

**Voorblad**

Plaats en datum

Houten, 17 januari 2017

Referentienummer

203719

Kenmerk

Windpark Hulteweg

Titel

Bijlage 3, documenten t.b.v. Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming)

Inhoudsopgave :

1. Brief Provincie Drenthe, Geen vergunningplicht m.b.t. Wnb art 2.7 lid 7, 26 januari 2017
2. Oplegnotitie Waardenburg, toelichting aanvraag Wnb Windpark Coevorderkanaal, 16 december 2016
3. Aerius Calculator, Stikstofdepositieberekening Aanleg Windpark Hulteweg, 22 december 2016
4. Notitie stikstofdepositie Waardenburg, Berekening Stikstofdepositie Windpark Coevorderkanaal, 6 januari 2017
5. Waardenburg rapport, Eindnotitie Beoordeling effecten van drie windturbines ten zuiden van Coevorden op Natura 2000-gebieden, 2 juni 2016

Aan:  
Windunie Development B.V.  
t.a.v. de heer D. Truijens  
Postbus 4098  
3502 HB UTRECHT



Assen, 26 januari 2017  
Ons kenmerk 201602146-00676582  
Behandeld door mevrouw R. Dibbets (0592) 365594  
Onderwerp: Geen vergunningplicht m.b.t. Wnb art 2.7 lid 7

Geachte heer Truijens,

U heeft ons verzocht te bepalen of er sprake is van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming (Wnb artikel 2.7 lid 2) voor de realisatie en exploitatie van de windparken "Weijerswold" en "Coevorderkanaal".

Op 29 november 2016 heeft u de ecologische onderzoeksrapporten van beide parken aan ons verstuurd. Op 12 en 25 januari 2017 heeft u aanvullende informatie verstrekt.

Uit de rapporten blijkt dat voor beide parken geen significant negatieve effecten te verwachten zijn. De AERIUS berekeningen laten zien dat er geen waarden worden overschreden. Voor beide windparken is geen sprake van vergunningplicht. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met ons Klant Contact Centrum, telefoonnummer (0592) 36 55 55.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,  
namens dezen,

mevrouw M. Volkers-Bredewold,

Teamleider Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving

Afschrift aan:

- het College van Burgemeester en Wethouders van Coevorden (digitaal)



Windunie Development  
D. Truijens  
Postbus 4098  
3502 HB Utrecht

ons kenmerk 16-671/16.09020/HeiPr  
datum 16 december 2016  
onderwerp Toelichting aanvraag Wnb windpark Coevorderkanaal  
uw kenmerk  
aantal blz. 3

Geachte heer Truijens,

Windunie Development B.V. en Kwind B.V. onderzoeken de mogelijkheid om een drietal windturbines nabij het Coevorderkanaal, te ontwikkelen in de gemeente Coevorden in de provincie Drenthe. Bureau Waardenburg heeft de voorgenomen ingreep getoetst aan de vigerende Natuurbeschermingswet (Nbwet) en Flora- en faunawet (Ffwet). Per 1 januari 2017 wordt de Wet Natuurbescherming (Wnb) van kracht waarin de Nbwet en de Ffwet worden samengevoegd met de Boswet. Windunie heeft Bureau Waardenburg verzocht in een oplegnotitie na te gaan of de Wnb de conclusies in voornoemde rapporten doet wijzigen. Dit wordt hieronder toegelicht.

### **Gebiedsbescherming**

In de Nbwet notitie (Prinsen 2016) wordt geconcludeerd dat negatieve effecten van de aanleg en het gebruik van dWindpark Weijerswold op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de geplande windturbines op voorhand met zekerheid zijn uit te sluiten. Uit het onderzoek blijkt dat geen vergunning op basis van artikel 19d e.v. van de Nbwet nodig is. Dit geldt evenmin voor het equivalent daarvan onder de Wnb die per 1 januari 2017 in werking treedt.

### **Soortenbescherming**

Op basis van het onderzoek gerapporteerd in het Ffwet rapport (Boonman & Prinsen 2016), is uit te sluiten dat in het plangebied van Windpark Coevorderkanaal soorten aanwezig zijn, die na 1 januari 2017 een strengere beschermende status krijgen, zodat de effectbepaling / -beoordeling in het voornoemde rapporten niet wijzigt. Provincie Drenthe verleent na 1 januari 2017 bij ruimtelijke ingrepen en bestendig beheer of onderhoud een vrijstelling voor een aantal soorten, waaronder soorten genoemd in de huidige zogenoemde Tabel 1 van de AmvB behorende bij de Ffwet (o.a. algemene amfibieën, grondgebonden zoogdieren, etc).



