

# Memo



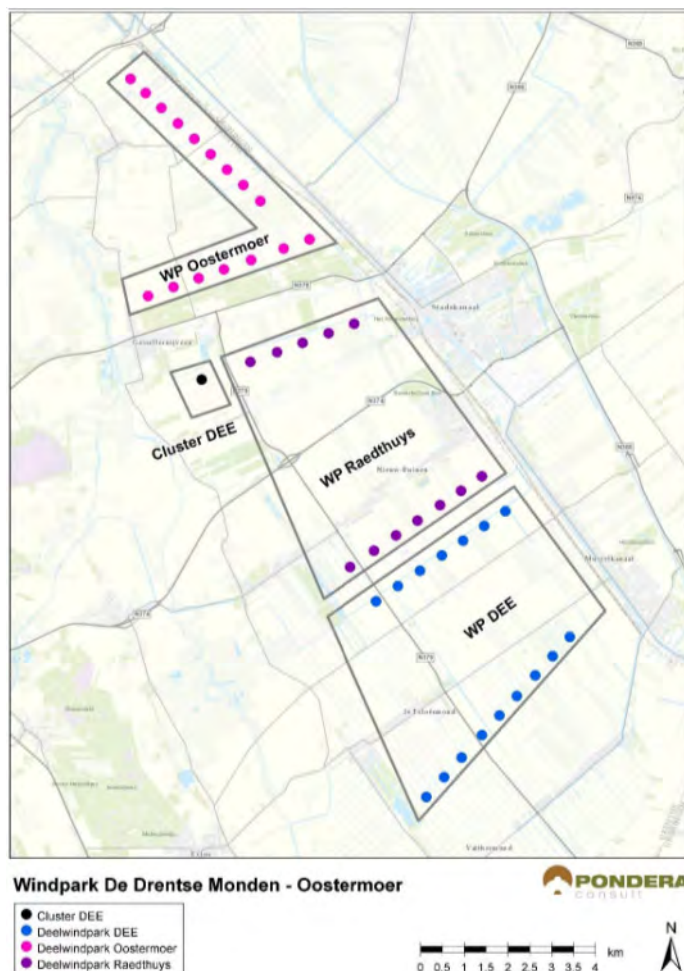
Aan [REDACTED], Inspectie voor de Leefomgeving en Transport (IL&T)

Van [REDACTED] (Ventolines)

Datum 21-03-2019

## 1. Inleiding

Een drietal initiatiefnemers, Duurzame Energieproductie Exloërmond BV, Raedthuys Windenergie BV en Windpark Oostermoer Exploitatie B.V. zijn voornemens een windpark met alle bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen te realiseren en te exploiteren in de gemeenten Aa en Hunze, Borger-Odoorn, Stads kanaal en Vlagtwedde, zie Figuur 1 voor een overzicht van het Windpark De Drentse Monden Oostermoer.



Figuur 1; Overzicht van het Windpark De Drentse Monden Oostermoer

Het beoogde Windpark De Drentse Monden en Oostermoer valt onder de Rijkscoördinatieregeling, aangezien het project een capaciteit van meer dan 100 MW opgesteld vermogen heeft. Dit volgt uit de Elektriciteitswet 1998. Op 22 september 2016 is het Rijksinpassingsplan goedgekeurd en is de Omgevingsvergunning afgegeven, waarmee de bouw en het gebruik van 45 windturbines juridisch planologisch mogelijk is gemaakt.

In een eerder stadium is het verlichtingsplan voor het windpark De Drentse Monden Oostermoer (versie 22-08-2016) ter toetsing voorgelegd en ingestemd door de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) de dato 23 augustus 2016.

Nadien is door middel van een memo, 28 juni 2018, gevraagd om aan de hand van *“Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland | Versie 1.0 |”*, het eerder voorgestelde verlichtingsplan hierop aan te passen. Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) heeft zijn instemming hierop kenbaar gemaakt per brief met datum 12 juli 2018, zie bijgevoegde bijlage 1. en 2.

Afgelopen periode heeft er per mail verdere afstemming met Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) plaatsgevonden, betreffende de volgende twee onderwerpen:

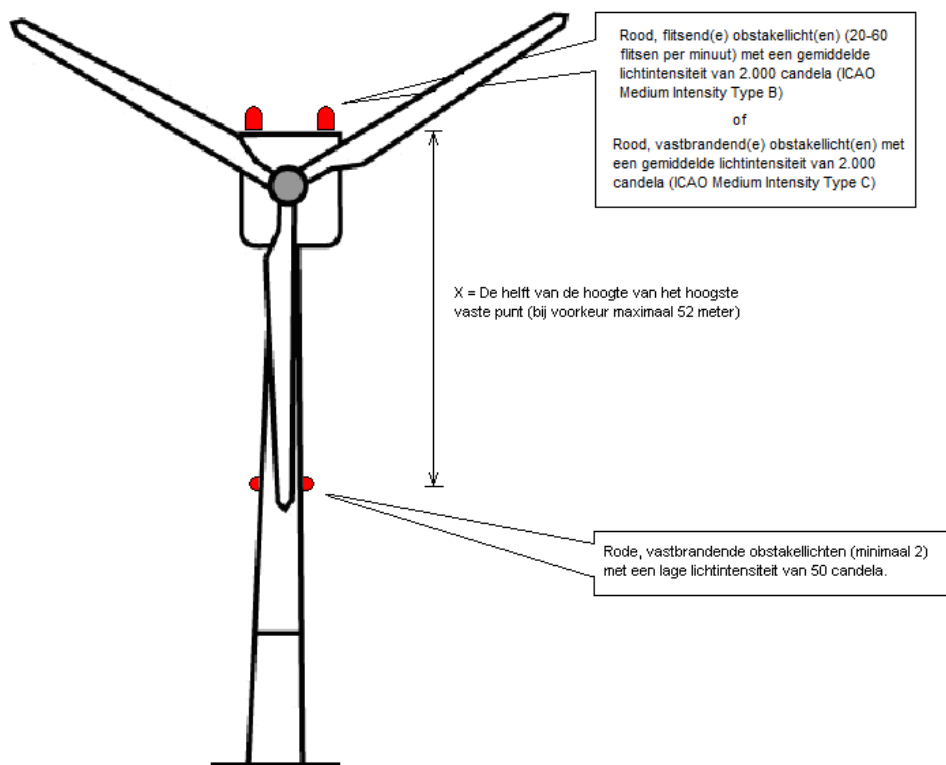
- a. Niveau torenverlichting, circa 72,5 meter ten obzichte van het bestaande maaiveld; en
- b. Het wijzigen van van het aantal obstakelverlichtingen gondelhuis van twee naar één.

Per mail van 16 maart 2019 heeft Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) aangegeven in te kunnen stemmen met de aangegeven wijzigingen ten opzichte van de eerder in de memo van 28 juni 2018 voorgestelde verlichtingsplan.

Aan de hand van onderliggende memo willen wij de besproken wijzigen nogmaals eenduidig vastleggen en ILT vragen om de per mail aangegeven instemming ook per brief te bevestigen, een en ander overeenkomstig met de eerdere toegezonden brief met datum 12 juli 2018.

