



## RAPPORT STIKSTOFUITSTOOT

Nieuwbouw 2 woningen,  
Schwarzenbergweg  
te Hichtum

Projectnummer: 21038  
Versie: V01  
Datum: 15-3-2021

**Opdrachtgever:**

Zeldenrust VROM advies/ projectmanagement  
Fugeleane 18  
8702 CD Bolsward  
Telefoon : 0515-851063  
Contactpersoon: Dhr. C. Zeldenrust

**Opgesteld door:**

PROJOULE ENERGIE- EN INSTALLATIEADVIES  
Kerkhoflaan 9  
8723 BW KOUDUM  
Telefoon: 0514 594832  
E-mail: bert@projoule.nl  
Contactpersoon: dhr. Ing. A. de Vries



## **1**      UITGANGSPUNTEN

Voor de berekeningen zijn de onderstaande documenten gehanteerd:

- Situatieoverzicht Schwarzenbergweg, Hichtum, volgens e-mail d.d. 20-2-2021-11:55
- Als bron voor de uitstootgegevens zijn de opgaven CBS/ER, d.d. 5 juli 2019 gehanteerd.
- Uitvoering van onderhavige rapportage is ter verantwoording van uitvoerende participanten.



## 2. Stikstof uitstootberekening

Er is een berekening uitgevoerd separaat voor de realisatiefase en exploitatiefase. Beide berekeningen zijn als bijlage toegevoegd. Uit deze berekeningen blijkt dat er geen wijziging in stikstofneerslag  $> 0,00 \text{ kg/j}$  wordt veroorzaakt op omliggende Natura 2000 gebieden.



## **BIJLAGE**

**Aerius berekening**

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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](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                |
|------------------------------------------|-----------------------------------|
| Projoule energie en<br>installatieadvies | Schwartzenbergweg, 8743KX Hichtum |

## Activiteit

| Omschrijving                            | AERIUS kenmerk |
|-----------------------------------------|----------------|
| 2 woningen Schwartzenbergweg<br>Hichtum | RjsGdHkQC9Cf   |

| Datum berekening     | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|----------------------|-----------|------------------------------|
| 15 maart 2021, 12:07 | 2021      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NO <sub>x</sub> | 40,14 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j   |

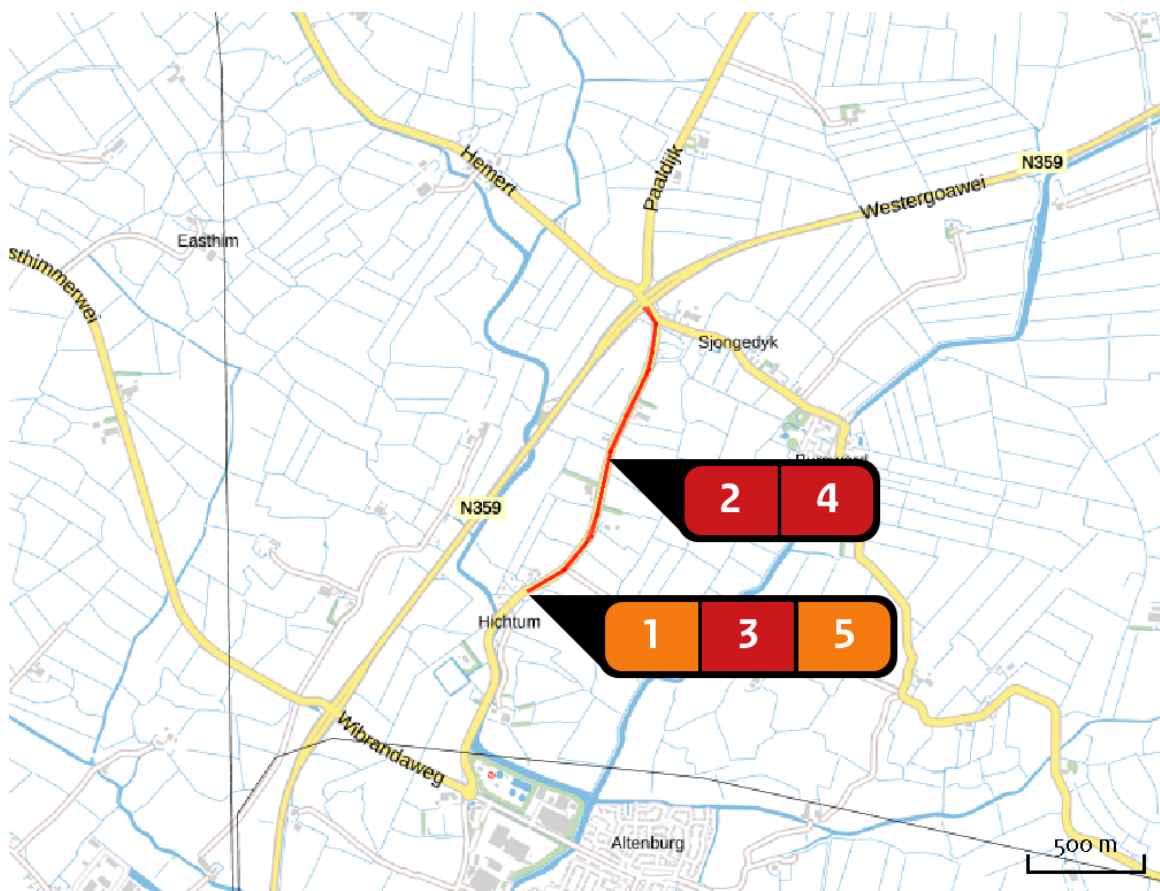
## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

