

Het beeldkwaliteitsplan 'Windenergie van de gemeente Dronten & Lelystad' is een verdere uitwerking van de opgave van 'opschalen en saneren' van windturbines in de provincie Flevoland. Het doel is om meer energie te gaan produceren met een halvering van het aantal molens in het landschap. Dit dient zowel een economisch doel als een vergroting van de ruimtelijke kwaliteit. De landschappelijke verbetering ontstaat door de afname van het totale aantal windmolens en de clustering in lijnopstellingen die aansluiten op bestaande lijnen in het landschap. (Regioplan Flevoland versie 14 juli 2016).

Doel van het beeldkwaliteitplan is om de beeldkwaliteit te optimaliseren voor het plaatsen van de windmolens waarbij het landschap als onderlegger dient voor het optimaliseren van de ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor ontstaat een rustig en leesbaar windturbinelandschap in de polder.

**BEVINDINGEN** Het betreft het oprichten van 15 turbines (HVZ 1.1 t.m. HVZ 1.15) langs de Hoge Vaart Zuid.

Het inkoopstation, de opstelplaats en toegangsweg zullen in een later stadium worden aangeleverd en vallen buiten deze beoordeling. Het kwaliteitsteam ziet deze gegevens nog tegemoet.

De lijn maakt deel uit van een langere lijn langs de Hoge Vaart naar het noorden. De molens zijn regelmatig geplaatst en keren naar het zuiden iets van de vaart af.

Ten aanzien van de uitwerking geldt dat alle windturbines bestaan uit turbines met gelijke vorm, afmeting en kleurstelling. De turbine bestaat uit een stalen of betonnen toren of een combinatie van beide.

In bijgevoegde tabel is een vaste verhouding rotordiameter :ashoogte vastgelegd van 1:0,86 – 1: 1,22

Voor de gondels zijn 3 categorieën aangeleverd. De gondel van de turbine zal in dezelfde categorie vallen van het gekozen type in het verlengde van de lijn; Hoge Vaart Noord. De fundering is een schuin oplopende voet die maximaal 2,00 m. boven maaiveld uitkomt. De hoogte van de fundamenteën zijn gelijk en worden uitgelijnd t.o.v. het maaiveld.

De verlichting die wordt toegepast betreft een wit licht dat met een vaste frequentie knippert, voor de dagperiode en een rood, vastbrandend licht voor de schemer- en nachtperiode. Op alle turbines wordt op circa 1/3 en 2/3 hoogte van de mast rode vast brandende obstakelverlichting toegepast voor de schemer- en nachtperiode

Het kwaliteitsteam stelt vast dat de lijn langs de Hoge Vaart past in het regioplan en het BKP. De knik in de lijn is niet op een molenpositie, maar niet bezwaarlijk.

De lijn geeft iets van de vaart af naar het zuiden. Dit is niet bezwaarlijk aangezien de Hoge Vaart niet duidelijk leesbaar is in het landschap en de afwijking gering. Het kwaliteitsteam beziet de lijn in het geheel van de lijn langs de Hoge Vaart en heeft geen opmerkingen.

Uitgangspunt blijft om per lijn tot een identieke opstelling te komen en het kwaliteitsteam adviseert dan ook met uiterste inspanning te streven naar een aanbesteding waarbij meerdere deelgebieden gelijktijdig aan deelnemen.

**CONCLUSIE** De 15 molens langs de Hoge Vaart voldoen aan het BKP en voldoen aan redelijke eisen van welstand.

Hoogachtend,

Het kwaliteitsteam  
Namens deze, ing. J. Ruhl, secretaris



**OMGEVINGSDIENST**

FLEVOLAND & GOOI EN VECHTSTREEK

**Advies aanvraag  
omgevingsvergunning activiteit milieu**

Windpark Hoge Vaart Zuid  
Biddinghuizen en Dronten





**Aanvraagnummer:** Olo-nummer 4137845

**Gemachtigde:**

Pondera Consult B.V.  
Welbergweg 49  
7556 PE Hengelo

**Aanvrager:**

Windpark Hoge Vaart-Zuid B.V.  
Hengelosestraat 585  
7521 AG Enschede

**Locatie:**

Parallel aan de Hoge Vaart, tussen Biddinghuizen en de spoorlijn Dronten – Kampen in Biddinghuizen en Dronten.

**Onderwerp:**

Advies aanvraag omgevingsvergunning voor het oprichten en in werking hebben van een windpark.

**Datum aanvraag:** 29 januari 2019

**Kenmerk OFGV: HZ\_ADVIES**

## Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

### Advies

#### Onderwerp

Op 29 januari 2019 is een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend door Pondera Consult B.V. namens Windpark Hoge Vaart-Zuid B.V. voor het bouwen, oprichten en in werking hebben van een windpark parallel aan de Hoge Vaart, tussen Biddinghuizen en de spoorlijn Dronten – Kampen in de gemeente Dronten. Windpark Hoge Vaart Zuid bestaat uit 15 windturbines en maakt deel uit van het overkoepelende Windplan Groen.

#### Advies activiteit milieu

Aan Windpark Windpark Hoge Vaart-Zuid B.V. voor Windpark Hoge Vaart Zuid:

- de gevraagde oprichtingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht te verlenen voor het aspect milieu en van deze vergunning de volgende stukken deel uit te laten maken die staan vermeld in hoofdstuk 3: 1, 4, 11, 22, 32, 34 en 38;
- aan de vergunning de voorschriften van hoofdstuk 4 van dit advies te verbinden.