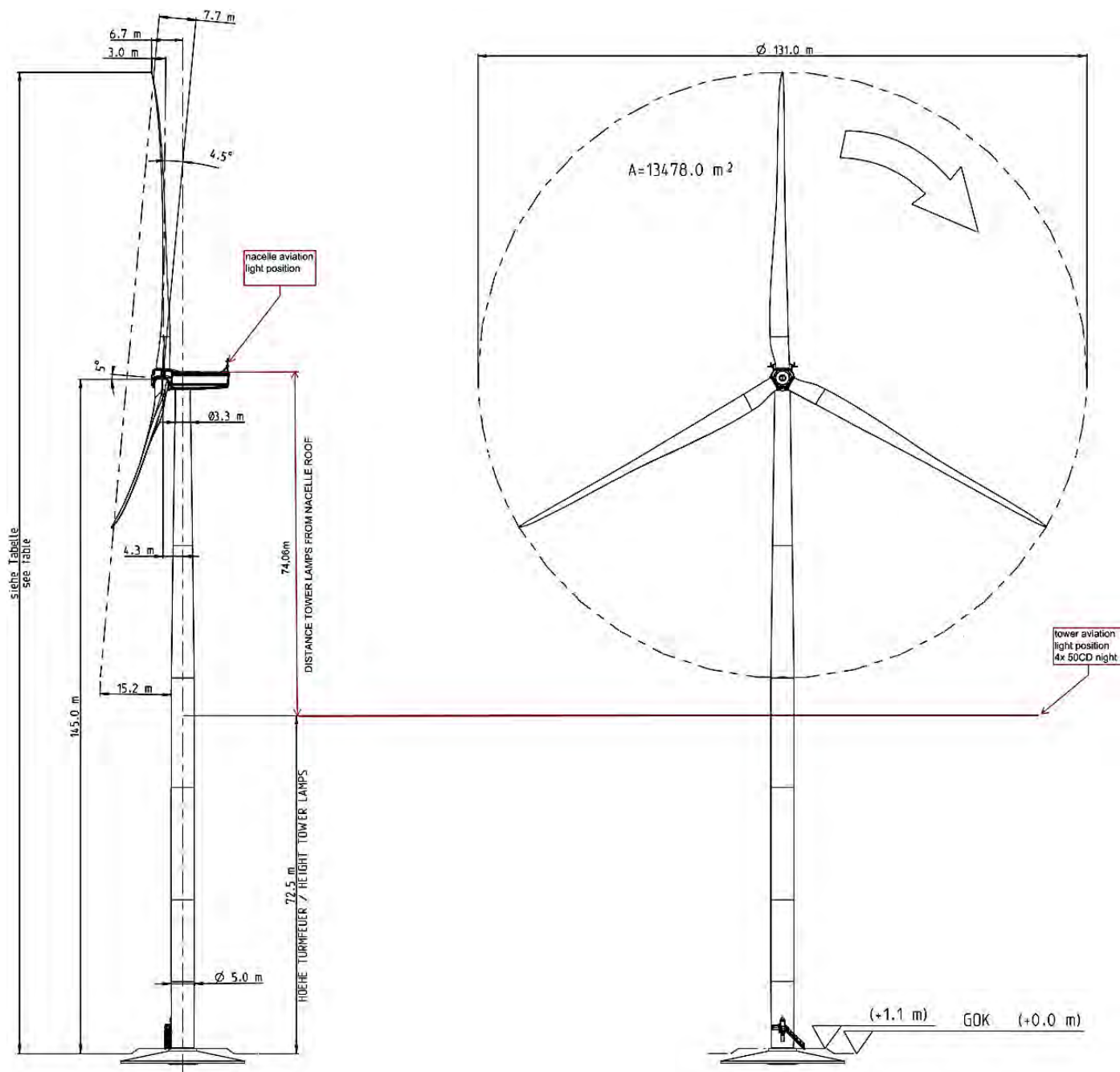
## 2. a) Niveau torenverlichting

In de memo van, 28 juni 2018, is aangegeven dat de voor de 45 windturbines van Windpark De Drentse Monden Oostermoer benodigde obstakelverlichting op het niveau worden aangebracht, conform de definitie; “De helft van de hoogste punt van het hoogste vaste punt”, zie figuur 2.



Figuur 2; obstakelverlichting op 1/2 hoogte van de mast

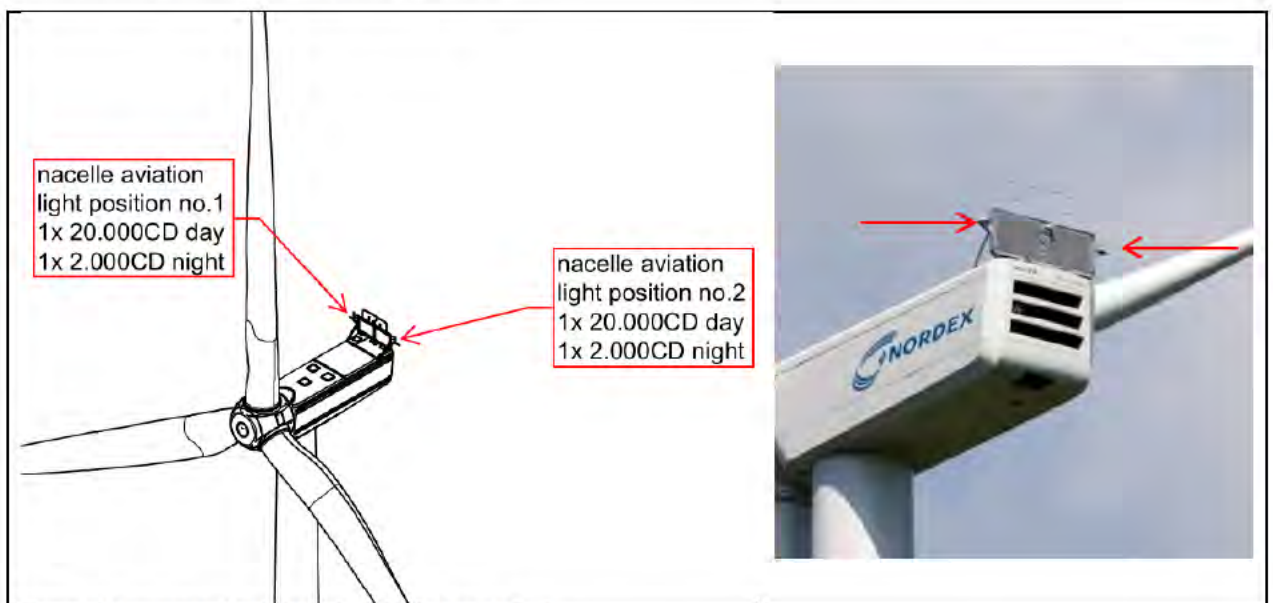
Vanwege het te hanteren torenontwerp en benodigde torenplatform om de betreffende obstakelverlichting te kunnen aanbrengen en te kunnen onderhouden, is het verzoek gedaan om deze afstand te wijzigen volgens de in figuur 3 aangegeven niveau (tevens als bijlage 3. toegevoegd). Dit betekent dat de positie van de torenverlichting zich op een niveau van 72,5 meter ten opzichte van het bestaande maaiveld bevindt en circa 74 meter ten opzichte van bovenzijde gondelhuisbekleding ofwel hoogste punt gondelhuisdak (dus niet de bovenzijde van de aanwezige koelunit en windsensor). De afwijking van het niveau van de torenverlichting is ten opzichte van het eerdere voorgesteld verlichtingsplan op basis van “Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland | Versie 1.0 |”, circa 0,8 meter.



