

Anthonie Fokkerstraat 1a  
3772 MP Barneveld  
T: (0342) 47 42 55  
F: (0342) 47 42 81  
E: [info@vanwestreenen.nl](mailto:info@vanwestreenen.nl)

Varsseveldseweg 65d  
7131 JA Lichtenvoorde  
T: (0544) 37 97 37  
F: (0544) 37 83 64  
E: [info@vanwestreenen.nl](mailto:info@vanwestreenen.nl)

Omgevingsdienst De Vallei  
Raadhuisplein 1  
6711 AW EDE

**Uw kenmerk** : 2020W0670  
**Ons kenmerk** : AS/Roseboom/1356  
**Onderwerp** : berekening stikstofdepositie

Barneveld, 16 september 2020

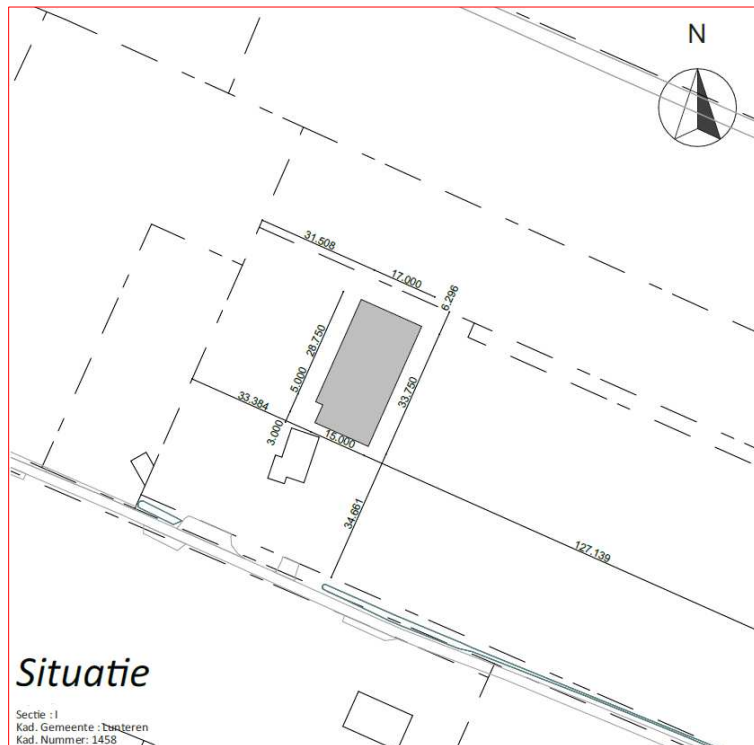
Geachte heer Beijer,

Bijgaand aan deze brief stuur ik de AERIUS berekening voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de activiteiten op de Vaarkampseweg 2 A te Lunteren. U heeft gevraagd om een onderbouwing waaruit blijkt dat er als gevolg van dit initiatief geen sprake is van een significant negatief effect op de Natura 2000-gebieden. Wij hebben met behulp van een AERIUS berekening de stikstofemissie berekend voor de aanlegfase & gebruiksfase. De resultaten van de berekening zijn opgenomen in de bijlage bij deze brief.

#### Aanleiding

Door cliënt, Dhr. Roseboom, is besloten om het agrarische bedrijf op de Vaarkampseweg 2 A te beëindigen om middels toepassing van het functieveranderingsbeleid de agrarische bestemming op het perceel te vervangen door een niet-agrarische bestemming, zodat het autobedrijf van zijn zonen kan worden verplaatst naar het perceel Vaarkampseweg 2 A in Lunteren. In de beoogde situatie wordt een nieuw bedrijfsgebouw van ca. 500 m<sup>2</sup> met geïntegreerd bijgebouw bij de bedrijfswoning ca. 75 m<sup>2</sup> opgericht.





