

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van bestemmingplan Venweg 8 – 8a te Grashoek

Middels vaststelling van het bestemmingsplan wordt planologisch toegestaan dat er op de locatie Venweg 8 – 8a in totaal 30.000 m² glasoppervlak gerealiseerd kan worden.

Het vergroten van het bedrijf leidt er toe dat er binnen het bedrijf meer gestookt gaat worden en dat er meer transportbewegingen van en naar de locatie plaatsvinden. Deze twee aspecten kunnen er toe leiden dat er emissies van NO_x optreden. Deze emissie van NO_x kan ter plaatse van Natura2000 leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermesting in de Natura 2000 gebieden.

Binnen een straal van 10 kilometer van het plangebied liggen 2 Natura2000 gebieden, te weten de Groote Peel en de Deurnsche & Mariapeel. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0.00 mol per hectare vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de fase dat het nieuwe bedrijf wordt gerealiseerd en er bouwactiviteiten plaatsvinden. De gebruiksfase houdt in dat het bedrijf volledig is opgericht en in werking gebracht.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:

Voor de teelt van ondernemer zal er in zeer beperkte mate gestookt gaan worden in de kassen. Voor de bedrijfsvoering is het voldoende om de kassen vorstvrij te kunnen houden.

Bij het rekenprogramma Aeries is een bestand beschikbaar waarin emissiefactoren zijn opgenomen. In dit bestand is ook een emissiefactor opgenomen voor glastuinbouw. Hierin wordt melding gemaakt van een emissie van 1004 kg NO_x emissie per hectare. In deze emissie wordt uitgegaan van zware stook van kassen voor teelten zoals tomaat, paprika en komkommer. Bij realisatie van onderhavig plan wordt er alleen gestookt om de kas in de winterperiode vorstvrij te houden.

Daarbij is de aanname gedaan dat de emissie van NO_x uitkomt op 5% van de normemissie. Dit is gebaseerd op het gasverbruik per m² van bedrijven met vergelijkbare teelten. Bij een glasoppervlak van 3.0 ha (worst case) komt de emissie uit op 150.6 kg NO_x op jaarbasis.

Binnen het plangebied zijn 2 wooneenheden aanwezig, beide oudere woningen. Volgens de emissiewaarden bedraagt de emissie van NO_x uit woningen 3.59 kg NO_x op jaarbasis. In de berekening zijn derhalve 2 bronnen opgenomen.

Naast de emissie van de stookinstallatie vindt er ook emissie plaats van motoren van vrachtwagens, tractoren, auto's en bestelauto's. Bij de emissie invoer is uitgegaan van de emissie van NO_x binnen de plangrens, maar ook deels daarbuiten in het kader van de verkeersaantrekkende werking. Daarbij is er vanuit gegaan dat het verkeer vanaf kruispunt Lorbaan-Venweg en Roomweg-Venweg opgaat in het reguliere verkeer.

Vrachtwagenverkeer: in de berekening is uitgegaan van 2 vrachtwagens per dag die het plangebied aandoen. Dat zijn op jaarbasis 730 vrachtwagens per jaar. Dat is een overschatting van het daadwerkelijk aantal vrachten (worstcase).

Bestel- en personenauto's: in de berekening is uitgegaan van 10 personen- en bestelauto's die per dag die het plangebied aandoen. Dat zijn op jaarbasis 3650 personen- en bestelauto's per jaar. Dat is een overschatting van het daadwerkelijk aantal auto's (worstcase).

Tractor: in de berekening is er vanuit gegaan dat op een buitenterrein een tractor gebruikt kan worden. Daarbij is de aanname gemaakt van het gebruik van de tractor gedurende 100 dagen per jaar, een gebruik van 30 minuten per dag en een diesilverbruik van 10 liter per uur.

Bovenstaande gegevens leiden tot een NOx emissie van 161.1 kg NOx per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aeries. Uit de berekening blijkt dat er ter plaatse van Natura2000 gebieden geen effecten optreden. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Om te borgen dat er geen grotere emissies plaatsvinden is in de planregels opgenomen dat de NOx emissie niet meer mag bedragen dan 161.1 kg op jaarbasis.