De conclusies van het Ffwet rapport (Boonman & Prinsen 2016) veranderen niet, maar om de tekst beter aan te sluiten op de Wnb, stellen wij voor om de conclusies uit dat rapport integraal te vervangen door hierna volgende tekst:

#### *Aanlegfase*

- De watergangen, oevers en akkers in het plangebied vormen leefgebied van algemene soorten amfibieën en grondgebonden zoogdieren in bijlage IV van de Provinciale Verordening. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.
- In de beplanting en op de akkers zijn algemene broedvogels aanwezig. In de aanlegfase moet verstoring van in gebruik zijnde nesten voorkomen worden wanneer dit leidt tot een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.
- Het aanleggen van het windpark heeft geen negatief effect op verblijfplaatsen van vleermuizen. Als gevolg van de ingreep gaan namelijk geen verblijfplaatsen verloren. Ook heeft de ingreep in de aanlegfase geen effect op foerageergebieden, vliegroutes en migratiegebied van vleermuizen.
- Ten aanzien van beschermde soorten planten, ongewervelde dieren, vissen en reptielen worden in de aanlegfase geen verbodsbepalingen overtreden.

#### *Gebruiksfase*

- Er worden op jaarbasis naar schatting in totaal ca. 30 aanvaringslachtoffers onder vogels verwacht. Het gaat hierbij vooral algemene zangvogelsoorten, zoals lijsters, en o.a. duiven, zwaluwen. De aanvaringslachtoffers betreffen vooral soorten op seizoenstrek. Deze soorten hebben geen binding met het plangebied. Op jaarbasis wordt per soort verwacht dat <1 exemplaar slachtoffer wordt van een aanvaring met een windturbine in het geplande windpark. Voor deze soorten is de additionele sterfte niet voorzienbaar (minder dan één exemplaar per jaar) en is als incidenteel beschouwd. Van het opzettelijk doden van deze vogels is geen sprake. Er wordt voor deze soorten geen ontheffing aangevraagd.
- Van lokaal verblijvende vogels (4 soorten) zullen naar verwachting aanvaringslachtoffers vallen van wilde eend, kokmeeuw, kauw en roek. Het gaat hierbij om hooguit enkele aanvaringslachtoffers per jaar voor het windpark. Voor deze vogelsoorten geldt dat additionele sterfte van meer dan één exemplaar op jaarbasis niet is uit te sluiten. Voor deze 4 vogelsoorten kan sprake zijn van opzettelijk doden en wordt een ontheffing aangevraagd. Voor alle 4 vogelsoorten kan een effect van de additionele sterfte veroorzaakt door de drie windturbines op de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populaties op voorhand met zekerheid uitgesloten worden. Een ontheffing wordt op voorhand verleenbaar geacht.
- Voor vleermuizen worden op jaarbasis maximaal vijftien aanvaringslachtoffers in het gehele windpark verwacht. Hier is, op basis van veldonderzoek in het plangebied, aangenomen dat dit voor driekwart uit gewone dwergvleermuizen en een kwart uit ruige dwergvleermuizen bestaat. Voor deze 2 vleermuissoorten kan sprake zijn van opzettelijk doden en wordt een ontheffing aangevraagd. Voor beide vleermuissoorten kan een effect van de additionele sterfte veroorzaakt door de drie windturbines op de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populatie met zekerheid uitgesloten worden. Een ontheffing wordt op voorhand verleenbaar geacht.



### *Maatregelen*

Tijdens de werkzaamheden dient vernietiging van in gebruik zijnde nesten van vogels tijdens het broedseizoen te worden voorkomen. Ook mogen geen (nesten van) vogels worden verstoord wanneer dit leidt tot een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort. Het broedseizoen verschilt per soort. Voor het broedseizoen wordt in het kader van de Ffwet geen standaard periode gehanteerd. Globaal moet rekening worden gehouden met de periode half maart tot en met half augustus.

Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn gepland kunnen deze worden uitgevoerd indien is vastgesteld dat met de werkzaamheden geen nesten van vogels die een ongunstige staat van instandhouding hebben worden verstoord of worden vernietigd. De kans hierop wordt verkleind door voorafgaand aan het broedseizoen het plangebied voor grondbroedende of in ruigte broedende vogels ongeschikt te maken. Bijvoorbeeld door de vegetatie rondom de locaties waar gebouwd gaat worden kort te maaien of geheel te verwijderen en de bodem intensief en gedurende langere tijd te verstoren (bijvoorbeeld door eggen).

Gelet op bovenstaande wordt geconcludeerd dat de Flora- en faunawet en evenmin het equivalent daarvan onder de Wet natuurbescherming die per 1-1-2017 in werking treedt niet aan de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat.

Met vriendelijke groet,  
Bureau Waardenburg bv

drs. H.A.M. Prinsen

# AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening aanleg 3 turbines langs Coevorderkanaal

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).



# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Job de Jong	De Hulteweg 5, 7741 LE Coevorden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanleg 3 turbines langs Coevorderkanaal	RZeTi5MVjnX6

Datum berekening	Rekenjaar
22 december 2016, 14:44	2017

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2017	1

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1.222,29 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Depositie

Hectare met  
hoogste project-  
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-

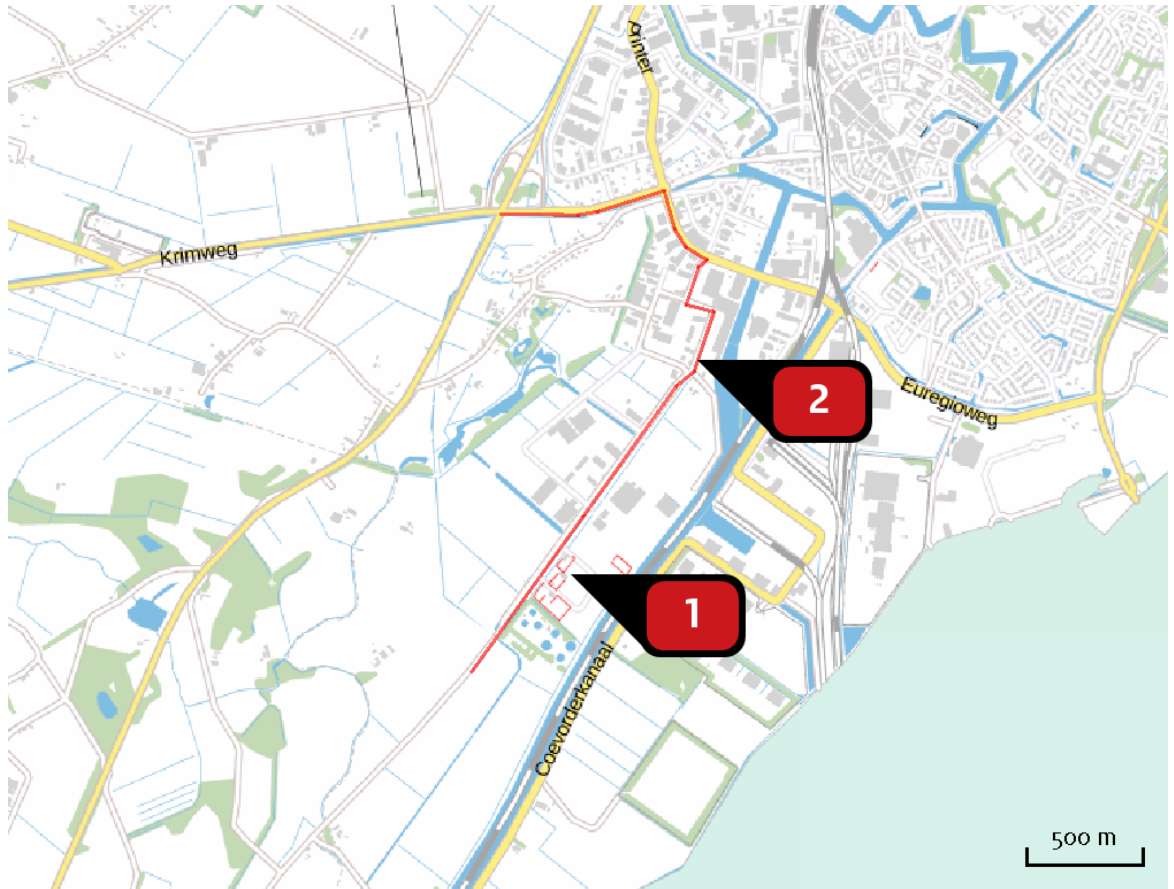
Situatie 1
-

## Toelichting

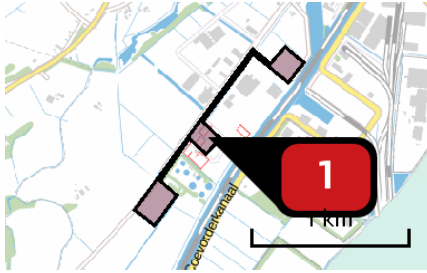
Berekening stikstofdepositie aanleg 3 turbines langs Coevorderkanaal



Locatie  
aanleg 3 turbines  
langs  
Coevorderkanaal



Emissie  
(per bron)  
aanleg 3 turbines  
langs  
Coevorderkanaal



Naam

aanleg windturbines nabij  
Coevorderkanaal

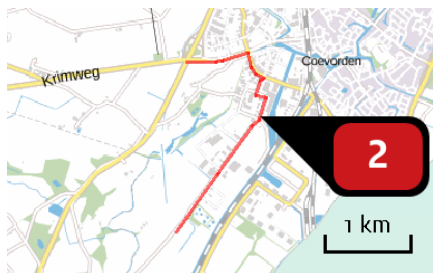
Locatie (X,Y)

