

Toelichting toetsing Wet natuurbescherming – Aanleg Zonnepark De Schorf in Beringe

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb beschermt onder andere Natura 2000-gebieden. Activiteiten die in het kader van de aanleg van het zonnepark worden uitgevoerd, kunnen door de uitstoot van stikstof, negatieve effecten hebben op een Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde rand van het zonnepark tot aan Natura-2000 gebieden 'Groote Peel' en 'Deurnsche Peel & Mariapeel' liggen op ongeveer 5 kilometer afstand.

Voorgenomen werkzaamheden

Voor de aanleg van het zonnepark (gedurende 4-6 maanden) worden mobiele werktuigen ingezet en ontstaan tijdens de aanleg extra vervoersbewegingen van verkeer naar de locatie. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. Voor een zonnepark geldt dat er in de gebruiksfase vrijwel geen stikstof wordt uitgestoten. Hierdoor is de gebruiksfase niet meegenomen in de toetsing.

Pure Energie streeft er naar om bij de aanleg van een zonnepark elektrische machines en mobiele werktuigen in te zetten. Hiertoe bestaat in ieder geval de mogelijkheid door de bij aannemers beschikbare elektrische minishovels en graafmachines. Daarnaast is de verwachting dat de komende jaren de ontwikkeling van elektrische mobiele werktuigen wordt doorgezet waardoor er meer mogelijkheden voor inzet van elektrische mobiele werktuigen zal komen.

Voor bepaalde werkzaamheden is de inzet van diesel aangedreven werktuigen momenteel nog noodzakelijk. Op basis van het voorgaande is verder inzichtelijk gemaakt welke werkzaamheden stikstofdepositie veroorzaken en of er effecten hiervan zijn op een Natura 2000-gebied.

Effecten werkzaamheden

Om te bepalen of met de nieuwe ontwikkeling/inrichting negatieve effecten op een Natura 2000-gebied plaatsvindt is een berekening uitgevoerd met AERIUS calculator. De berekening is uitgevoerd aan de hand van de werklocaties, in te zetten voer- en werktuigen met benodigde draaiuren en het wegverkeer van en naar het terrein. De ingevoerde parameters voor mobiele werktuigen zijn bepaald aan de hand van een schatting van geschatte draaiuren per mobiel werktuig. De aantallen draaiuren zijn in samenwerking met een aannemer ingeschat op basis van aangeleverde gegevens en ervaring met projecten elders. De emissiefactoren per mobiel werktuig zijn de standaardwaarden zoals die door AERIUS worden bepaald. Voor het bouwjaar van de werktuigen is vanaf 2015 en jonger aangehouden.

Voor het wegverkeer van en naar het terrein is gekozen om te rekenen met een worstcase situatie waarbij sprake is van een aantal voertuigen per etmaal. In de praktijk zullen in een rekenjaar niet dagelijks deze aantallen voer- en werktuigen naar het terrein komen.

Invoergegevens AERIUS

Bron 1 - Mobiele werktuigen – Bouw en industrie

In te zetten mobiele werktuigen	Mobiel werktuig in Aerius*	Vermogen	Belasting	Draaiuren	Emissiefactor	Emissie NOx
Heftruck/mini-trekker	Ruw terrein vorkheftruck	100 kW	74 %	264 uren	0,9 g/kWh	17,58 kg/j
Hijskraan (plaatsen omvormers en inkoopstation)	Hijskraan	100 kW	50 %	160 uren	1,0 g/kWh	8,00 kg/j
Graafmachine	Graafmachine	100 kW	60 %	240 uren	0,8 g/kWh	11,52 kg/j
Shovel	Laadschop	100 kW	60 %	240 uren	0,9 g/kWh	12,96 kg/j
Reach stacker	Verreiker**	250 kW	60 %	80 uren	0,9 g/kWh	10,80 kg/j
Palenrammer	Bulldozer	60 kW	60 %	220 uren	0,9 g/kWh	7,13 kg/j

* Voer- en werktuigen hebben een bouwjaar vanaf 2015

** Bouwjaar vanaf 2014

Bron 2 – Wegverkeer – Buitenwegen – 1.000 meter

Voer- en werktuigen*	Aantal voertuigen p/etmaal	In file	Emissie NOx
Licht verkeer	48	0 %	4,30 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	20	0 %	16,48 kg/j
Zwaar vrachtverkeer	4	0 %	5,30 kg/j

Uitkomst berekening

De stikstofuitstoot tijdens de aanleg van het zonnepark leidt tot een depositie van 0,00 mol/ha/jaar. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in de bijlage.