Ondertekening:



Meyr. F.M. Plat  
Wvd. Directeur Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek

Datum: 29-03-2019



## Inhoudsopgave

1. Procedurele aspecten .....	5
1.1 Gegevens aanvrager .....	5
1.2 Omschrijving project .....	5
1.3 Bevoegd gezag en vergunningplicht .....	5
1.4 Aanvraag .....	5
1.5 De inrichting .....	6
1.6 Volledigheid en ontvankelijkheid aanvraag voor het onderdeel milieu .....	6
1.7 Procedure en zienswijzen .....	6
1.8 Activiteitenbesluit milieubeheer .....	6
1.9 Milieueffectrapport .....	7
1.10 Andere wetten .....	7
2. Inhoudelijke overwegingen .....	8
2.1 Inleiding .....	8
2.2 Activiteitenbesluit .....	8
2.3 Beste beschikbare technieken .....	8
2.4 IPPC .....	9
2.5 Afvalstoffen .....	9
2.6 Afvalwater .....	9
2.7 Bodem .....	9
2.8 Energie .....	10
2.9 Externe Veiligheid .....	10
2.10 Geluid .....	12
2.11 Slagschaduw .....	14
2.12 Eindconclusie .....	15
3. Bij de aanvraag ingediende documenten .....	16
4. Voorschriften .....	18





## 1. Procedurele aspecten

### 1.1 Gegevens aanvrager

Op 29 januari 2019 is een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend door Pondera Consult B.V. namens Windpark Hoge Vaart-Zuid B.V. voor het oprichten en in werking hebben van een windpark met 15 windturbines. Het windpark is gepland parallel aan de Hoge Vaart, tussen Biddinghuizen en de spoorlijn Dronten – Kampen in de gemeente Dronten.

In de aanvraag is ook een verzoek om maatwerkvoorschriften voor de aspecten geluid en slagschaduw gedaan. Dit is in een apart besluit behandeld.

De aanvraag heeft Olo-nummer 4137845.

### 1.2 Omschrijving project

Windpark Hoge Vaart-Zuid B.V. wil in Biddinghuizen en Dronten een windpark oprichten om duurzame energie op te wekken.

De aanvraag voor het windpark omvat 15 windturbines.

Dit windpark is een onderdeel van Windplan Groen. Het totale project Windplan Groen heeft een capaciteit van meer dan 100 MW opgesteld vermogen.

Voor dit project is een flexibele vergunning aangevraagd waarbij de turbines passen binnen een bepaalde bandbreedte. Dit omdat op het moment van de aanvraag niet bekend is welk soort/type windturbines zal worden geplaatst.

In 'Toelichting aanvraag omgevingsvergunning' (bijlage 1 van de aanvraag) is het project beschreven. Een overzicht van de situatie met informatie over de locaties, coördinaten, kadastrale aanduidingen en afmetingen is hierin opgenomen.

### 1.3 Bevoegd gezag en vergunningplicht

Gelet op de projectbeschrijving en op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij horende bijlage en artikel 2.4 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), is het college van burgemeester en wethouders van Dronten bevoegd om te beslissen op de aanvraag om een omgevingsvergunning.

De aangevraagde activiteit valt onder categorie 20.1 onder a, sub 1 van bijlage I, onderdeel C van het Bor: inrichtingen voor het omzetten van windenergie in mechanische, elektrische of thermische energie.

Ten behoeve van de besluitvorming is een milieueffectrapport (MER) opgesteld en daarmee is toepassing gegeven aan artikel 7.18 van de Wet milieubeheer (Wm). De uitzondering van de vergunningplicht voor categorie 22.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage, op basis van onderdeel B, lid 1, onder b van bijlage 1 van het Bor, is dan niet van toepassing. Hierdoor is er geen sprake van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1 eerste lid onder i, van de Wabo, (OBM), maar van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1 eerste lid, onder e, van de Wabo.

### 1.4 Aanvraag

De aanvraag bestaat naast het aanvraagformulier voor het onderdeel milieu uit meerdere bijlagen. Een overzicht hiervan is opgenomen in hoofdstuk 3 van dit besluit.

## 1.5 De inrichting

Een omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu wordt verleend of geweigerd voor een inrichting. Onder inrichting wordt in deze aanvraag verstaan de aangevraagde 15 windturbines/windturbineplaatsen zoals op tekening bij de aanvraag is aangegeven.

## 1.6 Volledigheid en ontvankelijkheid aanvraag voor het onderdeel milieu

In artikel 2.8 van de Wabo, in paragraaf 4.2 van het Bor en in de Regeling omgevingsrecht is aangegeven welke informatie noodzakelijk is voor een ontvankelijke aanvraag voor een omgevingsvergunning.

Veel details van Windplan Groen zijn nog niet bekend. Hierdoor zullen veel aan de uitvoering gerelateerde vragen pas in een later stadium in detail beantwoord kunnen worden. De vergunningaanvraag moet wel voldoende technische details bevatten voor het bevoegd gezag om de aanvraag te kunnen toetsen.

Op basis van de Regeling omgevingsrecht is de aanvraag getoetst op ontvankelijkheid. De aanvraag bevat voor de activiteit milieu voldoende informatie. Op basis hiervan kunnen de gevolgen van de activiteiten op de fysieke leefomgeving goed worden beoordeeld. De aanvraag is ontvankelijk voor de activiteit milieu.

Als alle details bekend zijn, uiterlijk 8 weken voor aanvang van de bouw, zal een wijzigingsaanvraag/melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden gedaan voor het veranderen van de inrichting. Dan zal ook worden beoordeeld of de maatwerkvoorschriften moeten worden aangepast.

## 1.7 Procedure en zienswijzen

Op de procedure is de rijkscoördinatieregeling van toepassing.

