

**AERIUS-BEREKENING**



**Sint Eloystraat 2, Budel**



Datum : 11 december 2020

Rapportnummer : 220-BSE2-lk-v1



**Project : Aerius-berekening aan de  
Sint Eloystraat 2 in Budel**

**Opdrachtgever : Vanlier Bouwadvies**

**Datum rapport : 11 december 2020**

**Rapportnummer : 220-BSE2-lk-v1**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Mevr. Ing. A. v/d Vleuten

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A. v/d Vleuten



## **Berekening emissie NO<sub>x</sub>**

Op de locatie wordt een nieuwe woning gerealiseerd.

### **Emissie tijdens de bouwfase**

Tijdens het bouwproces van de woning zal er verkeer van en naar de bouwplaats rijden. Met deze directe gevolgen dient rekening gehouden te worden. De verkeersgegevens zijn afgeleid van een gesprek met de initiatiefnemer. De volgende emissiebronnen treden op gedurende het bouwproces:

- gebruik van mobiele kraan / verreiker voor de graaf- en bouwwerkzaamheden : 40 uur
- in totaal 25 vrachtwagens voor afvoer/aanvoer afval en bouwmaterialen;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 200 voertuigen;
- het bouwproces neemt 4 maanden in beslag.

Voor de bouwfase is rekening gehouden met een rijroute tijdens het bouwproces van de Sint Eloystraat naar de Stationsweg in zuidelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

### **Emissie tijdens gebruiksfase**

Tijdens de in gebruiksfase zijn er gemiddeld 7 personenautobewegingen per etmaal voor de woning. Voor het gebruiksverkeer is rekening gehouden met rijbewegingen via de Sint Eloystraat naar de Stationsweg in noordelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

### **Algemeen**

De verkeersaantallen en de overige emissie-bronnen zijn worstcase inschattingen die ruim voldoende zekerheid geeft dat afdoende rekening is gehouden met de effecten van deze bronnen.

De uitstoot van de bestelbussen/personenauto's en vrachtwagens is meegenomen in de berekening en is verdeeld over 2 rijlijnen die de rijroute van de voertuigen simuleert in de bouw- en gebruiksfase.

## **Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting**

### **Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting**

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan en / of verreiker voor de graaf- en bouwwerkzaamheden. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 40 uur aangehouden.

Voor de mobiele bronnen wordt uitgegaan van een mobiele kraan met Stage IV technologie (bouwjaar na 2014). Er wordt uitgegaan van een maximaal vermogen tot 560 KW. Een dergelijke kraan verbruikt bij belasting 9 liter diesel per uur. Voor 40 uur is dit dus 360 liter totaal in de bouwfase. Deze zijn in het Aerius-model ingevoerd als oppervlaktebron.

De vrachtwagens die de beton leveren draaien stationair tijdens het storten van de beton. Dit geschiedt in maximaal 4 uur tijd. Er wordt uitgegaan van 4,5 liter dieserverbruik tijdens stationair draaien van de vrachtwagenmotor. De 18 liter diesel is verdisconteerd in een extra bijdrage op het emissiepunt van de mobiele kraan / verreiker. In totaal wordt hier dus 378 liter brandstof voor de emissiebron gehanteerd.

Er wordt op de locatie verder gebruik gemaakt van een elektrisch aangedreven kraan voor het lossen van de vrachtwagens met bouwmaterialen. Alle overige handapparatuur zijn eveneens elektrische apparaten. Andere transportbewegingen zijn evenmin op de locatie van toepassing.

In de woning wordt geen gebruik gemaakt van verwarmingstoestellen op fossiele brandstoffen. Verwarming vindt elektrisch of met een warmtepomp plaats.

## **Conclusie**

Met behulp van de vigerende Aerius Calculator, is de stikstofdepositie bepaald op de nabij gelegen natuurgebieden, door de nieuwbouw van de woning op het perceel aan de Sint Eloystraat 2 in Budel.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor het planjaar 2020. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de nieuwbouw van de woning.


**Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening**

Koolweg 64  
5759 PZ Helenaveen  
Tel: 0493-539803  
E-mail: [mena@m-en-a.nl](mailto:mena@m-en-a.nl)  
NL46 INGB 0007735427  
KvK: 67445519

# Sint Eloystraat 2, Budel-Dorplein

Bepaling stikstofdepositie

## Legenda

 Sint Eloystraat 2







## **Bijlage 2 : Aeries-berekening**

Koolweg 64  
5759 PZ Helenaveen  
Tel: 0493-539803  
E-mail: [mena@m-en-a.nl](mailto:mena@m-en-a.nl)  
NL46 INGB 0007735427  
KvK: 67445519

*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
M&A Omgeving BV	Sint Eloystraat 2, 6024 BS BUDEL-DORPLEIN

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Sint Eloystraat 2, Budel-Dorplein	RRe3MkdYE8g4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 december 2020, 09:37	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,25 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

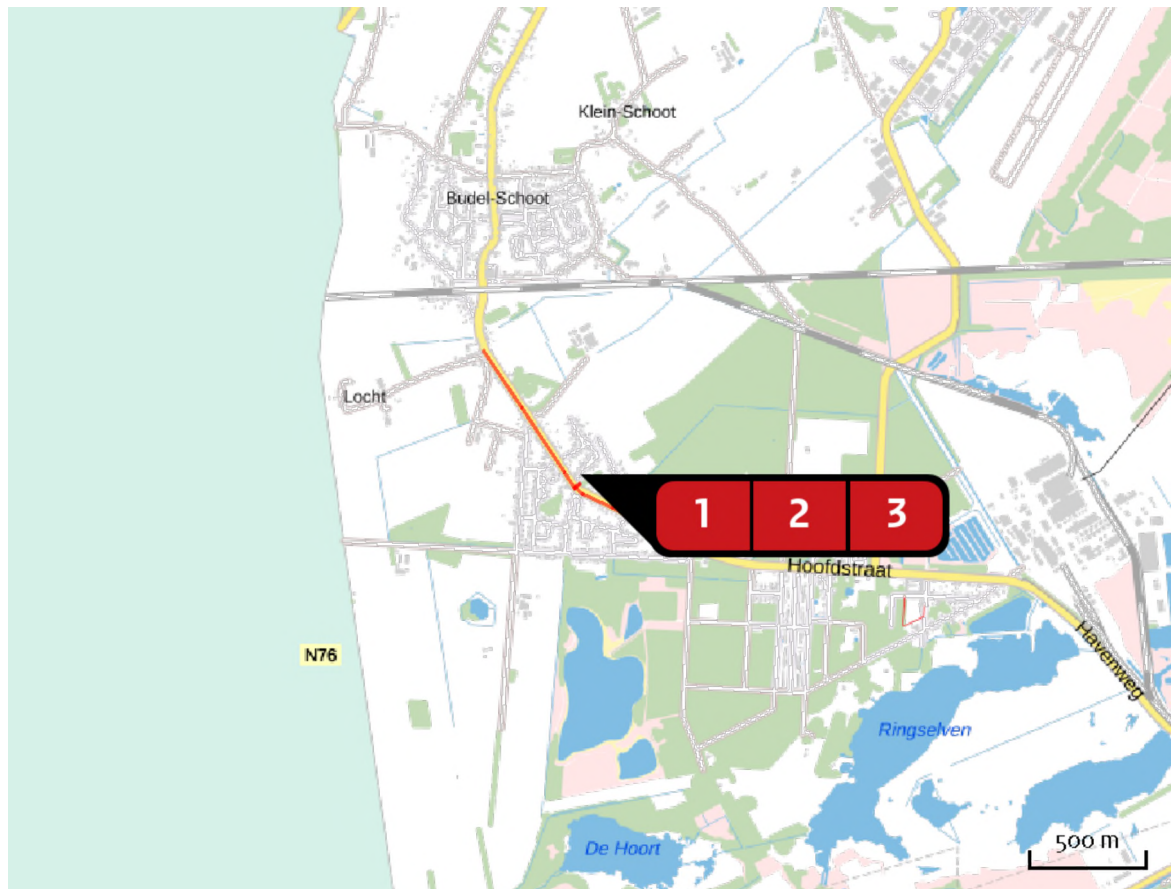
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

op de locatie wordt een nieuwe woning gerealiseerd

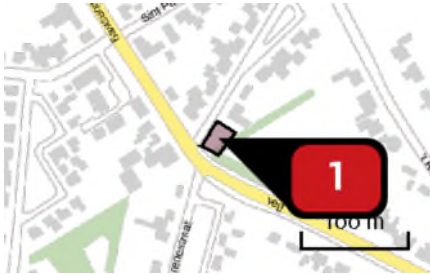
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Kraan/verreiker Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,77 kg/j
<b>2</b>	 Bouwverkeer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>3</b>	 Gebruiksverkeer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,26 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **Kraan/verreiker**  
 Locatie (X,Y) **167855, 361213**  
 NOx **1,77 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan / verreiker	378	4	16,0	NOx NH3	1,77 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**  
 Locatie (X,Y) **168082, 361068**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Gebruiksverkeer**  
 Locatie (X,Y) **167650, 361479**  
 NOx **1,26 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	1,26 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\_20201124\_13fd900ebd

Database versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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