



Tel. 070-7780680
info@eazwind.com
www.eazwind.com

Datum: 27 november 2023
Betreft: Onderbouwing locatie windmolen
Opdrachtgever: Firma G. en F. Ruigrok
Uitvoerende instantie: E.A.Z. Wind
Locatie: Slootgaardweg 24, 1738 DD Waarland

Kantoor: Cort van der Lindenstraat 19
2288 EV | Rijswijk

Productie: Industrieweg 23a
9601LJ | Hoogezand, Groningen



Een AERIUS berekening is uitgevoerd voor het installeren van de kleine windmolen. De berekening geeft aan dat er een lichte uitstoot van NOx en NH3 te verwachten is, welke echter niet leidt tot stikstofdepositie. Daarom is het resultaat van de AERIUS berekening 0,00 mol/ha/jr en kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden. De windmolen wordt uiteindelijk gehesen met een hydraulisch werktuig, welke gebruikt maakt van een aggregaat. Ook zal er periodiek onderhoud worden uitgevoerd. Dit gebeurt eens per anderhalf jaar, waarbij er een hoogwerker gebruikt wordt om de molen te inspecteren en onderhoud te plegen. Uitgangspunten met betrekking tot de werkzaamheden en het transport rondom het installeren van een EAZ windmolen zijn als volgt:

Graafmachine (Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja)

- | | |
|--------------------------------|--------|
| • Aanleggen van de grondkabel | 12 uur |
| • Graafwerkzaamheden fundering | 4 uur |
| • Opbouwen van de windmolen | 4 uur |

Aggregaat (Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja)

- | | |
|---------------------------|-------|
| • Hijzen van de windmolen | 1 uur |
|---------------------------|-------|

Hoogwerker (Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee)

- | | |
|--------------------|-------|
| • Onderhoud plegen | 2 uur |
|--------------------|-------|

Zwaar vrachtverkeer

- | | |
|------------------------|----------|
| • Aanvoer windmolen | tweemaal |
| • Aanvoer graafmachine | tweemaal |
| • Aanvoer hijstool | tweemaal |

Licht verkeer

- | | |
|----------------------------|----------|
| • Personeel E.A.Z. Wind | viermaal |
| • Personeel externe partij | viermaal |
| • Elektriciens | tweemaal |

Bovenstaande ritten vinden plaats vanaf de nabijgelegen N-weg, zoals te zien in bijlage. Vanaf daar is gerekend met een dubbele belasting, omdat het verkeer heen en weer gaat langs de route.

Resultaten:

De emissie van werkzaamheden op deze locatie blijft ruim onder de normwaarden. De werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden.

Bijlage 1 Rekenresultaten AERIUS berekening Slootgaardweg 24 te Waarland



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

E.A.Z Wind
Slootgaardweg 24,
1738 DD Waarland

Activiteit

Omschrijving
Toelichting



Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxHEJQ5mTMeq
24 november 2023, 15:39
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bulgrok te Waarland - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	6,8 g/j	0,9 kg/j

Resultaten

Bulgrok te Waarland - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening



(Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1

5,0 g/j

0,8 kg/j

Verkeersnetwerk

1,8 g/j

49,9 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie [redacted] te
Waarland" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

te Waarland, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1		NO _x	0,8 kg/j		
Locatie	X:116243,66 Y:528825,64		NH ₃	5,0 g/j		
Oppervlakte	2,14 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	20 l/j	20 u/j	0 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	4,8 g/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	38,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1 l/j	2 u/j		NO _x	30,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	49,9 g/j
Locatie	X:117116,38 Y:528431,91	Type scherm	-	NO _x	15,2 g/j
Lengte	2.395,51 m	Hoogte	-	NH ₃	1,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		in file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