## 1.8 Activiteitenbesluit milieubeheer

Het Activiteitenbesluit bevat algemene voorschriften onder andere voor activiteiten die kunnen plaatsvinden binnen inrichtingen. Alleen type C-inrichtingen, zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit, zijn vergunningplichtig op grond van de Wabo. Zoals in paragraaf 1.3 van dit besluit is aangegeven, is hier sprake van vergunningplicht en dus van een type C-inrichting.

Op type C-inrichtingen kunnen artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat deze artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling (Activiteitenregeling milieubeheer) een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen.

Als dit specifiek in het Activiteitenbesluit is aangegeven, kan het bevoegd gezag wel in de omgevingsvergunning afwijken van voorschriften in het Activiteitenbesluit. Hiervan is in een apart maatwerkbesluit gebruik gemaakt.

De vergunning is aangevraagd voor een type-C inrichting. Een aantal voorschriften uit het Activiteitenbesluit zijn rechtstreeks van toepassing, zonder dat deze voorschriften zijn opgenomen in de vergunning.





## 1.9 Milieueffectrapport

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft waarden aan wanneer een milieueffectrapportage opgesteld moet worden. In de bijlage bij het Besluit m.e.r., Onderdeel C, onder C 22.2 staat aangegeven dat vanaf 20 windturbines altijd een m.e.r.-plicht geldt. Dit project betreft 15 windturbines waardoor een milieueffectrapportage niet verplicht is.

De initiatiefnemer heeft ervoor gekozen om voor Windplan Groen een milieueffectrapport (MER) op te stellen. In het kader van de rijkscoördinatieregeling worden de procedures voor het project- en de plan-m.e.r. gecombineerd en gelijktijdig doorlopen. Het MER moet voldoen aan de artikelen 7.7 (inhoud plan-m.e.r.) en artikel 7.23 (inhoud besluit-m.e.r. ofwel project-m.e.r.) van de Wet milieubeheer. Hiermee is het project vergunningplichtig geworden in de zin van de milieuregelgeving. Zie ook paragraaf 1.3 van dit besluit.

In onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn de waarden opgenomen waarbij een m.e.r.-beoordeling gemaakt moet worden. Bij de m.e.r.-beoordeling toetst het bevoegd gezag of bij een bepaald project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In de bijlage, onder D 22.2 zijn windturbineparken met een gezamenlijk vermogen van 15 megawatt of meer of met tien windturbines of meer genoemd. Daar er een MER is opgesteld, hoeft er geen m.e.r.-beoordeling gemaakt te worden.

## 1.10 Andere wetten

### *Wet natuurbescherming*

Op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) is sprake van een zogenaamde aanhaakplicht op het moment dat een aanvraag om omgevingsvergunning wordt ingediend, tenzij voor het project al eerder een separate aanvraag om vergunning in de zin van de Wet natuurbescherming is aangevraagd. De aanvraag om een vergunning en de ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming zijn op 28 januari 2019 ingediend.

### *Waterwet*

Voor dit project is een toestemming nodig in het kader van de Waterwet. Het Waterschap Zuiderzeeland is het bevoegde gezag voor dit aspect.

## 2. Inhoudelijke overwegingen

### 2.1 Inleiding

De aanvraag gaat over het oprichten van een windpark met 15 windturbines. Het windpark is gepland parallel aan de Hoge Vaart, tussen Biddinghuizen en de spoorlijn Dronten – Kampen in de gemeente Dronten en is een lijnopstelling. Deze opstelling van 15 turbines wordt als één inrichting aangemerkt. Zie 'Toelichting aanvraag omgevingsvergunning' (bijlage 1 van de aanvraag).

### 2.2 Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen.

Zoals hiervoor al is opgemerkt, is sprake van een type C-inrichting.

Voor de aangevraagde, dan wel vergunde activiteiten houdt dit in dat – voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten – moet worden voldaan aan de volgende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling:

- § 3.1.3. Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- § 3.2.3. In werking hebben van een windturbine.

Naast deze paragrafen zijn ook de relevante milieuregels uit hoofdstuk 2 van het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling van toepassing.

Dit betekent dat de betreffende paragrafen uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling moeten worden geraadpleegd om te zien welke regels van toepassing zijn.

De voorschriften die in hoofdstuk 4 zijn opgenomen, zijn voorschriften voor die aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling.

#### *Maatwerkvoorschriften*

Tegelijk bij de aanvraag omgevingsvergunning is een verzoek gedaan voor het stellen van maatwerkvoorschriften. Dit is in een apart besluit behandeld.

### 2.3 Beste beschikbare technieken

Om een hoog niveau van bescherming van het milieu te bereiken, worden aan een vergunning de voorschriften 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 of ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Op de inrichting is ook het Activiteitenbesluit van toepassing. Het voldoen aan het Activiteitenbesluit kan gezien worden als BBT.

#### *Conclusie BBT*

De inrichting voldoet – met inachtneming van de aan dit besluit gehechte voorschriften, alsmede met inachtneming van de rechtstreeks werkende regelgeving – aan BBT.





## 2.4 IPPC

Binnen de inrichting is geen sprake van activiteiten uit bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU). Er is dus geen sprake van een IPPC-installatie, zoals bedoeld in artikel 1.1 van de Wabo.

## 2.5 Afvalstoffen

Volgens de aanvraag komt er alleen afval vrij bij het plegen van onderhoud en het uitvoeren van reparaties aan de windturbines. De vrijkomende stoffen worden door het personeel meegenomen en afgevoerd naar een erkend afvalverwerker. Er worden dus geen afvalstoffen opgeslagen.

Toetsing aan het landelijke afvalstoffenbeleid is hier dan ook niet aan de orde, mede gezien het incidenteel vrijkomen van die afvalstoffen. De afvoer ervan moet wel overeenkomstig de Wet milieubeheer plaatsvinden. Omdat hier sprake is van een type C-inrichting zijn de algemene voorschriften uit afdeling 2.5 van het Activiteitenbesluit (Doelmatig beheer van afvalstoffen) niet rechtstreeks van toepassing. In hoofdstuk 4 van dit besluit zijn daarom voorschriften voor afvalstoffen opgenomen.

