

Bijlage 4 - Onderbouwing NOx en Aeries

Aanleiding

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moet beoordeeld worden of effect van Stikstofdepositie belemmeringen meebrengt voor vaststelling van het bestemmingsplan.

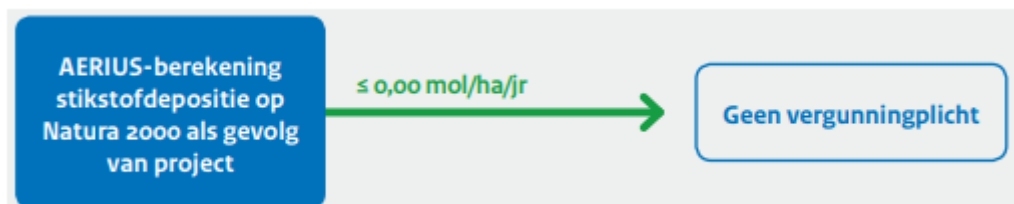
Stikstofdepositie wordt veroorzaakt door o.a. emissies uit veehouderijen, verbranding van (fossiele) brandstoffen (verkeer, stookinstallaties). Stikstof heeft een vermestend en verzurend effect waarvoor diverse vooral beschermde planten en vegetaties gevoelig zijn.

Stikstofdepositie

Gezien de uitspraak van de Raad van State 29 mei 2019 met betrekking tot het toepassen van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) bij de beoordeling van omgevingsvergunning plichtige activiteiten (artikel 2.1 en 2.2 van de Wabo) in relatie tot de Wet natuurbescherming (Wnb) hebben er veranderingen plaatsgevonden in het toetsingscriteria van Wabo-vergunningplichtige activiteiten.

Hierdoor komen meer bouw- en industriële activiteiten dan voorheen in beeld voor vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming. Voor de beoogde ontwikkelingen aan het Riet 10 wordt nagegaan of de activiteit invloed heeft op Natura 2000-gebieden.

Om te beoordelen of er een effect is vanuit onderhavige plannen op de omliggende Natura 2000-gebieden is er middels het rekenprogramma Aeries een berekening gemaakt.



Uitgangspunten en aannames AERIUS-berekening

Aanlegfase

De aanlegfase duurt netto gezien ca. 1 jaar. Hierbij zal in die tijd naar schatting een verhoogde hoeveelheid transportbewegingen plaatsvinden waarbij de volgende schatting middels Aeries is berekend:

Vervoer extern

Bron	Type	Aantal voertuigen
Personenvervoer personeel	Licht verkeer	2/dag (5 dagen per week) = 520 totaal
Aanvoer/afvoer materiaal	Middelzwaar vrachtverkeer	30
Aanvoer/afvoer materiaal	Zwaar vrachtverkeer	15

Vervoer intern

Bron	Type	Aantal bewegingen per etmaal
Hoogwerker/ verreiker	25 dagen = 200 uur	15 liter per uur (75% stationair)

De overige activiteiten met betrekking tot de aanlegfase worden handmatig of elektrisch uitgevoerd. Er zijn geen overige stikstofemissies te verwachten gedurende de aanlegfase.

Beoogde situatie

Hieronder is de verwachte hoeveelheid transportbewegingen weergegeven. Hierbij is uitgegaan van een worst-case benadering.

Vervoer extern

Bron	Type	Aantal voertuigen per etmaal
Personenvervoer woning 1	Licht verkeer	10
Personenvervoer woning 2	Licht verkeer	10

Ruimteverwarming

De locatie wordt verwarmd in de toekomst met 2 gasgestookte cv-ketels (worst-case). Opgegeven gasverbruik van beide ketels samen is in de toekomstige situatie geschat op 6.000 m³. De energieopbrengst van een kubieke meter aardgas bedraagt ca 35 MJ. De rekensom 6.000 * 35 levert dan 210 GJ / jr. Bij een maximaal toelaatbare emissie van 20 g NO_x / GJ conform het activiteitenbesluit, bedraagt de jaarlijkse emissie ca 4,2 kg NO_x / jr.

Resultaat Aeriusberekening

Middels het rekenmodel AERIUS Calculator is berekend of de emissies resulteren in stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Uit het rekenmodel volgt dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/jaar. Dat betekent dat voor het berekende project geen nadelige gevolgen te verwachten zijn voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Geconcludeerd kan dan ook worden dat er geen vergunningsplicht is voor de betreffende aanvraag.