Figuur 3; obstakelverlichting op 72,5 meter hoogte mast ten opzichte van het bestaande maaiveld

### 3. b) aantal obstakelverlichtingen gondelhuis

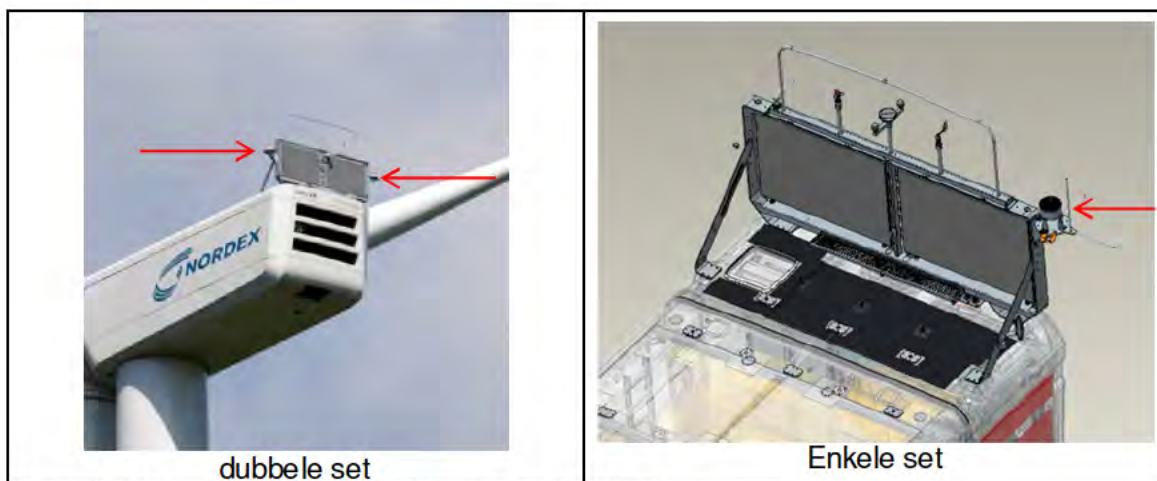
In de memo van 28 juni 2018 is aangegeven dat voor de 45 windturbines van Windpark De Drentse Monden Oostermoer, per gondelhuis een dubbele set obstakelverlichting zal worden aangebracht. Elke set bestaat uit een dagverlichting wit 20.000CD (knipper) en nachtverlichting rood 2.000CD (constant brandend), conform “Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland | Versie 1.0 |”, zie figuur 4.



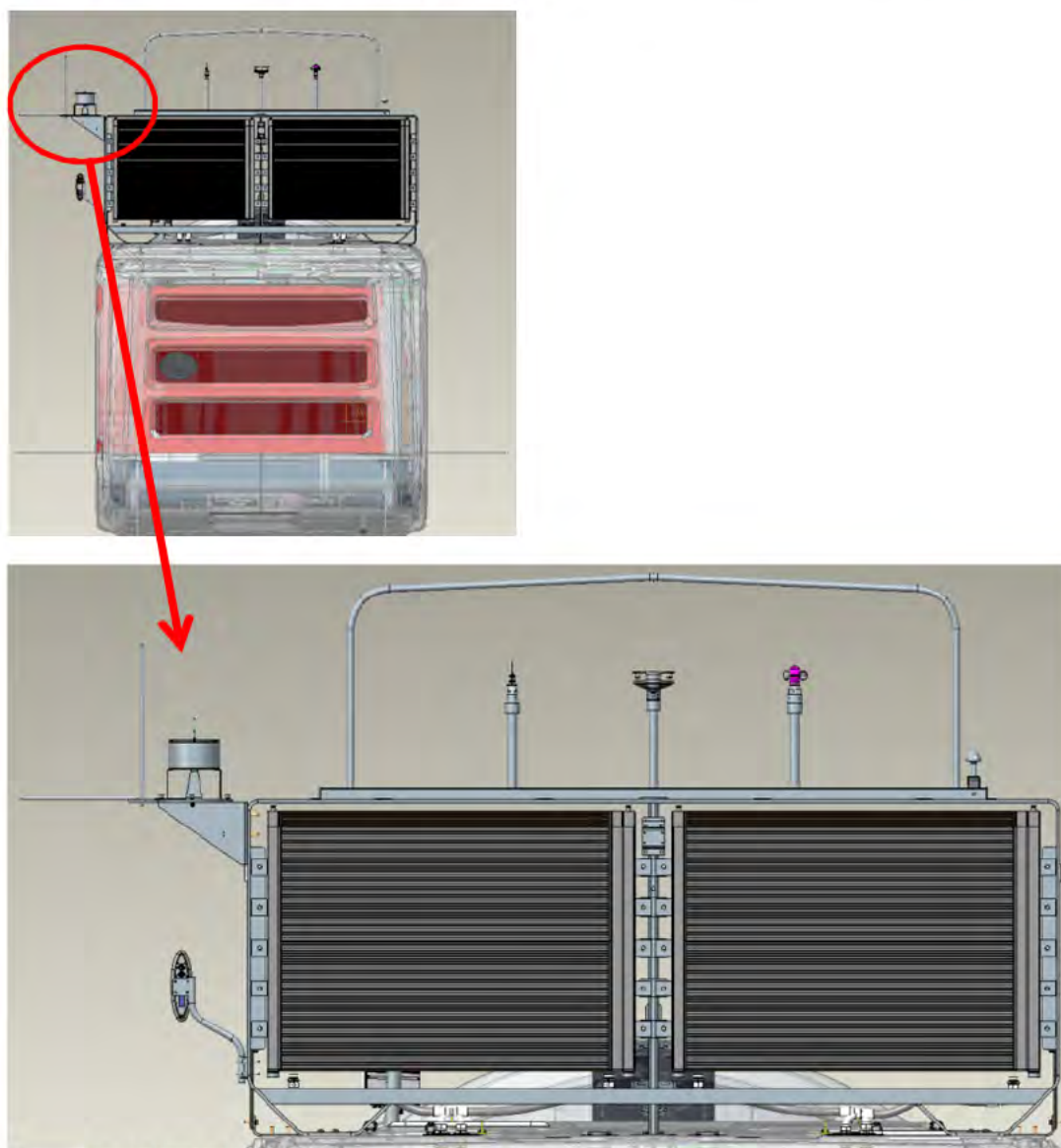
Figuur 4; tweesets obstakelverlichting op gondelhuis

Conform artikel 6.2 “Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland | Versie 1.0 |”, mag er ook één set obstakelverlichting worden toegepast, mits zichtbaar vanuit iedere vliegrichting. De windturbineleverancier voor Windpark De Drentse Monden Oostermoer, heeft recent de positie van de gondelhuisverlichting gewijzigd, zodat deze boven de aanwezige koelunit uitsteekt en daarmee het hoogste punt van het gondelhuisdak is, uitzondering hierop is de aanwezige bliksemgeleider en windsensoren. De nieuwe positie van een enkel set is in onderstaande figuur 5 en 6 weergegeven.