Aanlegfase:

In de aanlegfase worden en binnen het bedrijf een verrijker, een mobiele telescoopkraan en 2 hoogwerkers gebruikt. Voor de bouw is er vanuit gegaan dat al deze machines gedurende 20 weken, 5 dagen per week gedurende 8 uur per dag gebruikt worden met een verbruik van 20 liter per uur per machine. In de praktijk zal het gelijktijdige gebruik gedurende een dergelijk lange periode niet voorkomen, derhalve kan de invoer beschouwd worden als een worstcase scenario.

Voor de transportbewegingen van en naar de locatie is aangesloten bij de aantallen bewegingen in de gebruiksfase. Dit zal eveneens een overschatting zijn van de daadwerkelijke bewegingen.

Tevens is er in de gebruiksfase vanuit gegaan dat de CV installaties in beide wooneenheden gebruikt worden.

Bovenstaand leidt tot een NOx emissie van 85.8 kg NOx per jaar. Met deze gegevens is een berekening gemaakt met het programma Aeries (bijlage 2). Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000 gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0.00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat er zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000 gebieden geen negatieve effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie door vaststelling van onderhavig bestemmingsplan.

berekening
gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Venplant BV

Inrichtingslocatie

Venweg 8 en 8a, 5985PB Grashoek

Activiteit

Omschrijving

Venweg 8 - 8a

AERIUS kenmerk

RPTYb6bTFtdP

Datum berekening

24 oktober 2019, 14:01

Rekenjaar

2021

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

161,10 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

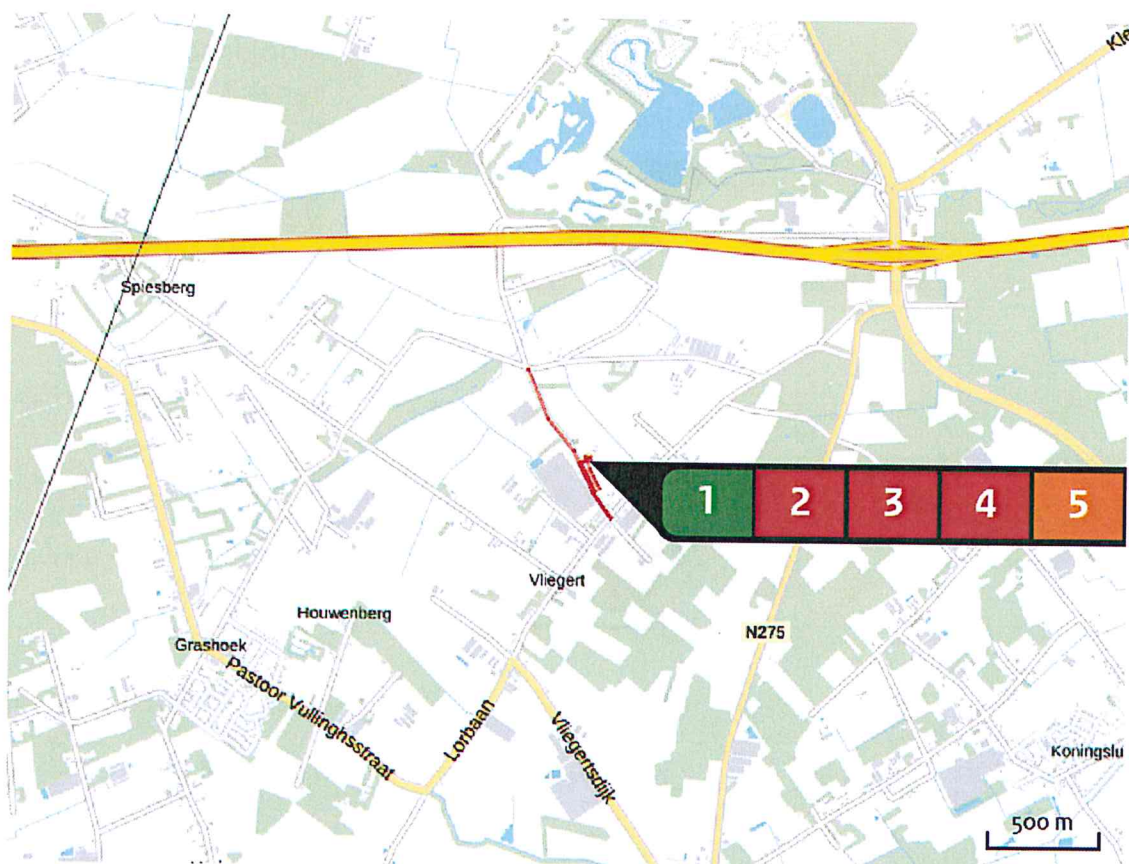
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/jr)