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 (NH_3) 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 Aanlegfase

- ▶ 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

H. van Lier

Riet 10, 5754PG Deurne

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Aanlegfase

Rz6DvbMSxv1R

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

05 februari 2021, 09:00

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

29,34 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

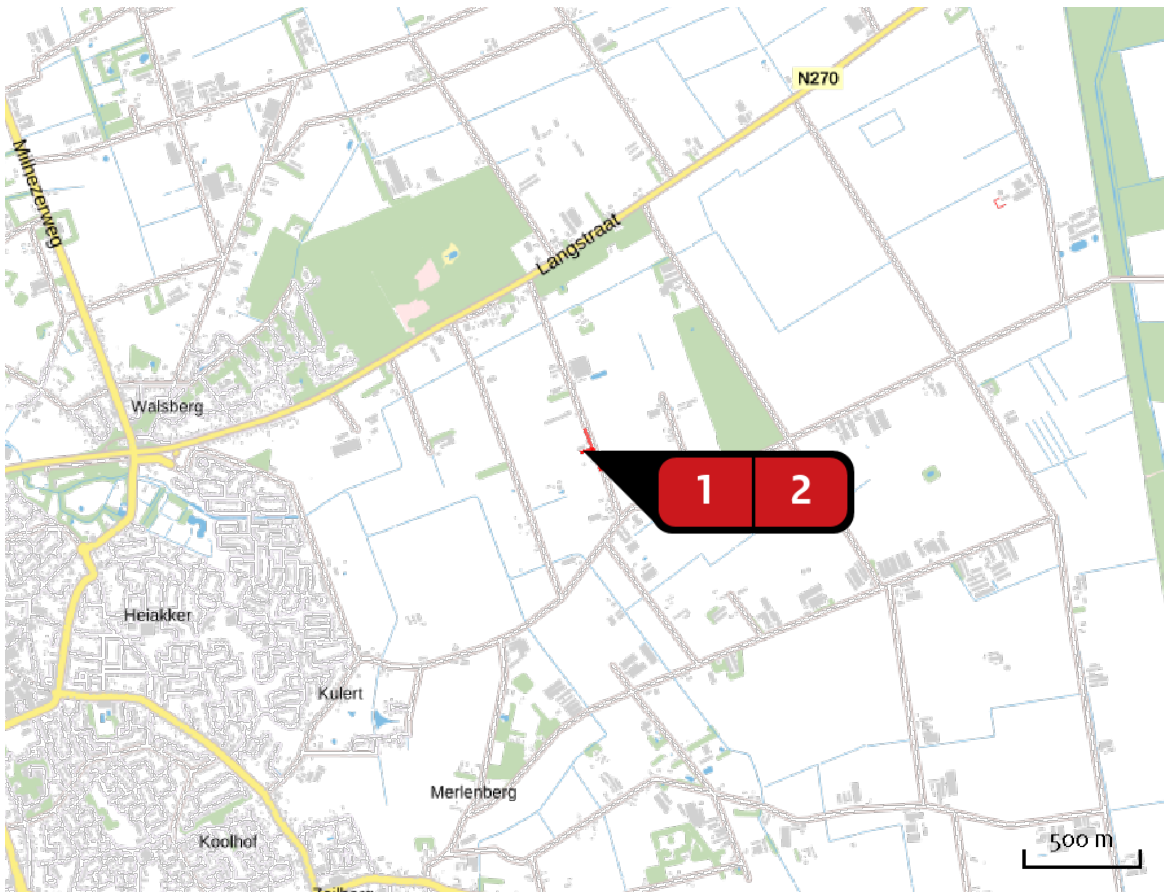
Natuurgebied

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

Toelichting

Aanlegfase

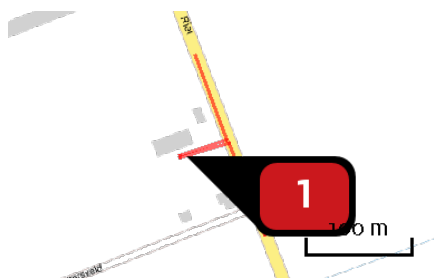
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Extern vervoer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Intern verkeer Mobiële werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	29,27 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

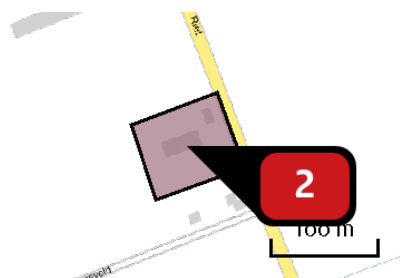
Extern vervoer

185869, 387071

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	520,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Intern verkeer

185862, 387081

29,27 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Hoogwerker/ verreiker	3.000	150	14,9	NOx NH ₃	29,27 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Beoogde situatie

- ▶ 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
H. van Lier	Riet 10, 5754PG Deurne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Beoogde situatie	RWgyZAdERNZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 februari 2021, 14:54	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,71 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