## 2.6 Afvalwater

Binnen de inrichting ontstaat, met uitzondering van afvloeiend hemelwater, geen afvalwater. Dit hemelwater is niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening en zal grotendeels in de bodem infiltreren. Dit aspect is geregeld in het Activiteitenbesluit (paragraaf 3.1.3).

## 2.7 Bodem

### *Bodembedreigende activiteiten*

Binnen de inrichting vindt geen opslag van bodembedreigende stoffen plaats. De installaties in de windmolens bevatten wel bodembedreigende (vloei)stoffen. Het gaat dan in hoofdzaak om (hydraulische) oliën en vetten ten behoeve hydraulische installaties.

Volgens paragraaf 4.1 van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) is hier sprake van een 'gesloten proces of bewerking'. Het uitgangspunt bij een gesloten proces is dat tijdens de gangbare bedrijfsvoering de stof niet buiten de procesomhulling treedt. In dit geval wordt uitvoering gegeven aan een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) met aandacht voor appendages, een onderhoudsprogramma, systeeminspectie en algemene zorg.

De installaties van de molens bevinden zich in hoofdzaak in de gondel van de windturbine. In het geval dat een bodembedreigende stof in de gondel onverhoopt vrij mocht komen, wordt deze in de gondel opgevangen. De gondel heeft voldoende capaciteit om de totale hoeveelheid op te vangen. Wanneer een installatie lekt, zal dit onmiddellijk worden gesignaleerd doordat er storingen optreden. De systemen die smeerolie bevatten, worden jaarlijks geïnspecteerd en/of vervangen.

Omdat er voldaan wordt aan het Activiteitenbesluit, is er sprake van BBT.

### *Bodemonderzoek*

Om de nulsituatie van de bodem vast te stellen, kan uitgegaan worden van:

- het vastleggen op basis van een bodemonderzoek;
- de gegevens op grond van de bodemkwaliteitskaart.

Naast het bepalen van de nulsituatie zijn de bodemkwaliteitsgegevens mogelijk ook nodig wanneer bodemmateriaal wordt afgevoerd naar locaties buiten de gebieden van de provinciale bodemkwaliteitskaart. Dit valt buiten de reikwijdte van deze vergunning.

De aanvrager legt de bodemkwaliteit en dus de nulsituatie vast door het uitvoeren van een bodemonderzoek vóór het realiseren van (een deel van) het project. Een dergelijk bodemonderzoek vindt plaats op grond van Activiteitenbesluit onder hoofdstuk 2, afdeling 2.4. De resultaten van dit onderzoek worden uiterlijk 8 weken voor de start van de bouw toegestuurd aan het bevoegd gezag.

## **2.8 Energie**

Om te beoordelen of het energiegebruik van de inrichting relevant is in het kader van energiebesparing is aansluiting gezocht bij de in de circulaire "Energie in de milieuvergunning" gehanteerde ondergrens. Inrichtingen met een jaarlijks energieverbruik kleiner dan 25.000 m<sup>3</sup> aardgas(equivalent) en tegelijk kleiner dan 50.000 kWh elektriciteit worden daarin als niet energierelevant bestempeld. Binnen de inrichting wordt circa 15.000 kWh/jaar energie gebruikt. Het energieverbruik van de onderdelen van de installatie, zoals pompen, besturingssystemen en obstakelverlichting (overdag knipperend wit licht en 's nachts rood licht) bedraagt een fractie van de energie die wordt geproduceerd door de windturbines.

In de vergunning zijn geen voorschriften ter bevordering van het zuinig gebruik van energie opgenomen omdat het verbruik veel lager is dan 50.000 kWh/jaar. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat afdeling 2.6 (Energiebesparing) van het Activiteitenbesluit niet van toepassing is op type C-inrichtingen.

## **2.9 Externe Veiligheid**

### *Algemeen*

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het huidige risicobeleid is erop gericht dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- het plaatsgebonden risico niet hoger is dan is genormeerd;
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf om te bepalen welke afstand nodig is tussen de risicodragende activiteit en de bebouwde omgeving. Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeval voordoet als direct gevolg van een incident, indien zich op die plaats 24 uur per dag een onbeschermd persoon zou bevinden. Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval.

Voor de berekeningen is aangesloten bij de uitgangspunten uit het Handboek Risicozonering Windturbines 2014 (v3.1) waarbij de berekeningen voornamelijk gebaseerd zijn op Bijlage C van het Handboek. Verder is het uitgangspunt dat de windturbines zullen zijn gecertificeerd volgens IEC-norm NEN-EN-IEC 61400-1:2005 + A1:2010.





#### *Besluit externe veiligheid inrichtingen*

Op 27 oktober 2004 zijn het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende regeling in werking getreden. Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen vastgelegd. De inrichting valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi.

#### *Besluit risico's zware ongevallen 2015*

In het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015) zijn criteria opgenomen om vast te stellen of een bedrijf een Extern Veiligheidsrapport (EV) moet opstellen. Het Brzo 2015 is niet van toepassing op de inrichting waarvoor vergunning is gevraagd.

#### *Activiteitenbesluit*

Overeenkomstig artikel 3.15a, eerste lid van het Activiteitenbesluit mag het plaatsgebonden risico voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, niet hoger zijn dan  $10^{-6}$  per jaar. In artikel 3.15a, tweede lid 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. Het plaatsgebonden risico voor een windturbine wordt in de praktijk bepaald aan de hand van de risicomodellering uit het Handboek Risicozonering Windturbines.