245170, 518302

NOx

1.177,13 kg/j

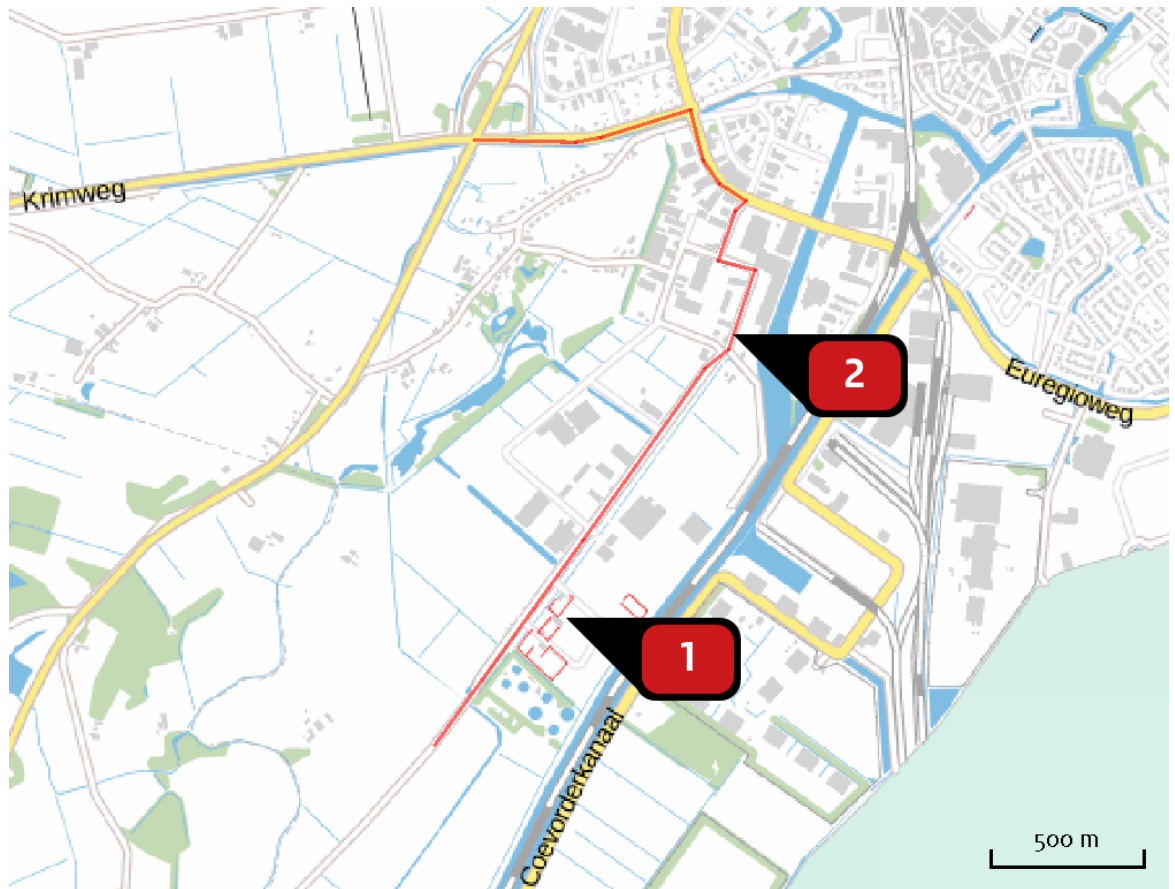
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	dumpers 320 kW, bouwjaar vanaf 2005, 180 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	103,68 kg/j
AFW	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2006, 561,04 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	97,61 kg/j
AFW	graafmachines 28 kW, bouwjaar vanaf 2002, 47,36 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	4,50 kg/j
AFW	hijskranen 100 kW, bouwjaar vanaf 2003, 108 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	30,78 kg/j
AFW	hijskranen 200 kW, bouwjaar vanaf 2005, 336 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	120,96 kg/j
AFW	hijskranen 450 kW, bouwjaar vanaf 2005, 563 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	456,03 kg/j
AFW	kiepbakken 450 kW, bouwjaar vanaf 2005, 45 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	37,66 kg/j
AFW	laadschoppen 200 kW, bouwjaar vanaf 2005, 351,5 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	147,84 kg/j
AFW	vorkheftrucks 100 kW, bouwjaar vanaf 2003, 480 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	141,12 kg/j
AFW	walsen 90 kW, bouwjaar vanaf 2003, 180 uur		4,0	4,0	0,0	NOx	36,94 kg/j



Naam **aanrijdroute**  
 Locatie (X,Y) **245713, 519225**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NOx **45,17 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0	NOx NH3	45,17 kg/j < 1 kg/j

Deposities  
natuur-  
gebieden



 Hoogste projectbijdrage

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1\_20161124\_119fbc85fd

Database versie 2015.1\_20160514\_9oad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>



Windunie Development  
D. Truijens  
Postbus 4098  
3502 HB Utrecht

ons kenmerk 16-295/17.00062/HeiPr  
datum 6 januari 2017  
onderwerp Berekening stikstofdepositie windpark Coevorderkanaal  
uw kenmerk  
aantal blz. 2

Geachte heer Truijens,

Windunie Development BV en Kwind BV onderzoeken de mogelijkheid om een drietal windturbines nabij het Coevorderkanaal te ontwikkelen in de gemeente Coevorden in de provincie Drenthe. Bureau Waardenburg heeft in opdracht van Windunie Development BV in juni 2016 de voorgenomen ingreep getoetst aan de Natuurbeschermingswet (Nbwet) en Flora- en faunawet (Ffwet). Provincie Drenthe heeft verzocht om, aanvullend op de Oriëntatiefase Nbwet, een berekening uit te voeren van de mogelijke stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden in de aanlegfase van het windpark. De voorliggende oplegnotitie voorziet hierin.