Figuur 5; enkele set obstakelverlichting op gondelhuis tov twee sets



Figuur 6; enkele set obstakelverlichting op gondelhuis



Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

> Retouradres Postbus 575 2130 AN Hoofddorp

Ventolines

T.a.v. [redacted]

Postbus 1054

8300 BB EMMELOORD

cc: [redacted]@ventolines.nl

#### ILT

Marktvenster Rail en  
Luchtvaart  
Luchtvaart bedrijven en  
materieel

Hoofddorp  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

#### Contactpersoon

[redacted]  
Senior inspecteur

T [redacted]  
M + [redacted]  
F + [redacted]@ILenT.nl

Datum 12 juli 2018

Betreft Lichtenplan windpark Drentse Monden en Oostermoer

**Ons kenmerk**  
ILT-2018/45051

**Uw kenmerk**  
Uw e-mail d.d. 21-6-2018

**Bijlage(n)**  
-

Geachte [redacted]

Per e-mail van 28 juni 2018 heeft u de Inspectie Leefomgeving en Transport - Luchtvaart (de Inspectie) gevraagd om goedkeuring van het obstakellichtplan voor windturbines in het windproject Drentse Monden en Oostermoer. Naar aanleiding van uw verzoek kan ik het volgende medelen.

#### Besluit

Ik kan instemmen met het door u voorgelegde obstakellichtplan voor het windproject Drentse Monden en Oostermoer d.d. 28 juni 2018.

#### Wettelijk kader

Uw verzoek is getoetst aan het informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' versie 1, d.d. 30 september 2016.

#### Overwegingen

Uw verzoek is getoetst op basis van het door u voorgelegde obstakellichtenplan van 28 juni 2018. Hierbij is in overweging genomen dat dit een aanvulling betreft op een obstakellichtenplan dat door mij was geaccepteerd voordat het bovengenoemde informatieblad werd gepubliceerd. Gelet op artikel 9 in het informatieblad, het verschil van 0,5 meter en eerder verleende instemming heb ik geen bezwaar tegen het aanbrengen van obstakellichten op de halve masthoogte in plaats van 1/3 en 2/3 masthoogte zoals opgenomen in artikel 6.2.c in het informatieblad.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,





**ILT**  
Luchtvaart  
Vergunningen

**Datum**  
12 juli 2018  
**Ons kenmerk**  
ILT-2018/45051

## **Bezwaar**

Tegen dit besluit kunt u binnen een termijn van zes weken na dagtekening, ingaande de dag na verzending van deze brief, bezwaar indienen. Het bezwaar moet minimaal bevatten:

- naam en adres indiener
- dagtekening
- omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht
- gronden van het bezwaar
- uw handtekening

Het bezwaar kan onder vermelding van 'bezwaar' en het kenmerk van deze brief gestuurd worden naar het volgende adres:

Inspectie Leefomgeving en Transport  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

Is er sprake van onverwijlde spoed? Dan kunt u de rechtbank in het rechtsgebied van uw woonplaats verzoeken om een voorlopige voorziening te treffen.

Meer informatie over de voorlopige voorziening vindt u op [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).



# Memo



Aan [redacted], Inspectie voor de Leefomgeving en  
Transport (IL&T)

Van [redacted] (Ventolines)

Datum 28 juni 2018

## 1.1 Inleiding

Een drietal initiatiefnemers, Duurzame Energieproductie Exloërmond BV, Raedthuys Windenergie BV en Windpark Oostermoer Exploitatie B.V. zijn voornemens een windpark met alle bijbehorende civiele en elektrische voorzieningen te realiseren en te exploiteren in de gemeenten Aa en Hunze, Borger-Odoorn, Stadskanaal en Vlagtwedde, zie Figuur 1 voor een overzicht van het Windpark De Drentse Monden Oostermoer.

Het beoogde Windpark De Drentse Monden en Oostermoer valt onder de Rijkscoördinatieregeling, aangezien het project een capaciteit van meer dan 100 MW opgesteld vermogen heeft. Dit volgt uit de Elektriciteitswet 1998. Op 22 september 2016 is het Rijksinpassingsplan goedgekeurd en is de Omgevingsvergunning afgegeven, waarmee de bouw en het gebruik van 45 windturbines juridisch planologisch mogelijk is gemaakt.

In een eerder stadium is het verlichtingsplan voor het windpark De Drentse Monden Oostermoer (versie 22-08-2016) ter toetsing voorgelegd en ingestemd door de Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T) de dato 23 augustus 2016, zie Bijlage A.

Met voortschrijdend inzicht is door IL&T op 30 september 2016, de “*Informatieblad Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland | Versie 1.0*” gepubliceerd.

***Van deze nieuwe inzichten wil het windpark graag deels gebruik maken om eventuele hinder voor de omgeving met betrekking tot de aanduiding van windturbines te minimaliseren en daarom vragen we goedkeuring op de voorgestelde aanduiding in deze memo.***



## 1.2 LOFAR

Voor het realiseren van het windpark De Drentse Monden en Oostermoer hebben Stichting ASTRON en de initiatiefnemers van het windpark een Convenant gesloten (hierna te noemen “het Convenant”), waarin is opgenomen onder welke voorwaarden het windpark De Drentse Monden en Oostermoer nabij de radiotelescoop LOFAR mag worden gerealiseerd en in gebruik genomen.

Een bijzondere en belangrijke eis betreft de maximale toegestane elektromagnetische interferentie (“EMI”) van de windturbines. Elektronische apparatuur en helemaal op grote hoogte, zoals obstakellichten op windturbines zijn potentiële bronnen van EMI verstoring en dienen geminimaliseerd te worden om invulling te geven aan het Convenant, zoals onderdeel van het Rijksinpassingsplan.

## 1.3 Windturbine specificaties vergunning

De windturbines zijn vergund met onderstaande afmetingen:

Eigenschap	Met bandbreedte		Geen bandbreedte
	Minimaal	Maximaal	
Ashoogte (boven mv.)	119 meter	145 meter	
Materiaal mast			Beton of staal of combinatie hiervan
Afmeting mastvoet (diameter)	3,0 meter	26,0 meter	
Rotordiameter	112 meter	131 meter	
Tiphoogte (ashoogte + halve rotordiameter)	175 meter	210,5 meter	
Aantal rotorbladen			Drie
Kleurstelling mast			Licht grijs
Kleurstelling bladen			Licht grijs
Kleurstelling gondel			Licht grijs
Lengte gondel	7 meter	30 meter	
Breedte gondel	3 meter	15 meter	
Hoogte gondel	3 meter	15 meter	

De belangrijkste onderdelen van de turbine worden hieronder toegelicht:

- De gondel die de hoofdonderdelen bevat waar de rotor aan bevestigd wordt.
- De generator voor het omzetten van de draaiing van de rotorbladen in elektriciteit.
- De transformator brengt de opgewekte elektriciteit naar een gewenst spanningsniveau.
- Bladadaptors, verbinden de rotorbladen met de hub (de ‘neus’ van de windturbine) waarmee de hoek van het rotorblad kan worden aangepast aan de heersende windomstandigheden.
- De hub is de naaf waar de rotorbladen aan bevestigd zijn.