Voor wat betreft het groepsrisico zijn in relatie tot windturbines geen toetsingswaarden opgenomen in het Activiteitenbesluit. In de praktijk blijkt overigens dat windturbines zelden of nooit tot een groepsrisico leiden. Dit heeft er mee te maken dat voor veel windturbines geen ongevals scenario's denkbaar zijn waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd ten gevolge van een calamiteit met de windturbine om het leven kunnen komen.

In het kader van de aanvraag is een onderzoek naar het aspect 'externe veiligheid' uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'Externe veiligheid - Bijlagenrapport WP Groen' door Pondera Consult B.V. d.d. 11 januari 2019, (nummer 716137) (bijlage 7 van de aanvraag). Hierna zijn de conclusies uit het rapport samengevat.

#### *Kwetsbare objecten*

Voor kwetsbare objecten geldt op basis van het Handboek Risicozonering Windturbines de  $10^{-6}$ -contour met een maximale ligging gelijk aan de grootste afstand van of de tiphoogte of de werpafstand bij nominaal toerental. Voor de windturbines van Windpark Hoge Vaart Zuid is de afstand van de tiphoogte van 249 meter aangehouden.

Bij geen van de windturbines van Windpark Hoge Vaart Zuid zijn er kwetsbare objecten gelegen binnen de aangegeven maximale afstanden. Er zijn eveneens geen kwetsbare terreinen aangetroffen binnen de aangegeven afstand.

#### *Beperkt kwetsbaar objecten*

Conform de vuistregels uit het Handboek is de  $PR10^{-5}$ -contour maximaal gelegen op een afstand van een halve rotordiameter. Voor de windturbines van Windpark Hoge Vaart Zuid is een afstand van 83 meter aangehouden. Binnen deze afstand van de turbines van Windpark Hoge Vaart Zuid zijn geen beperkt kwetsbare objecten gelegen.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van externe veiligheidseffecten van Windpark Hoge Vaart Zuid op bebouwing.

#### *Wegen, vaarwegen en spoorlijnen*

Voor wegen, spoorwegen en waterwegen worden op basis van het Handboek afstanden aangehouden om potentiële effecten te bepalen.



Tabel 1: Afstanden infrastructuur

Aspect	Vuistregel Handboek	afstand
Rijkswegen	Halve rotordiameter tot rand rijksweg	83 meter
Spoorwegen	Halve rotordiameter + 11 meter	94 meter
Rijksvaarwegen	Halve rotordiameter tot rand vaarweg	83 meter

Voor Windpark Hoge Vaart Zuid geldt dat er binnen deze afstanden geen wegen, spoorwegen en waterwegen zijn gelegen. Ook ten aanzien van gevaarlijk transport is geen sprake van significante risico's.

#### *Risicovolle installaties en inrichtingen*

De identificatieafstand voor risicovolle inrichtingen en installaties bedraagt 482 meter voor windturbines met een maximale tiphoogte van 249 meter. Er bevinden zich geen risicovolle inrichtingen of installaties binnen de identificatieafstand van de turbines van Windpark Hoge Vaart Zuid.

#### *Buisleidingen*

Voor de beoordeling van de potentiële effecten van windturbines op de ondergrondse gasinfrastructuur is getoetst aan de eisen uit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Voor Windpark Hoge Vaart Zuid geldt dat buisleiding A-570-01 op een afstand van minimaal 247 meter en buisleiding A-655 op een afstand van minimaal 309 meter ligt van de opstelling. Er wordt aan de toetsafstand voldaan.

#### *Hoogspanning*

Conform het Handboek wordt voor hoogspanningsverbindingen een toetsafstand gehanteerd van het maximum van de tiphoogte en de werpafstand bij nominaal toerental. Windturbines buiten deze afstanden veroorzaken geen significant risico voor de werking van de hoogspanningsverbindingen.

Windpark Hoge Vaart Zuid bevat geen windturbines gelegen binnen de gehanteerde toetsafstanden van omliggende hoogspanningsverbindingen.

#### *Conclusie*

Op basis van de beoordeling wordt geconcludeerd dat het windpark niet leidt tot significante effecten ten aanzien externe veiligheid en voldoet aan de wet- en regelgeving met betrekking tot van externe veiligheid.

## **2.10 Geluid**

#### *Algemeen*

Windpark Hoge Vaart Zuid bestaat uit een lijnopstelling van in totaal 15 turbines, gelegen in het buitengebied van Dronten. De inrichting behoort tot het plan Windplan Groen waarmee in totaal 86 windturbines verdeeld over 10 separate inrichtingen worden gerealiseerd.

#### *Normstelling*

Het windpark valt onder paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit. Deze paragraaf heeft een rechtstreekse werking. In artikel 3.14a van deze paragraaf zijn geluidnormen opgenomen. Een windturbine of een combinatie van windturbines moet voldoen aan de norm van ten hoogste 47 dB  $L_{den}$  en aan de norm van ten hoogste 41 dB  $L_{night}$ .

Deze normen gelden op de gevel van gevoelige gebouwen en bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein.



Het bevoegd gezag kan conform het tweede lid van artikel 3.14a bij maatwerkvoorschrift normen met een lagere waarde vaststellen om rekening te houden met cumulatie van geluid als gevolg van een andere windturbine of een andere combinatie van windturbines. Ook kan het bevoegd gezag conform het derde lid van artikel 3.14a bij maatwerkvoorschrift in verband met bijzondere lokale omstandigheden normen met een andere waarde vaststellen.