Voor een beschrijving van het geplande windpark, de natuurwaarden in het plangebied en instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden, wordt kortheidshalve verwezen naar de notitie Beoordeling effecten van drie windturbines ten zuiden van Coevorden op Natura 2000-gebieden (BW notitie 16-295/16.03872/HeiPr, d.d.2 juni 2016).

### **Effecten als gevolg van emissie van stikstof**

In de aanlegfase van het windpark kan de bouw van de windturbines emissie van stikstof tot gevolg hebben. Met behulp van de AERIUS Calculator is een berekening van de eventuele stikstofdepositie gemaakt om de stikstofeffecten op Natura 2000-gebieden te bepalen. Hierbij is zowel de planlocatie van de windturbines als de aanvoerrote voor bouwverkeer beschouwd.

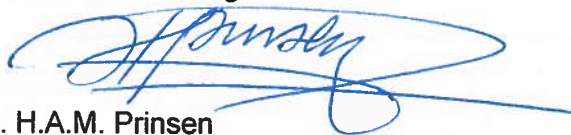
In bijlage 1 zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekening met de AERIUS Calculator opgenomen. Uit de berekening volgt dat het project niet leidt tot een meetbare toename van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden of, meer specifiek, dat er geen sprake is van depositie boven de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr (deze grenswaarde is berekend voor gevoelige habitattypen waar in de





huidige situatie al sprake is van een overschrijding van de kritische depositiewaarden).  
Effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn daarom op  
voorhand met zekerheid uitgesloten.

Met vriendelijke groet,  
Bureau Waardenburg BV



drs. H.A.M. Prinsen



## NOTITIE

Windunie Development B.V.  
D. Truijens  
Postbus 4098  
3502 HB Utrecht

DATUM: 2 juni 2016  
ONS KENMERK: 16-295/16.03872/HeiPr  
UW KENMERK: E-mail met gunning d.d. 13 april 2016  
AUTEUR: drs. H.A.M. Prinsen  
PROJECTLEIDER: drs. H.A.M. Prinsen  
STATUS: Eindnotitie  
CONTROLE: drs. c. Heunks

### **Beoordeling effecten van drie windturbines ten zuiden van Coevorden op Natura 2000-gebieden**

#### **Inleiding en afbakening**

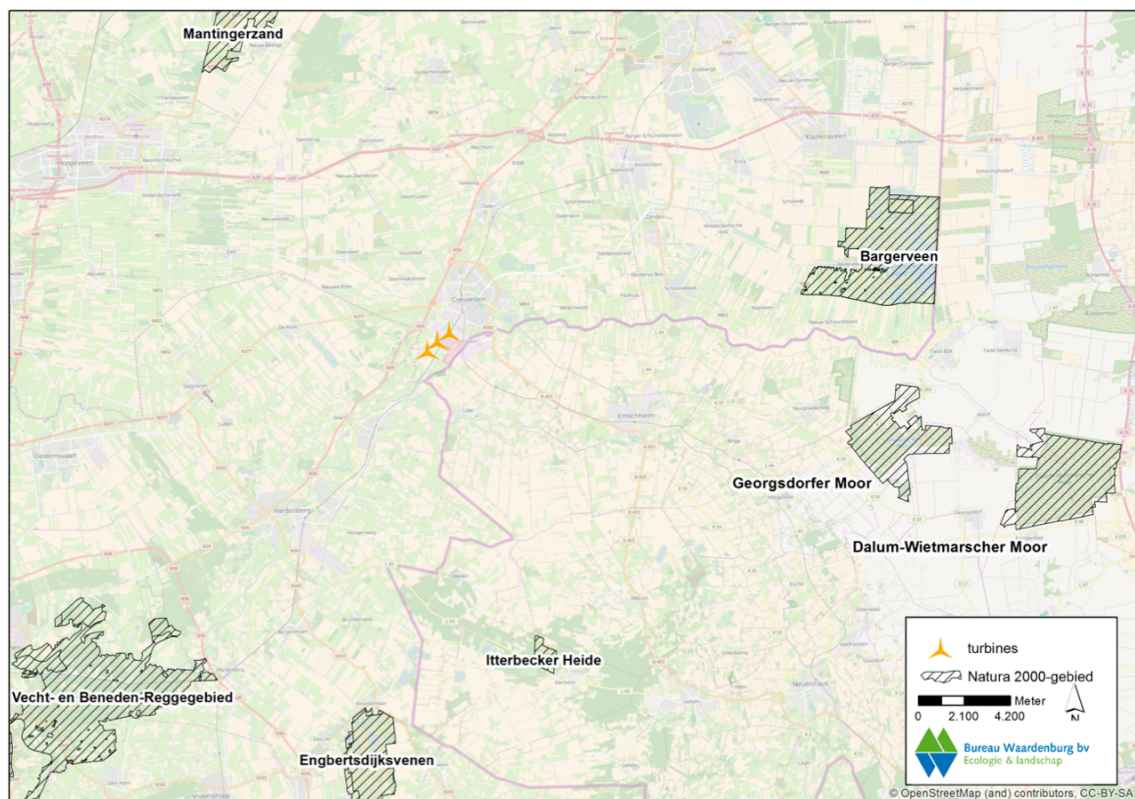
Windunie Development B.V. en Kwind B.V. onderzoeken de mogelijkheid om een drietal windturbines nabij het Coevorderkanaal, te ontwikkelen in de gemeente Coevorden in de provincie Drenthe (figuur 1). De voorliggende notitie beschrijft de resultaten van een oriëntatiefase van de habitattoets, dat wil zeggen een verkennend onderzoek naar de effecten op beschermde natuurgebieden (waaronder wij in deze notitie verstaan: Natura 2000- gebieden en beschermde natuurmonumenten). De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat er een reële kans op significante negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of kan het optreden van significant negatieve effecten met zekerheid worden uitgesloten?.