Natuurgebied

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

Toelichting

berekening t.b.v. bestemmingsplan
gebruiksfasen

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1Bron
SectorEmissie NH₃Emissie NO_x

1

stookinstallatie
Landbouw | Glastuinbouw

-

150,60 kg/j

2

vrachtverkeer
Wegverkeer | Buitenwegen

< 1 kg/j

2,00 kg/j

3

tractor
Mobiele werktuigen | Landbouw

-

< 1 kg/j

4

personen + bestelauto's
Wegverkeer | Buitenwegen

< 1 kg/j

< 1 kg/j

5

Bron 6
Wonen en Werken | Woningen

-

3,60 kg/j

6

Bron 7
Wonen en Werken | Woningen

-

3,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

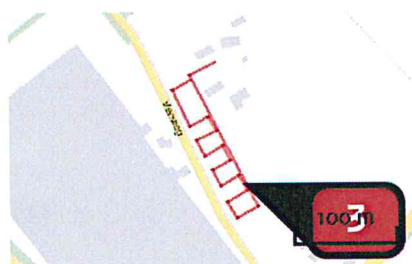


Naam **stookinstallatie**
 Locatie (X,Y) **195258, 375719**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,400 MW**
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)**
 NOx **150,60 kg/j**



Naam **vrachtverkeer**
 Locatie (X,Y) **195153, 375740**
 NOx **2,00 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	2,00 kg/j < 1 kg/j



Naam **tractor**
 Locatie (X,Y) **195251, 375611**
 NOx **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	tractor	50				NOx	< 1 kg/j



Naam **personen + bestelauto's**
Locatie (X,Y) **195199, 375731**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 6**
Locatie (X,Y) **195224, 375705**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**
NOx **3,60 kg/j**



Naam **Bron 7**
Locatie (X,Y) **195215, 375741**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**
NOx **3,60 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

berekening
aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Venplant BV

Inrichtingslocatie

Venweg 8 en 8a, 5985PB Grashoek

Activiteit

Omschrijving

Venweg 8 - 8a

AERIUS kenmerk

RXV45quRCaJq

Datum berekening

24 oktober 2019, 13:48

Rekenjaar

2021

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 85.79 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