Het windpark wordt gerealiseerd binnen het plan Windplan Groen, dat bestaat uit 10 separate inrichtingen. Op grond van het tweede lid van artikel 3.14a dient rekening te worden gehouden met de turbines binnen de overige inrichtingen, ook die windturbines die niet tot Windplan Groen behoren. In het Activiteitenbesluit is in artikel 3.14a, vijfde lid geregeld dat bij toepassing van cumulatie geen rekening wordt gehouden met turbines die zijn vergund vóór de datum van 1 januari 2011.

#### *Akoestisch onderzoek*

Bij de aanvraag is de rapportage van het uitgevoerde akoestisch onderzoek gevoegd (rapport met kenmerk 716137, d.d. 11 maart 2019 van Pondera Consult). In het akoestisch rapport staat het onderzoek beschreven naar de geluidsbelastingen van windpark Hoge Vaart Zuid, in cumulatie met overige windturbines binnen het Windplan Groen en in cumulatie met bestaande turbines in en rond het plangebied voor Windplan Groen.

Het akoestisch onderzoek voldoet aan de eisen die gesteld worden in artikelen 3.14a en 3.14b van de Activiteitenregeling. Aangezien op dit moment nog niet bekend is welke turbines definitief worden geplaatst, gaat het onderzoek uit van voorbeeldturbines met een maximale impact ten aanzien van het aspect geluid. Alle mogelijk te realiseren turbines zullen binnen deze maximaal berekende effecten blijven. Bij de definitieve (afwijkende) keuze van turbines, zal de initiatiefnemer op grond van het Activiteitenbesluit een wijzigingsaanvraag/melding indienen met een nieuw akoestisch onderzoek.

#### *Beoordeling*

Uit het onderzoek blijkt dat, al dan niet in cumulatie met de overige windparken binnen Windplan Groen, ter plaatse van meerdere woningen van derden niet aan de geluidnormen kan worden voldaan.

In het onderzoek is daarom onderzocht met welke voorzieningen voldaan kan worden aan de normstelling. Hieruit volgt dat met de beschikbare instellingen van de turbines het bronvermogen gereduceerd kan worden. Dit betreffen instellingen waarmee bijvoorbeeld het toerental wordt verlaagd en/of de bladhoek wordt verdraaid of stilstand van één of meer turbines. Ook kan er gekozen worden voor een turbine met een lagere geluidsemisatie of kunnen uilenveren worden toegepast.

In het rapport staat per turbine binnen dit park en per periode de benodigde instelling aangegeven, uitgaande van het type turbine waarmee in het onderzoek is gerekend. Om in cumulatie met de overige turbineparken binnen het plan Windplan Groen te kunnen voldoen, is het noodzakelijk om de berekende deelbijdrage (na maatregelen) van het Windpark Hoge Vaart Zuid als maatwerkvoorschrift vast te leggen. Dit resulteert voor 14 woningen in normen met lagere waarden dan de standaardnorm uit het Activiteitenbesluit. Dit is verder uitgewerkt in een apart maatwerkbesluit.

In cumulatie met bestaande (te saneren) en/of vergunde windturbines in en rond het plangebied en rekening houdend met de hiervoor genoemde mitigatie, kan er nog steeds worden voldaan aan de normstelling. Er is hiervoor geen extra mitigatie nodig.



### *Conclusie*

Het windturbinepark kan, met de voorgestelde maatregelen, voldoen aan het Activiteitenbesluit. Om rekening te houden met cumulatie van geluid van de overige windparken binnen het plan Windplan Groen, is het noodzakelijk om de deelbijdrage van het Windpark Hoge Vaart Zuid op 14 woningen als maatwerkvoorschrift in een apart maatwerkbesluit op te nemen. De bestaande (te saneren) en/of vergunde turbines in en rond het plangebied leiden niet tot het inzetten van extra mitigatie om aan de geluidnormen te kunnen voldoen.

### **2.11 Slagschaduw**

De draaiende rotorbladen van windturbines kunnen een bewegende schaduw op hun omgeving werpen. Deze zogenoemde slagschaduw kan onder bepaalde omstandigheden hinderlijk zijn doordat ze ervaren wordt als flikkering. De mate van hinder wordt onder meer bepaald door de frequentie en de intensiteit van de flikkering en de blootstellingsduur. De afstand van de blootgestelde locatie tot de turbine, de stand van de zon en het al dan niet draaien van de turbine zijn daarbij bepalende aspecten. In artikel 3.14, vierde lid van het Activiteitenbesluit is, voor wat betreft het voorkomen of beperken van slagschaduw, aangegeven dat de voorgeschreven maatregelen in de Activiteitenregeling moeten worden toegepast. In artikel 3.12, eerste lid van de Activiteitenregeling is aangegeven onder welke omstandigheden een windturbine voorzien moet zijn van een automatische stilstandvoorziening en aan welke eisen de automatische stilstandvoorziening moet voldoen.

In het kader van de aanvraag is een onderzoek naar het aspect slagschaduw uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in het rapport 'Onderzoek akoestiek en slagschaduw - vergunning Windplan Groen - deelpark Hoge Vaart Zuid' door Pondera Consult B.V. d.d. 11 maart 2019 (nummer 716137) (bijlage 6 van de aanvraag). Opgemerkt wordt dat in dit rapport op de bruto (ongecorrigeerde) slagschaduwberekeningen meteorocorrecties worden toegepast bij het berekenen van de slagschaduwondercontouren.

Aangezien op dit moment nog niet bekend is welke turbines definitief worden geplaatst, gaat het onderzoek uit van voorbeeldturbines met een maximale impact ten aanzien van slagschaduw.

#### *Stilstandvoorziening*

De windturbines van Windpark Hoge Vaart Zuid moeten worden voorzien van een automatische stilstandvoorziening, zoals een strikte toepassing van artikel 3.12 van de Activiteitenregeling voorschrijft.

