

## Stikstofberekening

Datum	27 juli 2020
Documentnummer	M196909.010/ASE
Relatie	[REDACTED]
Onderwerp	Stikstofberekening Veldstraat 2-2a te Ohé en Laak

---

De locatie Veldstraat 2-2a te Ohé en Laak betreft een voormalig agrarisch bedrijf dat al sinds langere tijd is beëindigd. Aangezien de agrarische bedrijfsactiviteiten ter plaatse zijn gestaakt, wordt de huidige bestemming 'Agrarisch – bouwperceel' niet meer passend geacht voor onderhavige locatie. Derhalve is initiatiefnemer voornemens om een bestemmingswijziging door te voeren en de agrarische bedrijfsbebouwing om te vormen naar 2 burgerwoningen (bestaand), een schoonheidssalon, een atelier en een stallingsruimte voor caravans, boten en statische opslag. Deze activiteiten worden binnen de bestaande bebouwing beoogd met als gevolg dat ter plaatse geen bouwactiviteiten plaatsvinden.

Als aanvulling op de procedure voor het wijzigen van het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Ohé en Laak', is navolgende stikstoftoets gemaakt. Met deze toets is een depositieberekening voor de gebruiksfase van voornoemd plan opgesteld. Dit omdat de beoogde ontwikkelingen op onderhavige locatie gepaard gaan met een toename van het aantal verkeersbewegingen.

### Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of de planontwikkeling voor de beoogde activiteiten op de locatie Veldstraat 2-2a mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavige ruimtelijke ontwikkeling, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de gebruiksfase van de op onderhavige locatie beoogde activiteiten.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de bestemmingsplanprocedure. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

### Onderzoeksopzet

Het voornemen is om de bestaande agrarische bedrijfsbebouwing om te vormen tot twee burgerwoningen (bestaand), een schoonheidssalon, een atelier en stallingsruimte. Dientengevolge neemt het aantal verkeersbewegingen ter plaatse toe. Hieronder is per activiteit aangegeven met welk aantal verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase rekening is gehouden.

Bij onderhavige stikstofberekening is uitgegaan van een worst-case scenario. Het aantal verkeersbewegingen gedurende de gebruiksfase is ruim aangehouden. De route voor dit verkeer loopt tot aan de kruising Dorpsstraat-Burgemeester Minkenberglaan alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

#### *Verkeer woningen*

De betreffende woningen zijn in de bestaande situatie reeds aanwezig en worden onder het nieuwe planologische regime omgevormd tot burgerwoningen. Strikt genomen neemt het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de beoogde burgerwoningen niet toe. Dat neemt echter niet weg dat in onderhavige stikstofberekening een totaalplaatje wordt gecreëerd voor onderhavige locatie waarmee een algeheel beeld wordt gegeven van het aantal verkeersbewegingen ter plaatse. Dientengevolge zijn de verkeersbewegingen voor de betreffende woningen alsnog meegenomen in onderhavige stikstofberekening. Op basis van de CROW-publicatie moet per woning rekening worden gehouden met 8 verkeersbewegingen per etmaal.

In de Aeries calculator wordt het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de beoogde burgerwoningen aangemerkt als een lijnbron en geschaard onder de categorie 'wegverkeer'. Daarnaast wordt de ligging van onderhavige locatie aangemerkt als 'binnen bebouwde kom'. Bovendien wordt bij onderhavige activiteit uitgegaan van licht verkeer waarbij rekening wordt gehouden met 16 verkeersbewegingen per etmaal.

#### *Verkeer schoonheidssalon*

In de Aeries calculator wordt het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de schoonheidssalon aangemerkt als een lijnbron en geschaard onder de categorie 'wegverkeer'. Daarnaast wordt de ligging van onderhavige locatie aangemerkt als 'binnen bebouwde kom'. Bovendien wordt bij onderhavige activiteit uitgegaan van licht verkeer waarbij rekening wordt gehouden met 10 verkeersbewegingen per etmaal.

#### *Verkeer atelier*

In de Aeries calculator wordt het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van het atelier aangemerkt als een lijnbron en geschaard onder de categorie 'wegverkeer'. Daarnaast wordt de ligging van onderhavige locatie aangemerkt als 'binnen bebouwde kom'. Bovendien wordt bij onderhavige activiteit uitgegaan van licht verkeer waarbij rekening wordt gehouden met 6 verkeersbewegingen per etmaal.