De aanleg en het gebruik van de drie windturbines kan de volgende mogelijke effecten hebben:

- verlies van areaal of leefgebied door ruimtebeslag;
- achteruitgang van kwaliteit van het habitat of leefgebied ten gevolge van de emissie van schadelijke stoffen naar lucht, water en/of bodem;
- achteruitgang van kwaliteit van het habitat of leefgebied ten gevolge van veranderingen in grond- of oppervlaktewateren;
- verstoring door beweging, licht en geluid;
- verlies van samenhang van het areaal/leefgebied oftewel versnippering;
- sterfte.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn (figuur 1):

- Bargerveen (Vogel- en Habitatrichtlijngebied in Drenthe op ruim 17 km ten oosten van het plangebied);
- Vecht en Beneden-Regge (Habitatrichtlijngebied in Overijssel op ruim 17 km ten zuidwesten van het plangebied);
- Engbertsdijksvenen (Vogel- en Habitatrichtlijngebied in Overijssel op ruim 17 km ten zuiden van het plangebied);
- Mantingerzand (Habitatrichtlijngebied in Drenthe op ruim 16 km ten noordwesten van het plangebied);
- Itterbecker Heide (Habitatrichtlijngebied in Duitsland op ruim 14 km ten zuidoosten van het plangebied);
- Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (Vogelrichtlijngebied in Duitsland op ruim 19 km ten oosten van het plangebied).



Figuur 1 Locatie van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden en ligging van Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving.

De Natura 2000-gebieden in Nederland zijn aangewezen voor verschillende habitat-typen, soorten van Bijlage II Habitatrichtlijn en vogelsoorten. Voor een beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen van deze Natura 2000-gebieden wordt verwezen naar de (ontwerp)aanwijzingsbesluiten die zijn in te zien op de website van het Ministerie van Economische Zaken (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>).

Habitattypen kunnen in beginsel nadelige effecten ondervinden van ruimtebeslag, emissie van schadelijke stoffen en hydrologische veranderingen. Omdat de ingreep niet plaatsvindt binnen een Natura 2000-gebied, vindt er geen ruimtebeslag plaats. Door de

beperkte omvang van drie windturbines en de grote afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden treden effecten als gevolg van emissie van schadelijke stoffen en hydrologische veranderingen in de aanlegfase met zekerheid niet op.

De typische soorten van de habitattypen (zoals bepaalde broedvogels) kunnen in potentie negatieve effecten ondervinden van verstoring. Door de grote afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebieden (> 14 km) zijn effecten door verstoring echter uitgesloten. Effecten op beschermde habitattypen als gevolg van de aanleg en het gebruik van de geplande windturbine ten zuiden van Coevorden zijn daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Het leefgebied van de soorten van Bijlage II Habitatrichtlijn waarvoor voornoemde Habitatrichtlijngebieden zijn aangewezen, beperken zich tot de Natura 2000-gebieden zelf. Alleen de meervleermuis maakt gebruik van gebieden buiten het Natura 2000-gebied. De meervleermuis is geen risicosoort voor windturbines vanwege de lage vlieghoogte van deze soort (zie de informatie in de beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet, Boonman & Prinsen 2016). Effecten op soorten van Bijlage II Habitatrichtlijn als gevolg van de aanleg en het gebruik van de geplande windturbine ten zuiden van Coevorden zijn daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Negatieve effecten op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden Vecht en Beneden-Regge, Mantingerzand en Itterbecker Heide (alle drie alleen aangewezen voor Habitatrichtlijnsoorten en/of beschermde habitattypen) zijn derhalve op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Bargerveen, Engbertsdijksvenen en Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor zijn aangewezen voor verschillende vogelsoorten, dit wordt verderop toegelicht. Vooral overwinterende watervogels (niet-broedvogels) hebben een grote actieradius. In onderstaande analyse wordt eerst een korte kenschets gegeven van het gebiedsgebruik door watervogels in de omgeving van het plangebied (overgenomen uit Boonman & Prinsen 2016), waarna per Natura 2000-gebied wordt bekeken of er sprake is van eventuele effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken vogelsoorten.