#### *Maatwerk slagschaduw*

In de aanvraag is verzocht om maatwerkvoorschriften te stellen voor een gereduceerde slagschaduwbelasting tussen de 0 en 1 uur per jaar op de rand van de kernen Biddinghuizen, Dronten en Ketelhaven door een automatische stilstandvoorziening. In artikel 3.12, tweede lid van de Activiteitenregeling is aangegeven dat er maatwerkvoorschriften kunnen worden gesteld ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw en lichtschildering. Omdat een aantal windturbines vlakbij dorpskernen komt te staan en dus sprake is van veel woonbebouwing, heeft aanvrager verzocht om maatwerk. Dit is in een apart besluit behandeld.

### *Conclusie*

Door te voldoen aan het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling worden de gevoelige objecten voldoende beschermd.





## 2.12 Eindconclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op de activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden, zijn er geen redenen om de omgevingsvergunning milieu voor Windpark Hoge Vaart Zuid te weigeren. Door het opnemen van de voorschriften in hoofdstuk 4 wordt een voldoende beschermingsniveau bereikt.

### 3. Bij de aanvraag ingediende documenten

Bij het indienen van de aanvraag zijn de volgende stukken overlegd.

Nummer	Bijlage	Document	Datum
1		Aanvraagformulier 2018.02 Aanvraagnummer: 4137845	29-01-2019
2	Bijlage 1	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Hoge Vaart Zuid	15-01-2019
3	Bijlage 2	Overzichtstekening Windplan Groen	27-12-2018
4	Bijlage 3	Inrichtingstekening Windplan Groen Hoge Vaart Zuid	25-09-2018
5	Bijlage 4	Detailtekeningen Hoge Vaart Zuid 1-2 cluster 1	08-01-2019
6	Bijlage 5a	Principetekening windturbine (bandbreedte) (versie A)	26-11-2018
7	Bijlage 5b	Principetekening fundatie (bandbreedte) (versie A)	26-11-2018
8	Bijlage 5c	Principetekening inkoopstation (ingetrokken)	21-11-2018
9	Bijlage 5d	Principetekening gondelvormen blad 1 en 2	08-01-2019
10	Bijlage 6	Onderzoek akoestiek en slagschaduw – vergunning Windplan Groen – Deelpark Hoge Vaart Zuid Definitief V1.1 716137	28-01-2019
11	Bijlage 7	Externe Veiligheid – Bijlagenrapport WP Groen (versie V4.3) 716137	11-01-2019
12	Bijlage 8	ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 18116	13-01-2019
13	Bijlage 9	Verlichtingsplan	10-09-2018
14	Bijlage 10a	Milieu-effectrapport Windplan Groen definitief 716137	15-01-2019
15	Bijlage 10b	bijlage 1 bij MER Windplan Groen 716137	20-09-2017
16	Bijlage 10c	bijlage 4a bij MER Windplan Groen natuur	15-01-2019
17	Bijlage 11	Uittreksel KvK	06-11-2018
18	Bijlage 12	Machtigingsformulier	11-01-2019
		<b>Aanvullingen/vervangende documenten ontvangen 27 februari 2019</b>	
19		Aanvulling BKP – Informatie Windplan Groen Beeldkwaliteit	27-02-2019
		<b>Aanvullingen/vervangende documenten ontvangen 8 maart 2019</b>	
20	Bijlage 1	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Hoge Vaart Zuid	07-03-2019
21	Bijlage 2	Overzichtstekening Windplan Groen	28-02-2019
22	Bijlage 4	Detailtekeningen Hoge Vaart Zuid 1-2 cluster 1	08-01-2019
23	Bijlage 6	Onderzoek akoestiek en slagschaduw – vergunning Windplan Groen – Deelpark Hoge Vaart Zuid Definitief V1.2 716137	25-02-2019
24	Bijlage 9	ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 18116 (foute bijlagennummering)	12-02-2019
25	Bijlage 11a	Uittreksel KvK	14-08-2018
26	Bijlage 11b	Uittreksel KvK	27-02-2019
27	Bijlage 11c	Uittreksel KvK	27-02-2019



28	Bijlage 13	Windplan Groen Onderlinge afstanden windturbines	18-02-2019
29	Bijlage 14	Windplan Groen Afstand tot parallelle tocht	01-03-2019
30		Gezondheid en Windturbines	
		<b>Aanvullingen / vervangen documenten ontvangen 13 maart 2019</b>	
31	Bijlage 1	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Hoge Vaart Zuid	12-03-2019
32	Bijlage 6	Onderzoek akoestiek en slagschaduw – vergunning Windplan Groen – Deelpark Hoge Vaart Zuid Definitief V1.3 716137	11-03-2019
		<b>Aanvullingen / vervangen documenten ontvangen 14 maart 2019</b>	
33	Bijlage 1	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Hoge Vaart Zuid	14-03-2019
34	Bijlage 2	Overzichtstekening Windplan Groen	12-03-2019
35	Bijlage 8	ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 18116	12-02-2019
36	Bijlage 10d	Gezondheid en Windturbines	
37	Bijlage 13	Windplan Groen afstanden tot parallelle tocht	11-03-2019
		<b>Aanvullingen / vervangen documenten ontvangen 22 maart 2019</b>	
38	Bijlage 1	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning Windpark Hoge Vaart Zuid	14-03-2019





## 4. Voorschriften

### Algemeen

- 4.1** De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aanwijzen die belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.
- 4.2** 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.
- 4.3** Er moet een (digitaal of analoog) milieulogboek, dan wel centraal registratiesysteem worden bijgehouden, waarin vanaf het van kracht worden van dit besluit ten minste de volgende zaken worden opgenomen:
- dit besluit, alsmede overige relevante omgevings(milieu)vergunningen en meldingen;
  - de resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals keuringen van brandblusmiddelen etc.);
  - meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
  - registratie van de energieproductie;
  - registratie/bonnen de van de aan- en afgevoerde afvalstoffen.  
Ten minste soort, eigenschap en hoeveelheid moeten zijn vermeld.
- 4.4** De in het vorig voorschrift bedoelde informatie moet in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerstvolgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 5 jaar, in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor de daartoe bevoegde ambtenaren.
- 4.5** De windturbines moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting moeten hebben.

