



**Stikstofdepositieberekening**  
**Realisatie en gebruik 2 woningen**  
**Heidseweg ong. Heide**

**Opdrachtgever: Beusmans & Jansen**

**Rapportnummer: 14210617-R1-14210616**

**Datum: 17 juni 2021**



### ***Aanleiding***

In opdracht van Beusmans & Jansen is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstofdepositie te bepalen als gevolg van de realisatie en het gebruik van 2 woningen aan de Heidseweg te Heide.

Deze stikstofdepositieberekening omvat de beschrijving van de gebruikte gegevens, de conclusie op basis van de berekeningen en de bijlagen met de exportbestanden van de berekeningen.

Het geplande project kan leiden tot verhoogde emissie van stikstof. In deze rapportage wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde natuurgebieden zijn:

Boschhuizerbergen - 5 km

Deurnsche Peel & Mariapeel - 6 km

### ***Berekening***

Voor de berekening van de planbijdrage aan de depositie van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator 2020.



### **Aanlegfase**

Ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de woningen ter plaatse van Heidseweg ong. te Heide zal er gebruik worden gemaakt van een stikstof uitstotende graafmachine, mobiele kraan en een betonwagen.

Per machine zijn de volgende emissiegegevens gebruikt:

*- Graafmachine*

Voor de emissieschatting is een vermogen gebruikt van 22 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 69% van het vermogen en een emissie 255 gram/kWh. Op basis van deze gegevens is het verbruik bij belasting 5 liter per uur. Het verbruik in de onbelaste situatie is 1 liter per uur. Er is rekening gehouden met 24 belaste draaiuren en 5 onbelaste draaiuren en een totaal verbruik van 116 liter.

*- Mobiele kraan*

Voor de emissieschatting is een vermogen gebruikt van 96 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 69% van het vermogen en een emissie 255 gram/kWh. Op basis van deze gegevens is het verbruik bij belasting 20 liter per uur. Het verbruik in de onbelaste situatie is 2 liter per uur. Er is rekening gehouden met 40 belaste draaiuren en 8 onbelaste draaiuren en een totaal verbruik van 716 liter.

*- Betonwagen*

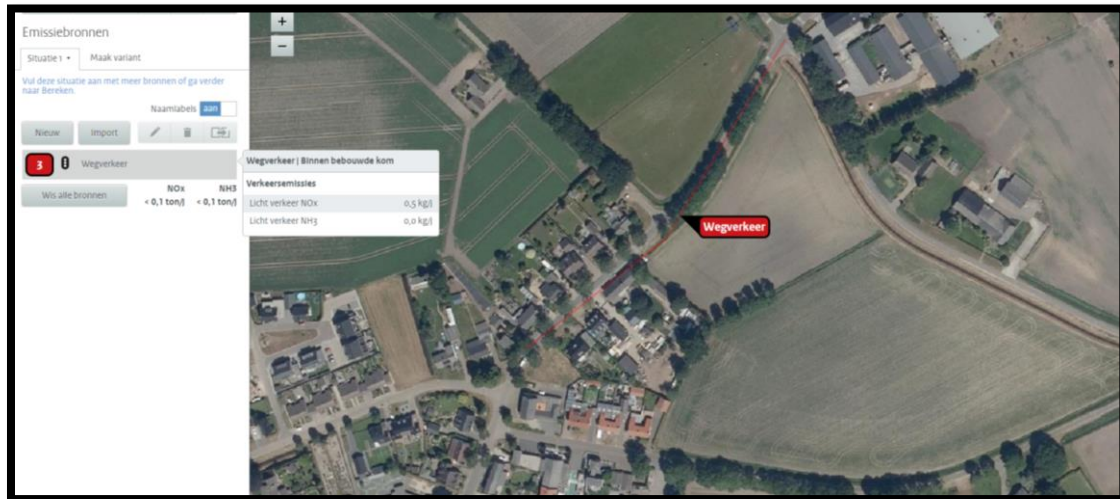
Voor de emissieschatting is een vermogen gebruikt van 200 kW, bouwjaar vanaf 2015, met een gemiddelde belasting van 69% van het vermogen en een emissie 250 gram/kWh. Op basis van deze gegevens is het verbruik bij belasting 41 liter per uur. Het verbruik in de onbelaste situatie is 4 liter per uur. Er is rekening gehouden met 8 belaste draaiuren en 2 onbelast draaiuur en een totaal verbruik van 429 liter.