### **Aanwezigheid relevante vogelsoorten (uit: Boonman & Prinsen 2016)**

Een groot aantal agrarische gebieden rond Coevorden maken deel uit van een complex van gebieden waar in de winter verschillende soorten ganzen en zwanen verblijven. In de regio rond Coevorden komen vooral toendrarietgans, kleine zwaan en wilde zwaan in aantallen van betekenis voor. Deze drie soorten foerageren in de winter vooral op bouwland en grasland en slapen 's nachts op het water, op gemeenschappelijke slaappleaatsen. Een aantal gebieden in ZO-Drenthe en aangrenzend Overijssel worden door de drie soorten in de winter als slaappleaats benut. In de ruime omgeving van het plangebied liggen slaappleaatsen in het Laarsches Bruch (ten zuidoosten van het plangebied net over de grens in Duitsland), in de vloeivelden van De Krim, in de Engbertsdijksvenen en bij hoge waterstanden langs de Vecht. De bijbehorende foerageergebieden liggen in de omliggende landbouwgebieden.

Gebaseerd op Gyimesi *et al.* (2013) en Prinsen *et al.* (2006) zijn op de percelen direct rond de meest zuidelijke windturbine locatie 's winters tot enkele honderden toendra-rietganzen en een honderdtal kleine zwanen en wilde zwanen te verwachten. Naast voornoemde soorten komt de kolgans in het plangebied in aantallen van enige omvang voor. De taigarietgans is in recente seizoenen nauwelijks meer in Nederland aanwezig en geheel niet in het plangebied (sovon.nl 2015, waarneming.nl 2015).

In het winterhalfjaar kunnen grote aantallen ganzen en zwanen over het plangebied vliegen tussen foerageergebieden en slaappleaatsen. In relatie tot plaatsing van de drie windturbines ten zuiden van Coevorden is de slaappleaats in het Laarsches Bruch met omliggende foerageergebieden de meest relevante. Door Prinsen *et al.* (2006) en Gyimesi *et al.* (2013) zijn in winter 2005/2006 respectievelijk in februari 2012 de vliegroutes van ganzen en zwanen in de omgeving van het plangebied in kaart gebracht. Deze onderzoeken richtten zich op vliegbewegingen van zwanen en ganzen die op de plas Laarsches Bruch sliepen en overdag in de omgeving foerageerden. Hieronder worden de belangrijkste resultaten besproken. Voor methode, verspreidingskaarten en kaarten met vliegroutes wordt verwezen naar beide rapporten.

Ganzen en zwanen foerageren voornamelijk overdag en moeten veel drinken om het ingenomen gras goed te kunnen verteren en ze verkiezen daarom om te foerageren in graslanden met plas-dras situaties of met open water in de nabijheid. Wanneer 's winters sloten zijn dichtgevroren, zullen de vogels op en neer moeten pendelen tussen open water (drinken) en de graslanden (foerageren). Ook tijdens de veldbezoeken in 2005 en 2012 zijn overdag dergelijke drinkvluchten van zwanen en ganzen (in relatief kleine groepen) van en naar het open water van het Laarsches Bruch waargenomen.

Vliegroutes van toendrarietganzen van en naar de slaappleaats Laarsches Bruch lagen in de winter van 2012 voornamelijk zuidelijk van het plangebied. De ganzen waren voornamelijk uit foerageergebieden in Duitsland afkomstig. Vliegroutes van kleine en wilde zwanen passeerden wel regelmatig het plangebied. De aantallen op de slaappleaats Laarsches Bruch kunnen oplopen tot 1.500 ganzen en een honderdtal zwanen. De slaappleaats werd in de periode 2001/02 - 2005/06 door gemiddeld 321 kleine zwanen en 1.152 rietganzen gebruikt (zie Prinsen *et al.* 2006). De ligging van de vliegroutes is afhankelijk van de ligging van de gebruikte foerageergebieden alsmede de weersomstandigheden (zwanen gebruiken bijvoorbeeld bij het landen graag tegenwind en vliegen de slaappleaats soms zo aan dat ze optimaal gebruik kunnen maken van tegenwind). Omdat er geen noemenswaardige veranderingen hebben plaatsgevonden in de omstandigheden van de foerageergebieden, is de ligging van de belangrijkste vliegroutes vandaag de dag nog gelijk aan de situatie in 2012 en daarvoor. Er is geen reden om te twijfelen aan de bruikbaarheid van de gegevens.

## **Effecten op vogels van Natura 2000-gebied Bargerveen**

### *Broedvogels*

Het Natura 2000-gebied Bargerveen is aangewezen voor een aantal soorten broedvogels. Het gaat hier om soorten die sterk gebonden zijn aan het Bargerveen en een

kleine tot relatief kleine actieradius (<5 km) hebben (Van der Vliet *et al.* 2011). Het plangebied ligt ver buiten het bereik van deze broedvogels. Effecten van de aanleg en het gebruik van de geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten in het Natura 2000-gebied Bargerveen zijn daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

#### *Niet-broedvogels*

Het Bargerveen is als Natura 2000-gebied aangewezen voor de kleine zwaan en toendrarietgans. De vogels gebruiken het Bargerveen vooral als overnachtingsgebied. De vogels foerageren overdag in de ruime omgeving van het Natura 2000-gebied. Kleine zwanen kunnen tot maximaal 12 km naar een slaapplek vliegen (Gils & Tijssen 2007), er is derhalve geen relatie met het plangebied. Ganzen kunnen tot tientallen kilometers afstand vliegen (Van der Vliet *et al.* 2011). De toendrarietganzen die in de omgeving van het plangebied slapen op o.a. Laarsches Bruch wisselen dus mogelijk uit met de slaapplek in het Bargerveen.