- Drie rotorbladen die met de klok mee draaien.
- Het fundatieblok bestaat uit gewapend beton en wordt onderheid.
- De mast waarop de gondel wordt geplaatst zal rond en conisch gevormd zijn.

De turbines zullen lichtgrijs van kleur worden uitgevoerd en alle turbines zijn qua afmetingen en kenmerken identiek.

Het opgesteld vermogen zal liggen tussen 2,3 en 4,2 MW per wind turbine.

#### **1.4 Aanvraag aanduiding opties obstakellichten**

In aanvulling op de in Bijlage A gegeven goedkeuring door IL&T willen we graag goedkeuring voor de volgende aanduiding opties obstakellichten:

##### **6.2.a**

Op het hoogste vaste punt een rood vastbrandend licht met een gemiddelde lichtintensiteit type C, zoals gespecificeerd in bijlage VII. In dit geval dienen in afwijking van 5.1.b alle windturbines van het windpark van obstakellichten te worden voorzien (voor de schemer- en nachtluchtperiode).

##### **6.2.c**

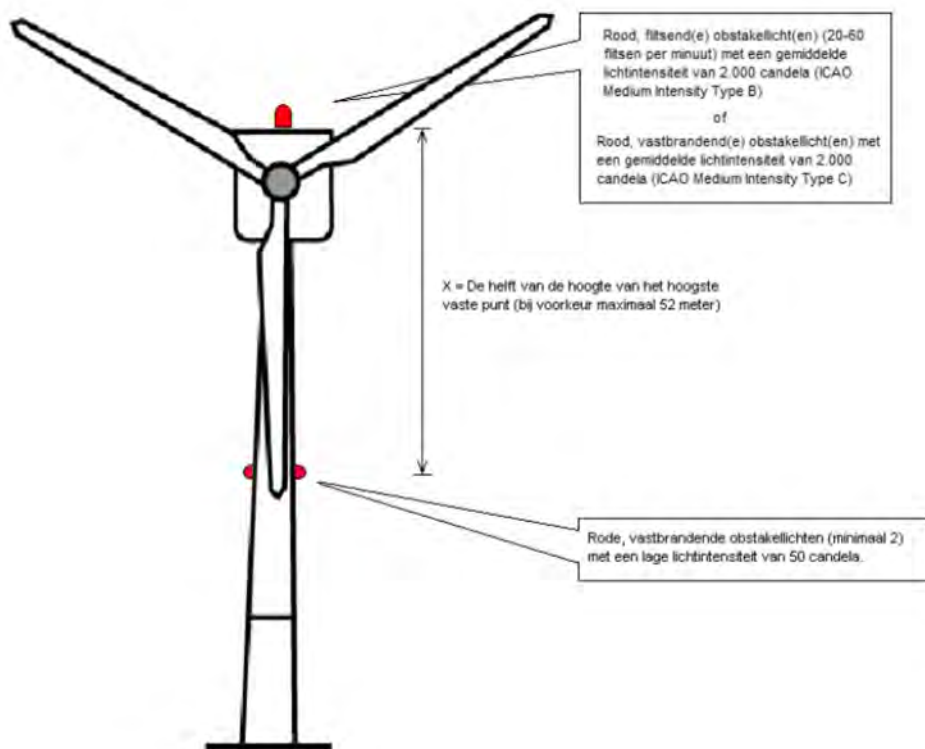
De regel schrijft voor dat: "In geval van windturbines met een tiphoogte van 210 meter of meer: op circa op 1/3 en 2/3 hoogte van de ondersteunende mast (gerekend vanaf de gondel)<sup>5</sup> rood vastbrandende lichten met een lage lichtintensiteit van minimaal 50 candela".

Echter, met het oog op de verleende goedkeuring voor het verlichtingsplan voor het windpark De Drentse Monden Oostermoer (versie 22-08-2016) door IL&T de dato 23 augustus 2016, en het minimaliseren van de hinder voor de omgeving (LOFAR) wensen we vast te houden aan het toepassen van enkelvoudige mastverlichting op 1/2 hoogte van de ondersteunende mast (gerekend vanaf de gondel)<sup>5</sup>, conform Figuur 2; obstakelverlichting op 1/2 hoogte van de mast.

##### **6.4**

Indien de obstakellichten met een LED armatuur worden uitgerust dient deze licht uit te stralen met een golflengte van 750 tot 870 nm (nanometer). Indien aan deze voorwaarde niet kan worden voldaan dient een infrarood lichtbron te worden toegevoegd (ter hoogte van het LED armatuur) welke licht uitzendt met een golflengte tussen 750 en 870 nm.





Figuur 2; obstakelverlichting op 1/2 hoogte van de mast

## BIJLAGE A

### Verlichtingsplan windpark Drentse Monden en Oostermoer

versie 22-8-2016

#### Aanleiding

De turbines die onderdeel uitmaken van het windpark Drentse Monden en Oostermoer hebben op basis van het ontwerp-inpassingsplan een minimale tiphoogte van 175 meter en een maximale tiphoogte van 210,5 meter.

In het ontwerp-inpassingsplan is in artikel 4.3.1 een voorwaardelijke verplichting opgenomen in het kader van de luchtvaartveiligheid. Het artikel luidt als volgt:

#### 4.3.1 Voorwaardelijke verplichting luchtvaartveiligheid

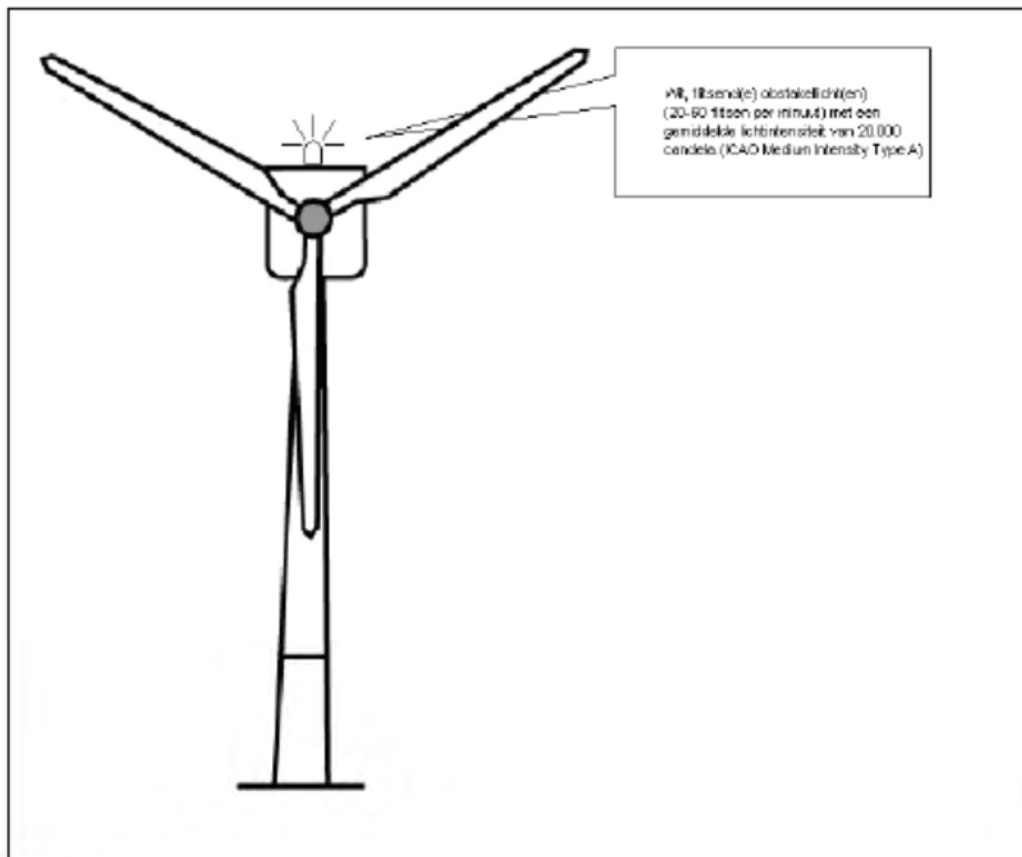
Aan de randen van het windpark dienen de windturbines van obstakellichten te worden voorzien, zodanig dat alle windturbines op de hoekpunten van het windpark van obstakellichten zijn voorzien en alle overige windturbines op de randen van het windpark zodanig dat de horizontale afstand tussen twee windturbines welke van obstakellichten zijn voorzien maximaal 900 meter bedraagt, tenzij de luchtvaartveiligheid op andere wijze aantoonbaar en in overleg met Inspectie Leefomgeving en Transport geborgd kan worden.

Aangezien de opzet van het windpark dusdanig is dat de onderlinge tussenafstand tussen twee turbines welke van obstakellichten moeten zijn voorzien in alle gevallen meer is dan 900 meter zal dit ertoe leiden dat alle turbines in het windpark met obstakellichten moeten worden uitgevoerd. Zie bijlage 1 bij dit document.

In onderstaande is opgenomen op welke wijze de initiatiefnemers van Windpark De Drentse Monden en Oostermoer de obstakelverlichting willen uitvoeren.

#### Daglichtperiode

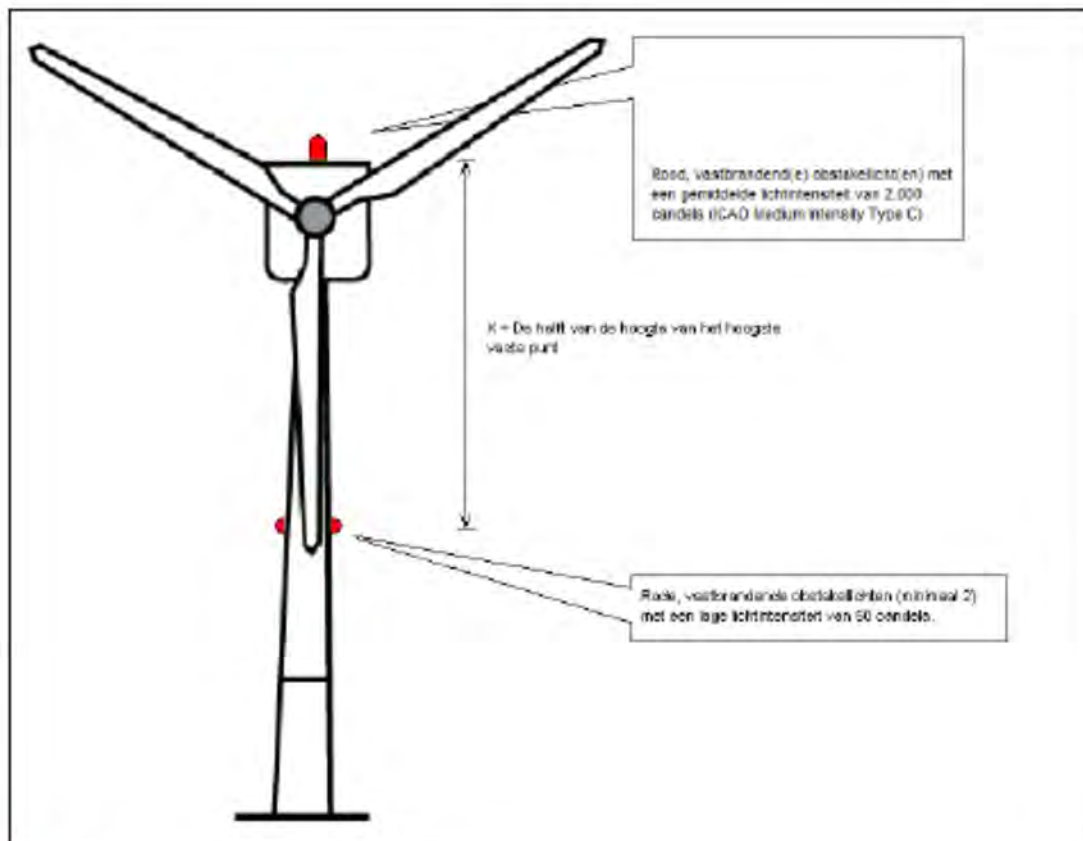
- Op alle windturbines wordt een wit flitsend obstakellicht aangebracht met een gemiddelde lichtintensiteit van 20.000 candela, zie figuur 1;
- De initiatiefnemers synchroniseren de knipperende obstakelverlichting in ieder geval per deelpark (OM/RH/DEE) en hebben de intentie om de synchronisatie te realiseren voor het gehele park.
- Daglichtperiode is het deel van een etmaal met een omgevingslichtsterkte groter of gelijk aan 500 cd/m<sup>2</sup>



Figuur 1

#### Schemer- nachtlichtperiode

- Op alle windturbines wordt een rood, vast brandend, obstakellicht aangebracht met een gemiddelde lichtintensiteit van 2000 candela, zie figuur 2;
- Op alle turbines wordt halverwege de mast rode vastbrandende obstakelverlichting aangebracht met lage intensiteit (50 candela), zie figuur 2.
- Indien de zichtbaarheid tijdens de schemer- en nachtlichtperiode meer bedraagt dan 5000 meter, mag de gemiddelde lichtintensiteit van de obstakellichten op de gondel tijdens de schemer- en nachtlichtperiode tot 30% worden verlaagd, indien de zichtbaarheid tijdens de schemer- en nachtlichtperiode meer bedraagt dan 10 kilometer mag de intensiteit tijdens de schemer- en nachtlichtperiode tot 10% worden verlaagd. Het verlagen van de lichtintensiteit wordt geregeld per lijnopstelling
- Nachtlichtperiode is het deel van een etmaal met omgevingslichtsterkte minder of gelijk aan 50 cd/m<sup>2</sup>.
- Schemerlichtperiode is het deel van een etmaal met omgevingslichtsterkte tussen 50 en 500 cd/m<sup>2</sup>.