Daarnaast vinden er vervoersbewegingen plaats naar de bouwlocatie en is er sprake van een stationaire belasting van de voertuigen op de locatie. Het betreft zowel licht verkeer, middel zwaar vrachtverkeer als zwaar vrachtverkeer. In onderstaande uitsneden zijn de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen met de betreffende uitstoot weergegeven.



Uit berekening van de invoerwaarden blijkt dat de gemodelleerde emissies van de aanlegfase niet leiden tot overschrijding van gestelde depositie-norm (zie AERIUS berekening in de bijlage).

Voor de invoer zijn de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase zijn de kencijfers van CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren (2018) gebruikt voor een 'vrijstaande woning, koop, weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie'. De totale verkeersgeneratie van de woningen komt dan op 17 vervoersbewegingen per dag. Vanwege het gebruik van de woning wordt verondersteld dat het gebruik licht wegverkeer betreft. Er is geen sprake van een stookinstallaties.



## Conclusie

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en bijgesloten bijlagen kan geconcludeerd worden dat de geplande activiteiten ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de 2 woningen aan de Heidseweg ong. te Heide, geen belemmeringen vormen als gevolg van de stikstofuitstoot voor stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

## **Bijlagen**

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            |
|-------------------|-------------------------------|
| Beusmans & Jansen | Heidseweg ong., 5812 AA Heide |

## Activiteit

| Omschrijving                                  | AERIUS kenmerk |                              |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Realisatie 2 woningen<br>Heidseweg ong. Heide | RypJNZLtuJmA   |                              |
| Datum berekening                              | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 17 juni 2021, 14:16                           | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 5,50 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j  |

## Resultaten

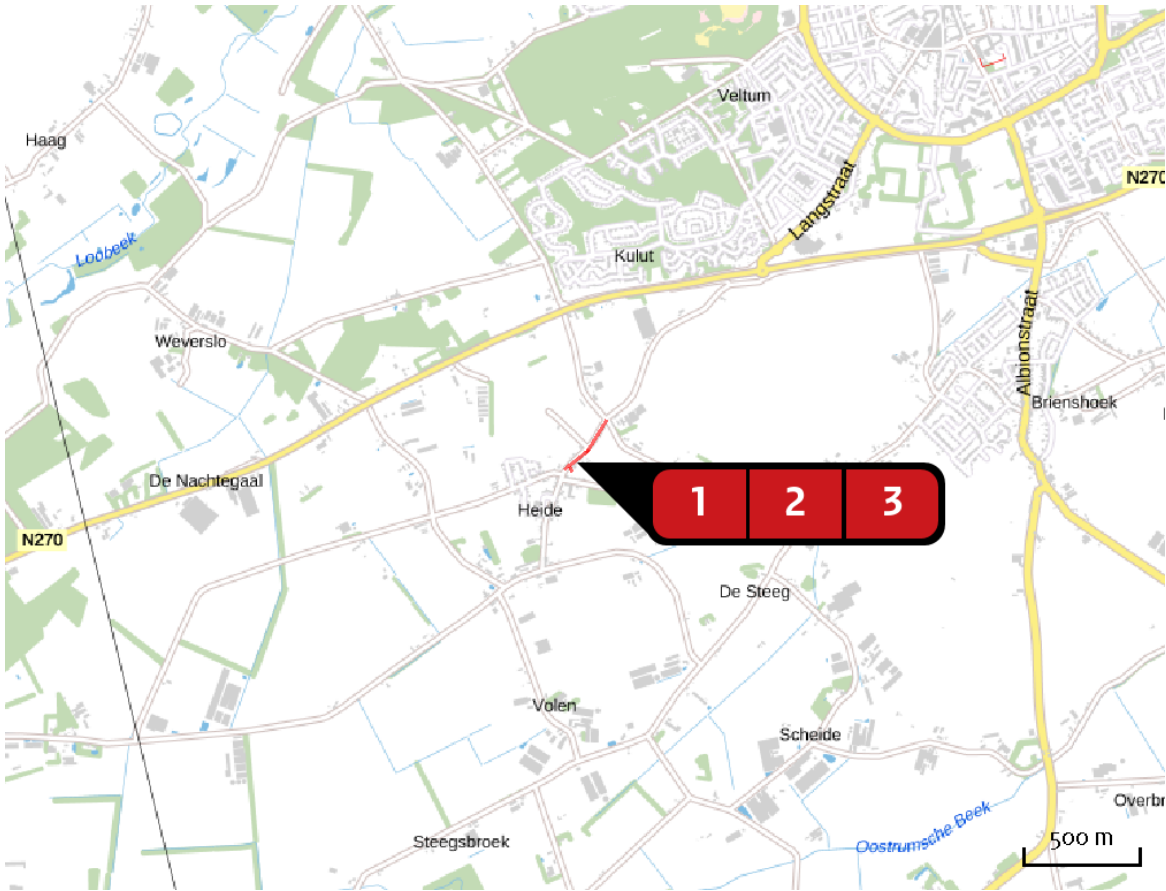
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Realisatie 2 woningen Heidseweg ong. Heide