#### *Verkeer stallingsruimte*

In de Aeries calculator wordt het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de stallingsruimte aangemerkt als een lijnbron en geschaard onder de categorie 'wegverkeer'. Daarnaast wordt de ligging van onderhavige locatie aangemerkt als 'binnen bebouwde kom'. Bovendien wordt bij onderhavige activiteit uitgegaan van middelzwaar vrachtverkeer waarbij rekening wordt gehouden met 20 verkeersbewegingen per etmaal.

#### *Verwarming*

Tot slot is relevant dat ten behoeve van de verwarming van de bestaande bebouwing gebruik wordt gemaakt van 2 gasketels. Voor het bepalen van de emissiefactor voor het verwarmen van de woningen, de schoonheidssalon en het atelier is gebruik gemaakt van het document 'Instructie gegevens invoer voor Aeries Calculator'. In onderstaande figuur worden de emissiefactoren weergegeven voor woningen, kantoren en winkels.

**Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)**

		<b>NO<sub>x</sub> (kg/jaar)</b>
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m <sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

Op basis van bovenstaand schema blijkt dat hoekwoningen een emissie hebben van 2,42 kg NO<sub>x</sub> per jaar en een tussenwoning een emissie van 2,0 kg NO<sub>x</sub> per jaar. Voor het schoonheidssalon en het atelier wordt uitgegaan van 0,16 kg NO<sub>x</sub> per m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte. De schoonheidssalon en het atelier hebben een bruto vloeroppervlakte van 45 m<sup>2</sup> respectievelijk 20 m<sup>2</sup>.

In de Aerius calculator wordt het verwarmen van de woningen, het atelier en de schoonheidssalon aangemerkt als een puntbron en geschaard onder de categorie 'Wonen en Werken'. Vervolgens behoort het verwarmen van de woningen tot de categorie 'Woningen'. Het verwarmen van het atelier en de schoonheidssalon behoort tot de categorie 'Kantoren en winkels'. Tot slot is voor het verwarmen van de woningen uitgegaan van een NO<sub>x</sub> emissie van 4,4 kg per jaar. Voor het atelier en de schoonheidssalon is uitgegaan van een NO<sub>x</sub> emissie van 10,4 kg per jaar.

### Resultaten

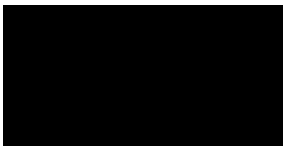
Uit de berekening met AERIUS (zie **bijlage 1**) blijkt dat de gebruiksfase geen significant effect heeft op de Natura 2000 gebieden. Er zijn namelijk geen depositieresultaten op Natura 2000 gebieden die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j.

Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

### Aelmans ROM B.V.



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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).

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](http://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
Aelmans Adviesgroep	Kerkstraat 4, 6367 JE Voerendaal

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Veldstraat 2-2a Ohé en Laak	RnfvbePevVUo	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
24 juli 2020, 16:27	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	31,48 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

Omvormen agrarische bedrijfsbebouwing naar 2 burgerwoningen (bestaand), een schoonheidssalon, een atelier en een stallingsruimte voor caravans, boten en statische opslag.

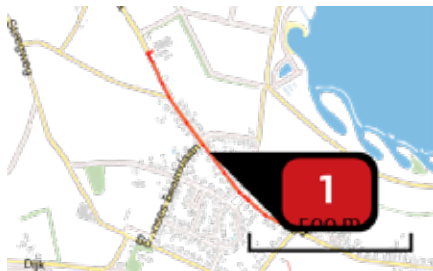
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
<b>1</b>	Verkeer woningen Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,44 kg/j
<b>2</b>	Verkeer schoonheidssalon Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>3</b>	Verkeer atelier Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>4</b>	Verkeer stallingsruimte Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	13,80 kg/j
<b>5</b>	Verwarming woningen Wonen en Werken   Woningen	-	4,40 kg/j
<b>6</b>	Verwarming atelier/schoonheidssalon Wonen en Werken   Kantoren en winkels	-	10,40 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Verkeer woningen**  
186141, 347183  
1,44 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	1,44 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Verkeer schoonheidssalon**  
186139, 347186  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Verkeer atelier**  
186140, 347185  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer stallingsruimte**  
 Locatie (X,Y) **186136, 347189**  
 NOx **13,80 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	13,80 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verwarming woningen**  
 Locatie (X,Y) **185983, 347482**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **0,1 m**  
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,0 m/s**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **4,40 kg/j**



Naam **Verwarming atelier/schoonheidssalon**  
 Locatie (X,Y) **185996, 347488**  
 Uitstoothoogte **11,0 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **0,1 m**  
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,0 m/s**  
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**  
 NOx **10,40 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 2019A\_20200610\_3aefc4c15b

Database versie 2019A\_20200610\_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>