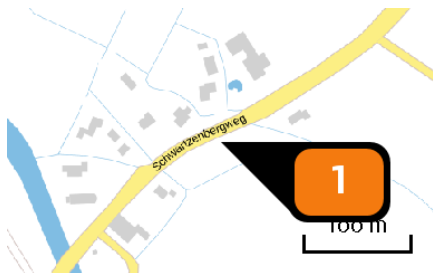
## Toelichting

Bouw- exploitatie- fase nieuw te realiseren 2 vrijstaande woningen

Locatie  
Situatie 1Emissie  
Situatie 1

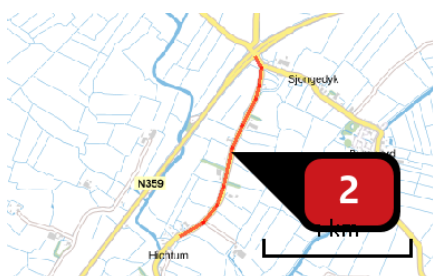
| Bron<br>Sector |                                                                                                                                              | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  nieuwe woning kavel 1<br>Wonen en Werken   Woningen      | -                       | 3,00 kg/j               |
| 2              |  bestemmingsverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom   | < 1 kg/j                | 2,92 kg/j               |
| 3              |  Bouwwerktuigen<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 7,38 kg/j               |
| 4              |  Bouwverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom          | < 1 kg/j                | 23,85 kg/j              |
| 5              |  Nieuwe woning kavel 2<br>Wonen en Werken   Woningen      | -                       | 3,00 kg/j               |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

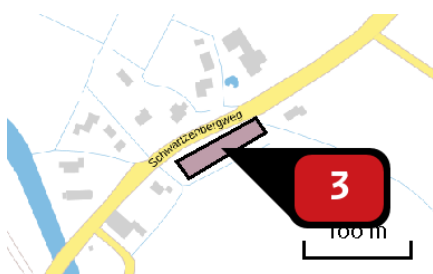
nieuwe woning kavel 1  
164356, 566143  
1,0 m  
0,000 MW  
Continue emissie  
3,00 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

bestemmingsverkeer  
164689, 566719  
2,92 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 18,0 / etmaal     | NOx<br>NH3 | 2,92 kg/j<br>< 1 kg/j |

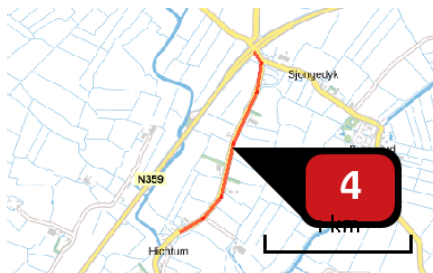


Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bouwwerktuigen  
164359, 566134  
7,38 kg/j  
< 1 kg/j

| Voertuig                                           | Omschrijving | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof       | Emissie               |
|----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|
| STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel) | graafmachine | 200                         | 20                                | 4,0                    | NOx<br>NH3 | 4,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIB, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel) | Kraan        | 100                         | 10                                | 4,0                    | NOx<br>NH3 | 2,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIB, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2012 (Diesel)  | Heftruck     | 100                         | 10                                | 3,0                    | NOx<br>NH3 | 1,38 kg/j<br>< 1 kg/j |





Naam **Bouwverkeer**  
 Locatie (X,Y) **164695, 566717**  
 NOx **23,85 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 6,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 10,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 14,12 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 4,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 8,75 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam **Nieuwe woning kavel 2**  
 Locatie (X,Y) **164332, 566123**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **3,00 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\_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>

## Bert de Vries

**Van:** Cees Zeldenrust <czeldenrust@zeldenrustvrom-advies.nl> namens Cees Zeldenrust  
**Verzonden:** zaterdag 20 februari 2021 11:55  
**Aan:** 'Bert de Vries'  
**Onderwerp:** aanbidding stikstofonderzoek nieuwbouw twee woningen te Hichtum

Dag Bert ,

Graag zie ik jullie aanbidding tegemoet inzake werkzaamheden stikstofonderzoek realiseer- en gebruiksfase nieuwbouw 2 woningen te Hichtum. Dit conform onderstaande invulling.



figuur 4: planvoornemen van de familie Kroondijk

NB: ik ben de komende week 8 afwezig, niet bereikbaar en lees ook geen mails.

Met vriendelijke groeten,

C. (Cees) Zeldenrust  
directeur



M 06 34716910

T 0515 851063

E [czeldenrust@zeldenrustvrom-advies.nl](mailto:czeldenrust@zeldenrustvrom-advies.nl)

| [www.zeldenrustvrom-advies.nl](http://www.zeldenrustvrom-advies.nl)

Fûgelleane 18

8702 CD Bolsward