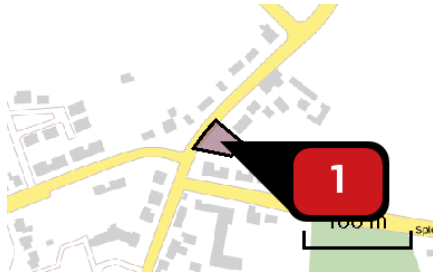
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                                 | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  Bouwwerkzaamheden<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 4,57 kg/j               |
| 2              |  Bouwverkeer op locatie<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom  | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| 3              |  Bouwverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom             | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |

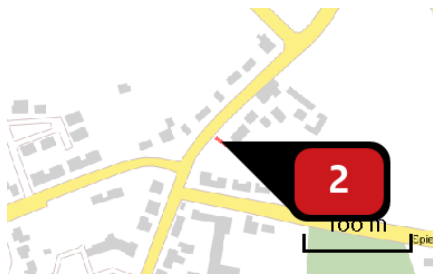
Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Bouwwerkzaamheden**  
194180, 390917  
4,57 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 IV, 56 <= kW<br>< 75, bouwjaar 2015<br>(Diesel)   | Graafmachine  | 116                         | 5                                 | 2,8                    | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2015 (Diesel)  | Mobiele kraan | 716                         | 8                                 | 4,8                    | NOx<br>NH3 | 2,55 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IV, 130 <= kW<br>< 300, bouwjaar<br>2014 (Diesel) | Betonwagen    | 429                         | 2                                 | 10,0                   | NOx<br>NH3 | 1,55 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Bouwverkeer op locatie**  
194184, 390925  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 520,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 1.040,0 / jaar    | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 26,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

194266, 391018

NOx

&lt; 1 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 520,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 1.040,0 / jaar    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 26,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 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\\_20210525\\_2040287d5b](#)

Database        [versie 2020\\_20210525\\_2040287d5b](#)

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 ( $\text{NH}_3$ ) 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            |
|-------------------|-------------------------------|
| Beusmans & Jansen | Heidseweg ong., 5812 AA Heide |

## Activiteit

| Omschrijving                            | AERIUS kenmerk |
|-----------------------------------------|----------------|
| Gebruik 2 woningen Heidseweg ong. Heide | RdFeoXygdvav   |

| Datum berekening    | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|---------------------|-----------|------------------------------|
| 17 juni 2021, 14:20 | 2021      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |          |
|-----------------|----------|
| NOx             | < 1 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j |