### Bedrijfsbeëindiging

- 4.6** Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de - te beëindigen - activiteiten, door of namens de vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden verwijderd.

### Afval

- 4.7** De vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden af te voeren naar een erkende verwerker:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
  - papier en karton;
  - elektrische en elektronische apparatuur;
  - metalen.
- 4.8** Gebruikte poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en bij het verwijderen van gemorste smeerolie en hydraulische olie, moeten worden bewaard in daarvoor geschikte emballage die bestand is tegen inwerking van de betreffende afvalstoffen.





- 4.9** De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
  - deze tegen normale behandeling bestand is;
  - deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.
- 4.10** Binnen de inrichting mogen geen gevaarlijke afvalstoffen en andere afvalstoffen worden opgeslagen.
- 4.11** Het is verboden afvalstoffen op of in de bodem te brengen met het doel ze daar te laten.

\*\*\*\*\*

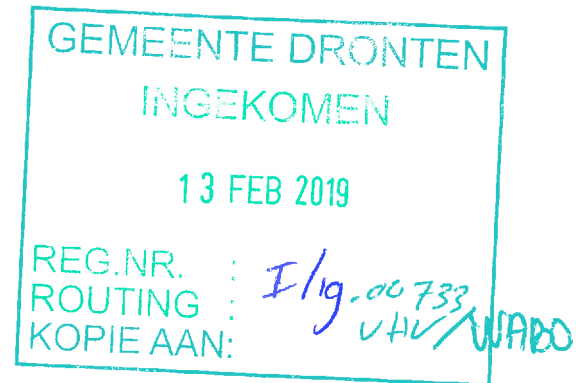


Brandweer Flevoland  
Postbus 10334, 1301 AH Almere  
Bezoekadres: Gordiaandreef 101, 8233 AB Lelystad

Gemeente Dronten  
t.a.v. R. Koorndijk  
Postbus 100

8250AC Dronten

Uw kenmerk :  
Ons kenmerk : VRFL-144-20265  
Inlichtingen bij : ing. M. van der Hulst BBA  
Lelystad : 8 februari 2019



Betreft : Advies inzake Windplan Groen, diverse.

Geachte heer Koorndijk,

Naar aanleiding van de onderstaande aanvragen voor een omgevingsvergunning;

- 4078651, Windpark Hanze
- 4138475, Windpark Oldebroekertocht 3
- 4137845, Windpark Hoge vaart Zuid
- 4137625, Windpark Ansjovisstroom
- 4137725, Windpark Vires Verti
- 4138357, Windplan XY Wind
- 4138203, Windpark Hondtocht 3
- 4138569, Windpark Zeebiestocht 2
- 4138521, Windpark Olsterwind bv
- 4138405, Windpark Kubbeweg 2

Kan ik inzake omgevingsveiligheid het volgende meedelen:

Op 12 december 2018 heeft Veiligheidsregio Flevoland een reactie geven (kenmerk VRFL-144-19763). op de kennisgeving van 2 november 2018, ten aanzien van het voorontwerp inpassingsplan Windplan Groen ((concept) EV documenten van de MER). Deze reactie is verzonden aan de Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging t.a.v. de heer drs. Ing. B. Schoon

Het voorontwerp is beoordeeld op het aspect veiligheid. Zowel in algemene zin (Wet veiligheidsregio's) als ten aanzien van externe veiligheid van windturbines (besluiten externe veiligheid). De beoordeling richtte zich op de risico's, de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor beperking en bestrijding van een incident. Specifiek heb ik het voorontwerp beoordeeld op de onderlinge invloed van het Windplan Groen, ten opzichte van de transportroute gevaarlijke stoffen, over land, spoor en stationaire risicobronnen (provinciale wegen, Hanzelijn (spoor), propaanopslagen).

Naar aanleiding van de eerder genoemde beoordeling heb ik medegedeeld dat het voorontwerp geen aanleiding geeft tot het maken van op- of aanmerkingen. Tevens is aangegeven dat ik akkoord ben met de diverse (deel)conclusies gesteld in het rapport "Externe veiligheid – Bijlagenrapport WP Groen v3.2 d.d. 5 november 2018".

Ten aanzien van de aanvraag omgevingsvergunning is het windplan Groen gesplitst in diverse aanvragen. Op alle bovengenoemde aanvragen heb ik geen op- of aanmerkingen. Daarbij ben ik tevens akkoord met de diverse (deel)conclusies gesteld in het rapport "Externe veiligheid" v4.3 d.d. 11 januari 2019.

Tot slot wil ik u informeren dat op basis van het in ontwikkeling zijnde Regionaal Risicoprofiel Flevoland en het Regionaal beleidsplan crisisbeheersing Flevoland de Veiligheidsregio Flevoland aandacht zal geven aan de voorbereiding op eventuele incidenten met windmolens.

Graag ontvang ik een korte terugkoppeling van uw bevindingen ten aanzien van het advies en/of een afschrift van uw besluit. Voor vragen of een andere toelichting kunt u contact opnemen met de heer ing. M. van der Hulst, afdeling Risicobeheersing (0900-0165, [m.vanderhulst@brandweefflevoland.nl](mailto:m.vanderhulst@brandweefflevoland.nl)).

Met vriendelijke groet,



ing. M. van der Hulst *BBA*  
Specialist Omgevingsveiligheid