Voor zwanen en ganzen worden op jaarbasis geen slachtoffers voorzien bij de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden. Beide soortgroepen kennen lage aanvaringskansen en vertonen sterk uitwijkgedrag (Gyimesi *et al.* 2013). Per soort is de sterfte als incidenteel te beschouwen (minder dan één slachtoffer per jaar bij de drie windturbines tezamen). Een effect is derhalve uitgesloten. Mocht er sprake zijn van uitwisseling van toendrarietganzen tussen de voornoemde slaappleken, dan hebben de geplande windturbines in geen geval effect op de aantallen toendrarietganzen die slapen in het Bargerveen. Effecten van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van kleine zwaan en toendrarietgans in het Natura 2000-gebied Bargerveen zijn op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

### **Effecten op vogels van Natura 2000-gebied Engbertsdijksvenen**

#### *Broedvogels*

De Engbertsdijksvenen is aangewezen als Natura 2000-gebied voor de broedvogel geoorde fuut. Deze soort is gebonden aan de Engbertsdijksvenen en foerageert niet buiten het Natura 2000-gebied. Effecten van de aanleg en het gebruik van de geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van de geoorde fuut in het Natura 2000-gebied Engbertsdijksvenen is daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

#### *Niet-broedvogels*

De Engbertsdijksvenen is aangewezen als Natura 2000-gebied voor de toendrarietgans en de kraanvogel. Het Natura 2000-gebied wordt vooral als overnachtingsgebied gebruikt. Voor de toendrarietgans geldt evenals voor het Natura 2000-gebied Bargerveen (zie hiervoor) dat een effect van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van toendrarietgans in het Natura 2000-gebied op voorhand met zekerheid is uit te sluiten.

Engbertsdijksvenen heeft voor de kraanvogel een functie als pleisterplaats gedurende de trekperiode. De vogels slapen in de Engbertsdijksvenen en foerageren in de omgeving

van het Natura 2000-gebied. Vooral de gebieden rondom en ten zuiden van de Engbertsdijkerven worden gebruikt. Het plangebied valt buiten het gebied waar kraanvogels regelmatig aanwezig zijn (waarneming.nl 2016). Effecten van de aanleg en het gebruik van de geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling van de kraanvogel in het Natura 2000-gebied Engbertsdijkerven is daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

## **Effecten op vogels van Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor**

### *Broedvogels*

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de goudplevier, grauwe klauwier en nachtzwaluw. Deze soorten zijn sterk gebonden aan het Natura 2000-gebied en foerageren dan ook niet of op relatief korte afstand hiervan (Van der Vliet *et al.* 2011). Gezien de grote afstand (>17 km) tot het plangebied zijn effecten van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten in het Natura 2000-gebied daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

### *Niet-broedvogels*

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor de blauwe kiekendief en de velduil. Beide soorten zullen zowel binnen als op korte afstand van het Natura 2000-gebied foerageren (Van der Vliet *et al.* 2011). Gezien de grote afstand (>17 km) tot het plangebied zijn effecten van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten in het Natura 2000-gebied daarom op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

## **Cumulatie van effecten**

Effecten van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de windturbines zijn op voorhand met zekerheid uit te sluiten. Omdat er geen negatieve effecten zijn, is het niet nodig naar cumulatieve effecten onderzoek te doen.

## **Conclusie**

Negatieve effecten van de aanleg en het gebruik van de drie geplande windturbines ten zuiden van Coevorden op het behalen van instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van de windturbines zijn op voorhand met zekerheid uit te sluiten.



## Literatuur

- Boonman, M. & H.A.M. Prinsen, 2016. Effecten van drie windturbines ten zuiden van Coevorden op beschermde soorten. Beoordeling in het kader van de Flora- en faunawet. Rapport 16-076, Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Gyimesi, A., F. van Vliet, R.R. Smits & H.A.M. Prinsen, 2012. Natuurtoets windturbine Coevorden, Drenthe. Rapport 12-130, Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Prinsen, H.A.M., S. Dirksen & E. van der Velde, 2006. Risicoanalyse van effecten op vogels van windturbines bij Coevorden. Analyse van bestaande gegevens en aanvullend veldonderzoek met radar. Rapport 06-042, Bureau Waardenburg bv, Culemborg.
- Vliet, R. van der, W. Heijligers & J. Tilborghs, 2011. Op een rij gezet voor 97 beschermde vogelsoorten: maximale foerageafstanden. Toets 2011(4): 6- 10.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met drs. H.A.M. Prinsen.

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg  
drs. C. Heunks

Paraaf:



Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Windunie Development B.V.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



**Bureau Waardenburg**  
Onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg  
Telefoon 0345 51 27 10  
info@buwa.nl www.buwa.nl