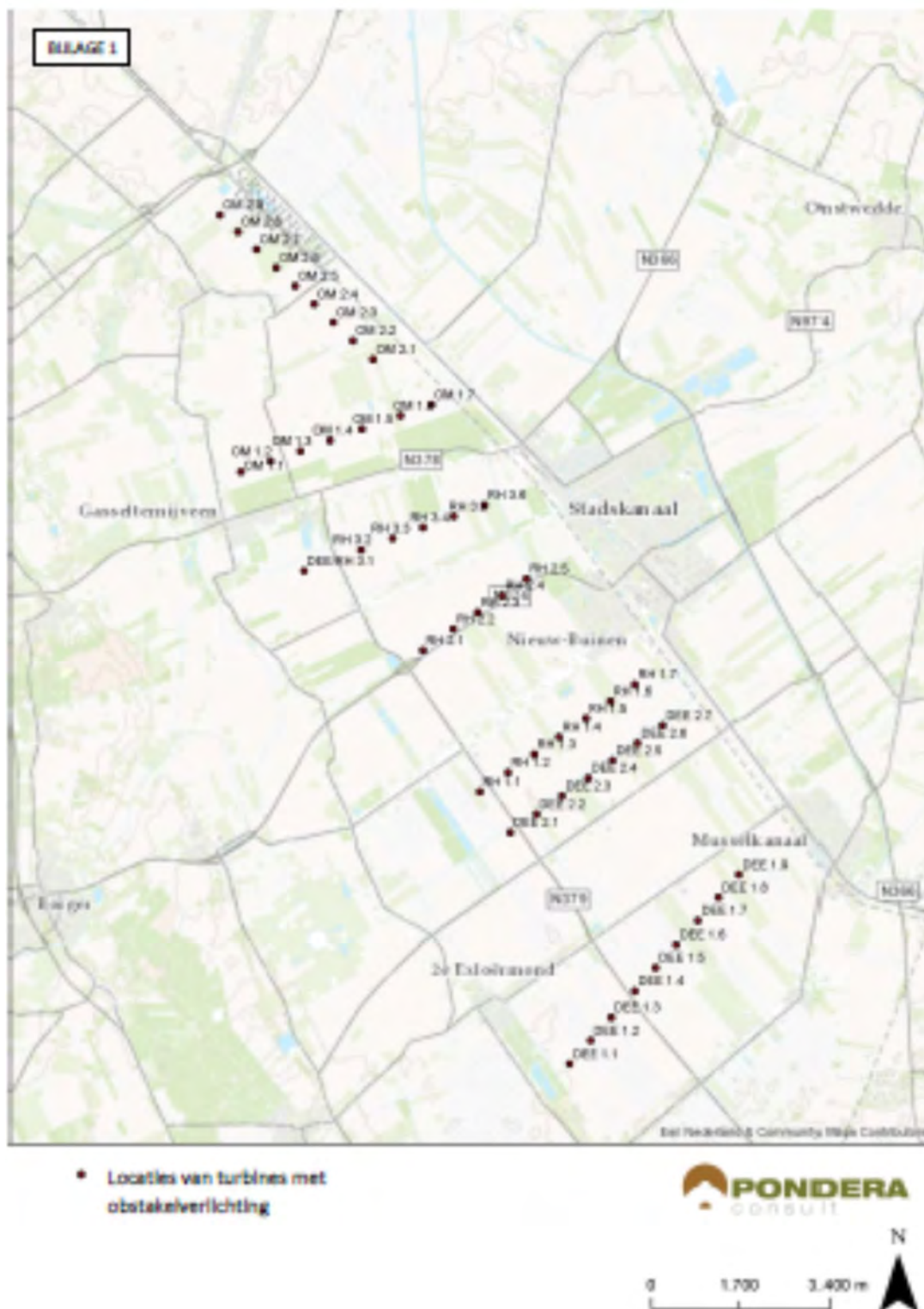


Figuur 2

### Overige bepalingen

- Indien de obstakellichten met een LED armatuur worden uitgerust dient deze licht uit te stralen met een golflengte van 725 tot 950 nm (nanometer). Indien aan deze voorwaarde niet kan worden voldaan dient een infrarood lichtbron te worden toegevoegd (ter hoogte van de LED armatuur) welke licht uitzendt met een golflengte tussen 725 en 950 nm.
- Voorafgaand aan het nemen van de finale investeringsbeslissing zullen de initiatiefnemers in overleg gaan met het Ministerie van IenM en ILT over aanvullende mogelijkheden die de hinder door obstakelverlichting voor de omgeving verminderen.
- Indien voorafgaand aan de finale investeringsbeslissing nieuwe regels worden bepaald ten aanzien van obstakelverlichting die voor de omgeving tot minder zichtbare obstakelverlichting leiden kunnen deze in overleg met ILT alsnog worden toegepast in het Windpark Drentse Monden en Oostermoer.
- Voorafgaand aan de bouw van het windpark zullen initiatiefnemers opnieuw een verlichtingsplan ter goedkeuring voorleggen aan ILT.







Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 575 2130 AN Hoofddorp

Windunie  
T.a.v. [redacted]  
Postbus 4098  
3502 HB UTRECHT

cc: [redacted]@windunie.nl

**Inspectie Leefomgeving en  
Transport**  
ILT/Luchtvaart  
Vergunningverlening  
Mercuriusplein 1  
Hoofddorp  
Postbus 575  
2130 AN Hoofddorp  
www.ilent.nl

**Contactpersoon**  
Meld- en informatiecentrum  
T [redacted]

Senior inspecteur

T [redacted]  
F [redacted]

**Ons kenmerk**  
ILT-2016/65903

**Uw kenmerk**  
-

**Bijlage(n)**  
-

**Datum** 23 augustus 2016  
**Betreft** Lichtenplan windpark De Drentse Monden en Oostermoer

Geachte [redacted],

Per e-mail van 22 augustus 2016 heeft u mij het 'Verlichtingsplan windpark Drentse Monden en Oostermoer' (versie 22-08-2016) ter toetsing voorgelegd. Hierbij kan ik mededelen dat ik kan instemmen met dit verlichtingsplan.

Wel wil u er op attenderen dat voor de LED armaturen een kleinere bandbreedte zal gaan gelden dan nu opgenomen in het verlichtingsplan (725 tot 950 nm). Dit zal in de definitieve informatiecirculaire worden opgenomen.