Conclusie

De berekening laat zien dat de stikstofdepositie uitkomt op 0,00 mol/ha/jaar op habitattypen van Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er verder geen vergunning in het kader van de Wnb noodzakelijk is.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pure Energie Zon B.V.	Hengelosestraat 585, 7500 DC Enschede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Zonnepark De Schorf	RhT2kizohwbJ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 maart 2021, 09:17	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	94,07 kg/j
NH ₃	1,09 kg/j

Resultaten

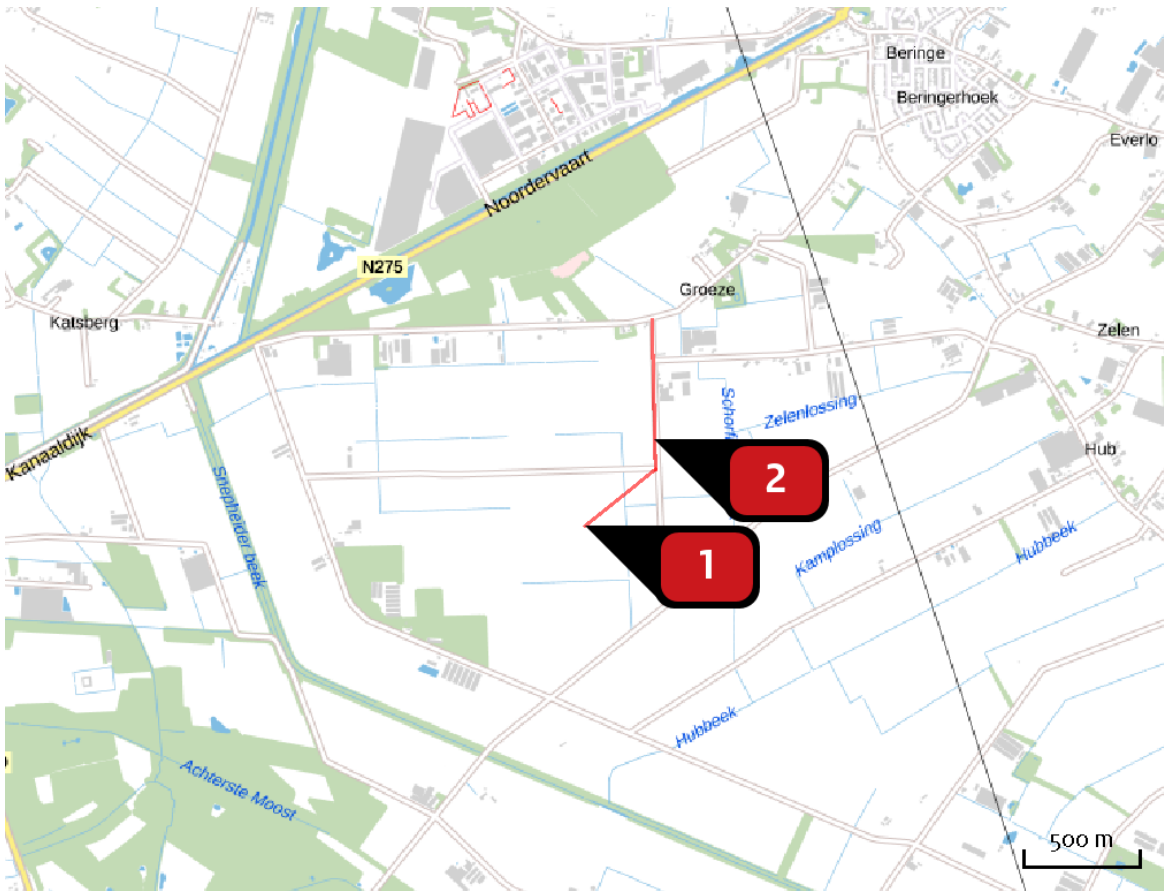
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening in kader van aanleg zonnepark De Schorf

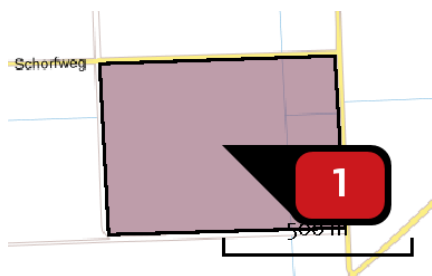
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	67,99 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	26,08 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

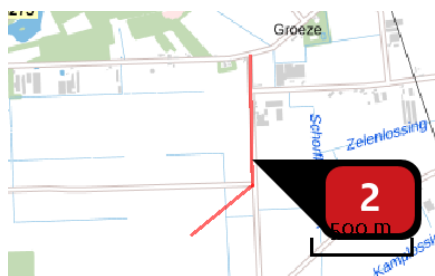
Bron 1

192550, 370090

67,99 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud	Emissie
AFW	Heftruck/ minitrekker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	17,58 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,00 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	11,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	12,96 kg/j < 1 kg/j
AFW	Reach stacker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	10,80 kg/j < 1 kg/j
AFW	Palenrammer	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	7,13 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

192849, 370460

NOx

26,08 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	48,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,30 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	16,48 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,30 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>