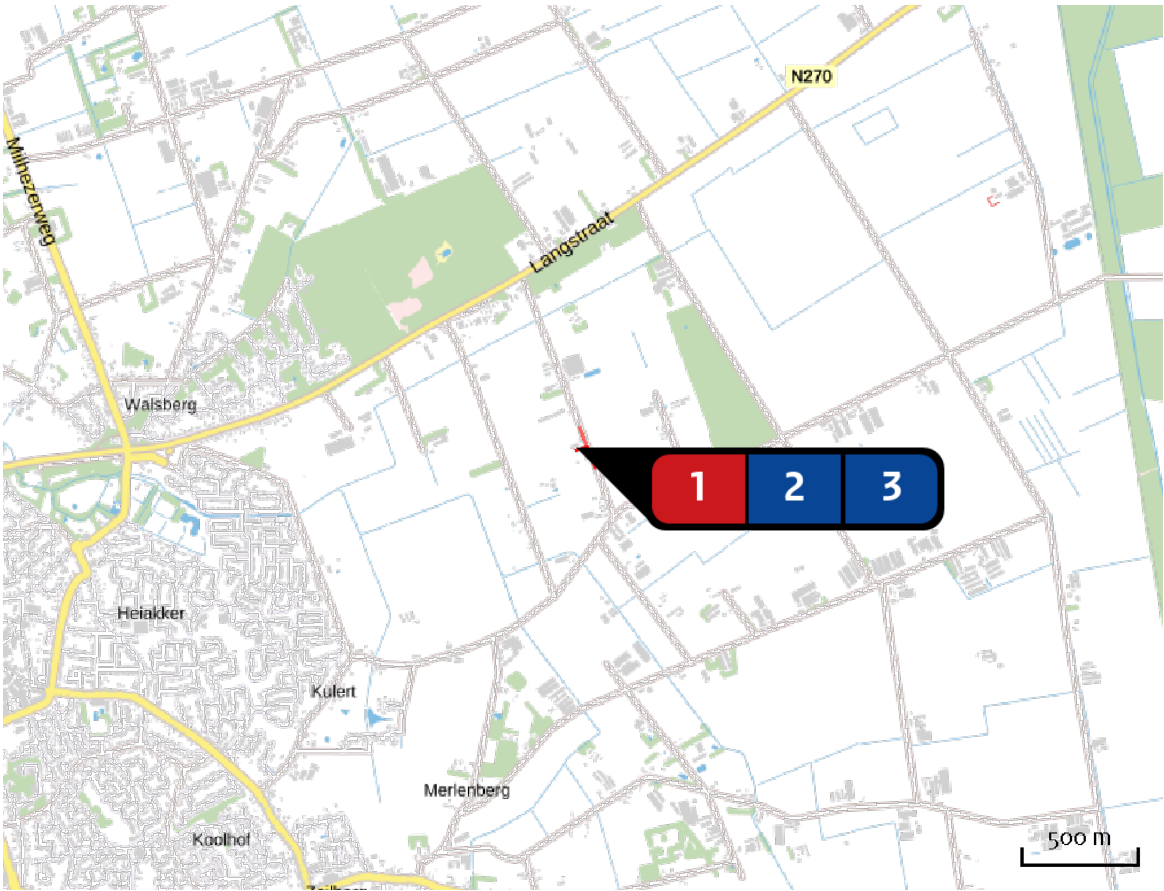
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Beoogde situatie

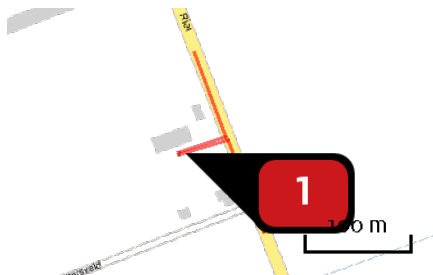
Locatie
Beoogde situatie



Emissie
Beoogde situatie

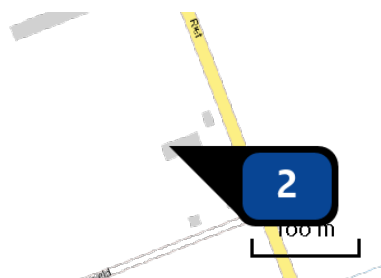
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vervoer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	CV-ketel 1 Anders... Anders...	-	2,20 kg/j
3	CV-ketel 2 Anders... Anders...	-	2,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogde situatie

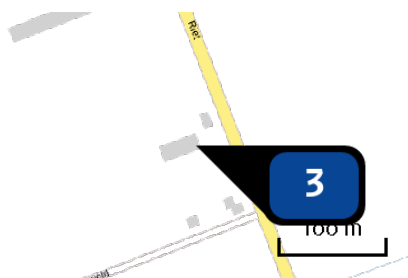


Naam **Vervoer**
 Locatie (X,Y) **185869, 387071**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **CV-ketel 1**
 Locatie (X,Y) **185845, 387085**
 Gebouw (LxBxH) **36,0 x 11,0 x 8,7 m 20°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten
(zonder seizoenscorrectie)**
 NOx **2,20 kg/j**



Naam **CV-ketel 2**
 Locatie (X,Y) **185872, 387086**
 Gebouw (LxBxH) **36,0 x 11,0 x 8,7 m 20°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten
(zonder seizoenscorrectie)**
 NOx **2,00 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_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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