Ik vertrouw erop u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

DE STAATSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,







11 september 2019

Aan  
Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

Onderwerp: **Verlichtingsplan windturbines windpark De Drentse Monden en Oostermoer.**

Geachte heer/mevrouw,

In de Nieuwsbrief d.d. 16 augustus 2019 van Windpark De Drentse Monden en Oostermoer ([www.drentsemondenoostermoer.nl](http://www.drentsemondenoostermoer.nl)) is medegedeeld dat de verlichting niet meer knippert na zonsondergang. Wij citeren een deel van het bericht uit genoemde Nieuwsbrief, t.w.:

“Bovenop de windmolen is één lampenset aangebracht: één lamp knippert overdag (wit licht), na zonsondergang schijnt de lamp permanent (rood licht). Halverwege de toren zijn rondom vier lampen aangebracht. Deze schijnen 's avonds/'s nachts permanent (rood).” Dit is ook in de lokale media gepubliceerd. (zie bijlage 1 en 2)

Eén van onze donateurs heeft direct zicht op windturbine DEE 2.1. Hij heeft op zondag 8 september 2019 vastgesteld dat het witte licht bovenop de windturbine tot ca. 20.44 uur heeft geknipperd, d.w.z. ruim na de zonsondergang van 20.05 uur (2e Exloërmond). Het is bekend dat het tijdstip van de zonsondergang in ons land plaatselijk kan verschillen. De rode lichten die halverwege (op een hoogte van 70 -75 meter) op de toren zijn geplaatst branden toen niet. De vervanging van het knipperende witte licht door een permanent rood licht uitstralende lamp vond om ca. 20.44 uur plaats. Op laatstgenoemd tijdstip gingen ook de rode lichten aan die halverwege op de toren zijn geplaatst. Onze donateur is van mening dat zijn waarnemingen niet met de inhoud van genoemd bericht “Verlichting knippert niet meer na zonsondergang” overeenstemmen.



Wij verzoeken u vriendelijk de volgende vragen te beantwoorden:


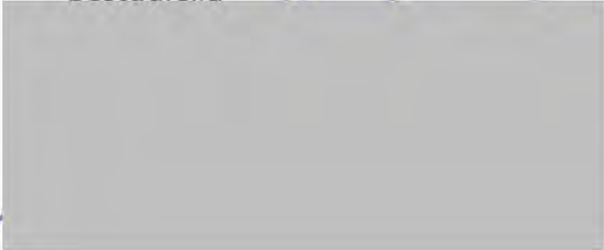
- a. Heeft uw inspectie het verlichtingsplan al goedgekeurd? Zo ja, geldt dit goedgekeurde plan alleen voor windturbine DEE 2.1 of voor alle (45) windturbines?
- b. Het tijdstip van zonsondergang is een duidelijk gegeven, maar begrippen als 'schemer, 's avonds en 's nachts' zijn in elk geval niet duidelijk omschreven. Welke omschrijvingen gebruikt uw inspectie in een verlichtingsplan voor deze voorkomende begrippen?
- c. Voorziet het verlichtingsplan in het (automatisch) registreren van de tijden van aan- en uitgaan van bovenomschreven lampen?
- d. Wie is belast met het toezicht op de naleving van een goedgekeurd verlichtingsplan en bij wie kan er een klacht worden ingediend indien de voorschriften niet worden nageleefd?
- e. Voorts verzoeken wij u ons het goedgekeurde verlichtingsplan, als dit er is, te sturen.

Uw antwoord op bovenmelde verzoeken zien wij graag binnen een maand tegemoet.

Hoogachtend,

Namens G.T. Schreuder-van der Heijde  
voorzitter

i.o L.J.W. Zeegers,  
bestuurslid



M. van Leeuwen-Goudriaan  
secretaris

Van dit schrijven is een kopie aan de minister van Economische Zaken-Klimaat; het College van B & W van Borger-Odoorn en pers verzonden.

Bijlage 1: 2019 08 16 screenshot van site initiatiefnemers met betrekking tot de verlichting.

Bron: <https://www.drentsemondenoostermoer.nl/verlichting-knippert-niet-meer-na-zonsondergang/>

## Verlichting knippert niet meer na zonsondergang

De tijdelijk rode verlichting van de eerste windturbine is vervangen door de vereiste eindversie. Nu de bekabeling voor de definitieve verlichting is afgerond, knippert de verlichting 's avonds en 's nachts niet meer.

Bovenop de windmolen is één lampenset aangebracht: één lamp knippert overdag (wit licht), na zonsondergang schijnt de lamp permanent (rood licht). Halverwege de toren zijn rondom vier lampen aangebracht. Deze schijnen 's avonds / 's nachts permanent (rood).

De (wettelijk vastgelegde) lichtsterkte is mede afhankelijk van het weer. Bij helder weer wordt de verlichting gedimd. De overgang van witte naar rode verlichting wordt elektronisch geregeld als het zonlicht verdwijnt en overgaat in schemering.

Bijlage 2: 2019 07 23 screenshot van site Dagblad van het Noorden met betrekking tot de verlichting.

Bron: <https://www.dvhn.nl/drenthe/Verlichting-op-alle-45-windturbines-Drentse-Monden-en-Oostermoer-wordt-gehalveerd-24674673.html>

**De verlichting van alle 45 windturbines van het windpark De Drentse Monden en Oostermoer wordt ten opzichte van eerdere plannen gehalveerd.**

Bij helder weer (als de zichtbaarheid tijdens de schemer- en nachtluchtperiode meer bedraagt dan 5000 meter) wordt de sterkte van de lichten tot 30 procent verlaagd. Is de zichtbaarheid tijdens de schemer- en nachtluchtperiode meer dan 10 kilometer, dan wordt de lichtintensiteit tijdens de schemer- en nachtluchtperiode tot 10 procent verlaagd.

### Wat gaat er veranderen?

Twee rijen van vier lampen (rondom) langs de toren (op circa 45 en 90 meter hoogte) worden vervangen door een rij van vier lampen (rondom), halverwege de toren. Bovenop de molen komt een lamp in plaats van de eerder beoogde twee lampen. Overdag knippert deze (wit licht); in het donker wordt het licht rood (niet knipperend).

De plannen voorzagen aanvankelijk in twee rijen van vier lampen op het torendeel, maar het windpark vroeg de Inspectie Leefomgeving en Transport om diverse aanpassingen en met succes. Als volgend jaar meer windmolens operationeel worden, volgt synchronisatie van het knipperende witte licht, waardoor alle witte lampen tegelijk uit en aan gaan.

### Tijdelijk rode lamp 's avonds en 's nachts

Over enkele weken, als alle aansluitingen zijn afgerond, is die reductie al te zien op de eerste turbine bij Eerste Exloërmond. Tot het zover is heeft die windmolen een tijdelijke verlichting. In tegenstelling tot de definitieve versie, knippert de rode lamp 's avonds en 's nachts nog. Ook dat stopt als over enkele weken de definitieve verlichting in gebruik wordt genomen.

De tijdelijke versie is nodig omdat de molen vanzelfsprekend, na overleg met luchtvaartautoriteiten, direct zichtbaar moet zijn voor vliegverkeer.

**R AANGETEKENDE BRIEF NL**  
NL Frankering betaald €8.45  
32 gr.

172048

D  
PostNL  
11-09-2019 14:20  
NL



3SRPKS453555415



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

12 SEP 2019

GESCAND

FMHaaglanden  
12 SEP. 2019  
Ontvangen

**Inspectie Leefomgeving en Transport**

Min. van Infrastructuur en Milieu

**Postbus 16191**

**2900 BD Den Haag**

2500