## Resultaten

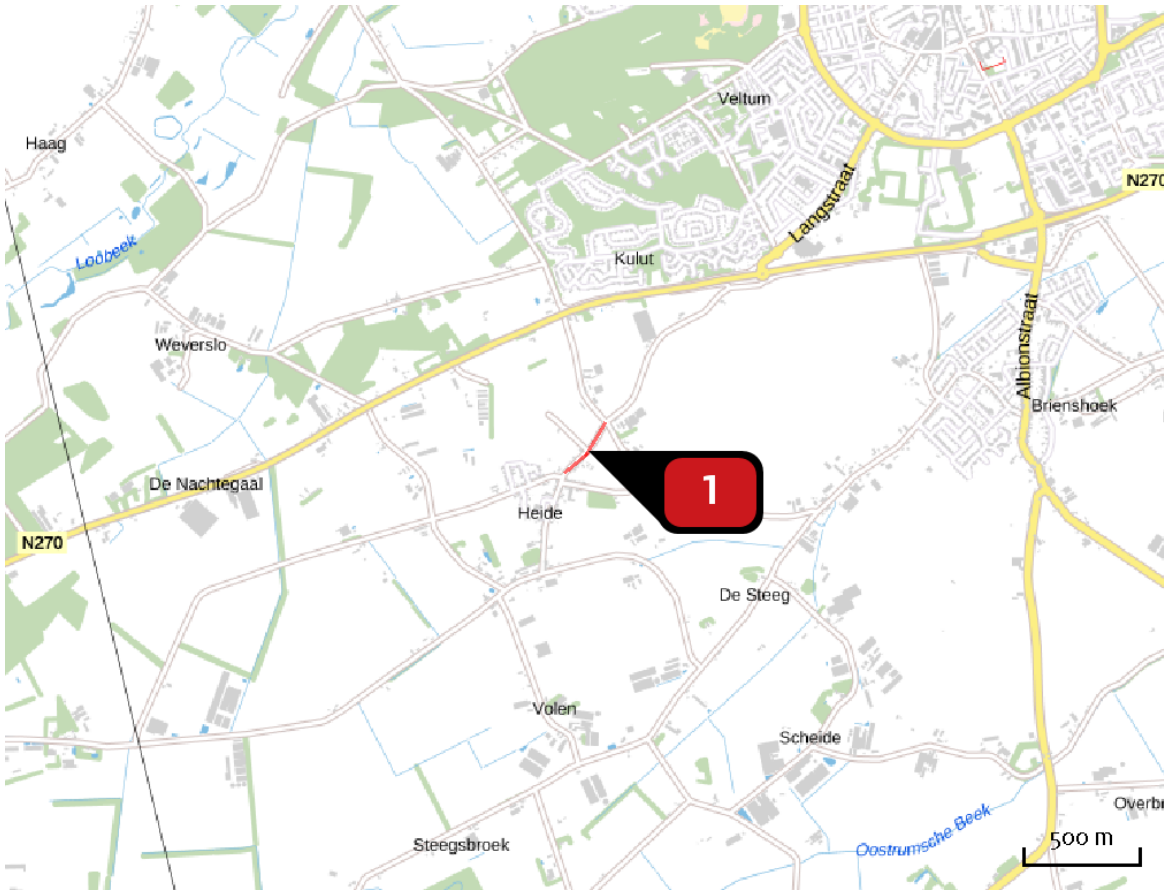
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Gebruik 2 woningen Heidseweg ong. Heide

Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div>   | Wegverkeer                       | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
|                | Wegverkeer   Binnen bebouwde kom |                         |                         |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Wegverkeer  
194266, 391018  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 17,0 / etmaal     | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 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\\_20210525\\_2040287d5b](#)

Database        [versie 2020\\_20210525\\_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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