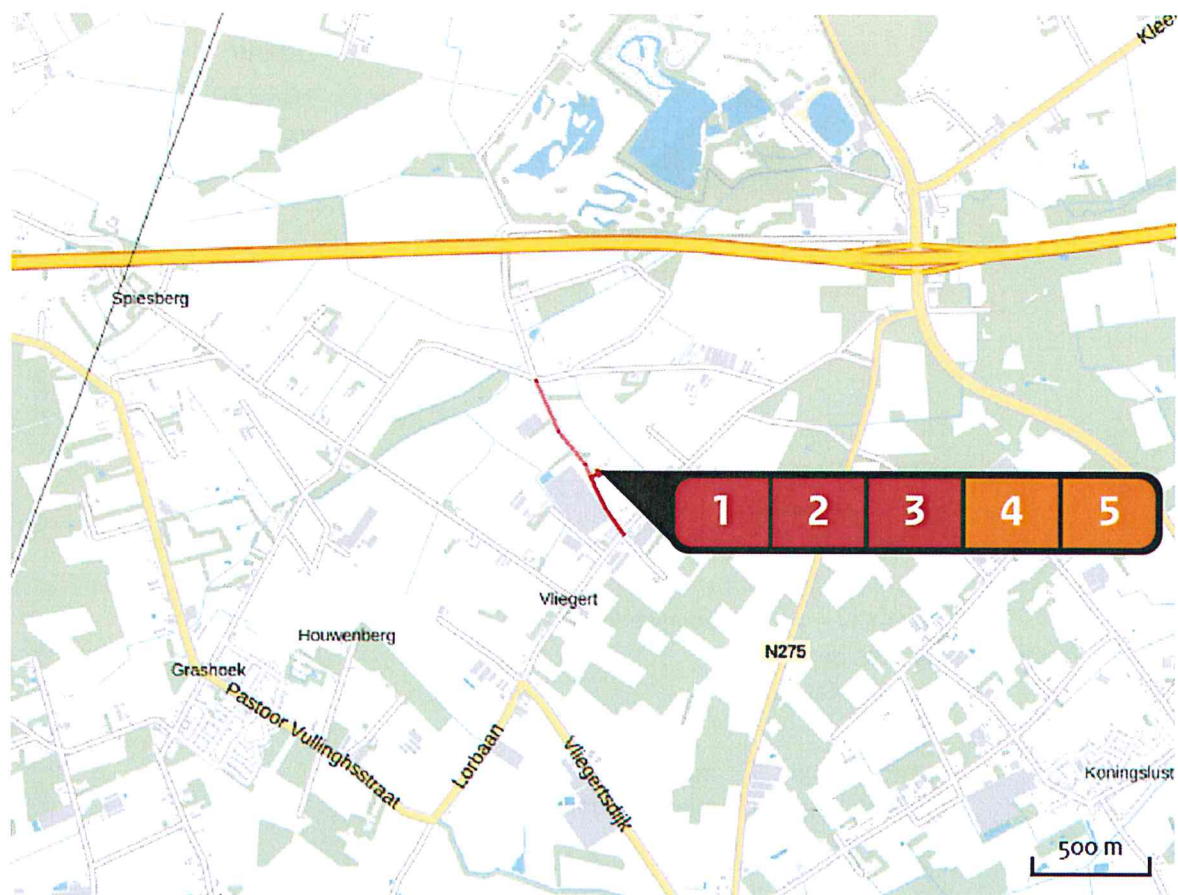
Natuurgebied

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

Toelichting

berekening t.b.v. bestemmingsplan
aanlegfase

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

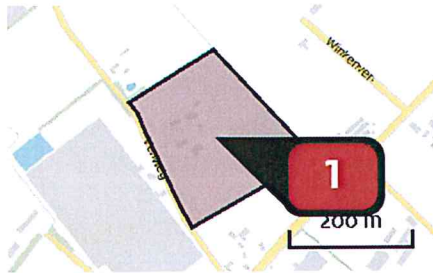
Bron
Sector

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1	 bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	75,90 kg/j
2	 vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,00 kg/j
3	 personen + bestelauto's Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Bron 6 Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
5	 Bron 7 Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam bouw
Locatie (X,Y) 195279, 375714
NOx 75,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	hoogwerker	16.000				NOx	18,97 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	hoogwerker 2	16.000				NOx	18,97 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	mobiele telescoopkraan	16.000				NOx	18,97 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	verrijker	16.000				NOx	18,97 kg/j



Naam vrachtverkeer
Locatie (X,Y) 195153, 375740
NOx 2,00 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	2,00 kg/j < 1 kg/j



Naam personen + bestelauto's
Locatie (X,Y) 195199, 375731
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Bron 6
Locatie (X,Y) 195224, 375705
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 3,60 kg/j



Naam Bron 7
Locatie (X,Y) 195215, 375741
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 3,60 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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