Figuur 1 Weergave locatie bedrijfshal

Het plangebied ligt op ca 1200 m1 vanaf Natura 2000-gebied 'Veluwe'. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 2 Weergave plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

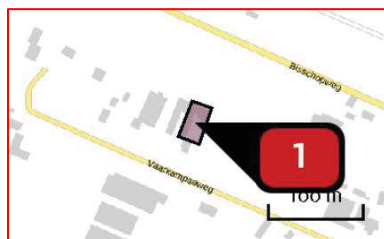


### Aanlegfase

Er is een berekening uitgevoerd voor de aanlegfase van de bedrijfshal. Voor deze fase is een worst case benadering gehanteerd. In de berekening zijn wij uitgegaan van 2 type bronnen, stationaire bronnen en verkeersbronnen.

### Stationaire bronnen

In onderstaande tabel worden de verschillende machines, de inzet en het verbruik per dag weergegeven. Dit geldt voor de totale duur van het project. Aangenomen wordt dat in totaal 1780 liter brandstof (diesel) verbruikt wordt tijdens de bouwfase.



Figuur 3 Weergave werkgebied stationaire bronnen

De stationaire bronnen tijdens de bouwfase worden weergegeven in onderstaande tabel:

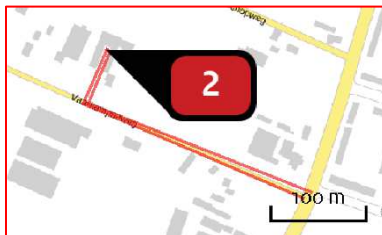
| type werktuig                                         | klasse                                                 | verbruik/dag (L) | n-dagen  | totale verbruik (liter) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------------|
| Hoogwerkers                                           | STAGE VI, 75-130 kW, bouwjaar 2015                     | 100              | 8        | 800                     |
| Mobiele kraan                                         | STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L | 100              | 1        | 100                     |
| Telekraan                                             | STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L | 140              | 2        | 280                     |
| Betonpomp                                             | STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L | 150              | 2        | 300                     |
| Overig (zoals trilplaat, shovel, betonvlindermachine) | STAGE III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01, Categorie M    | Onbekend         | Onbekend | 300                     |
| <b>Totaal:</b>                                        |                                                        |                  |          | <b>1780</b>             |



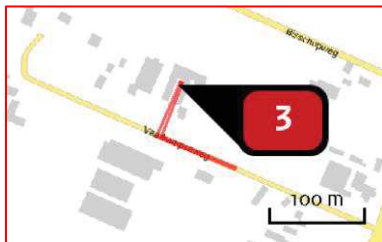
### Verkeersbewegingen

Het bouwen van een bedrijfshal leidt tot een tijdelijke toename van verkeer. Alle verkeer rijdt vanaf de Bisschopweg richting plangebied, daar de Vaarkampseweg doodlopend is. Een bezoek aan het plangebied staat voor 2 verkeersbewegingen, heen en terug. De volgende toename van het aantal vervoersbewegingen is opgenomen in het model:

1. licht verkeer; 200 voertuigen (aankomende en vertrekkende medewerkers op de bouwplaats)
2. zwaar vrachtverkeer; 40 voertuigen (aanvoer beton, betonwanden, staal, gordingen, dak- en wandbeplating, wapening)



Figuur 4 Weergave verkeersbron zwaar verkeer van en naar de bouwplaats



Figuur 5 Weergave verkeersbron licht verkeer van en naar de bouwplaats

### Worst case situatie

In de AERIUS berekening is uitgegaan van een 'worst case' benadering. De rijroute van het verkeer is weergegeven vanaf de bouwplaats tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De stationaire bronnen hebben in de berekening een bouwjaar van 2011 en 2012 meegekregen, in werkelijkheid zullen dit mogelijk nieuwere machines zijn.



### Gebruiksfase

Het in gebruik nemen van het bedrijfsgebouw genereert verkeersbewegingen in en rondom het plangebied.

In de berekening van de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase is rekening gehouden met het volgende:

- De lengte van de verkeersbron is tot aan de oprit van het terrein: min. 150 meter.
- Een bezoek aan het plangebied staat voor 1 verkeersbeweging, heen en terug.

Er zullen per werkdag ca. 30 vervoersbewegingen plaatsvinden door aankomende en vertrekkende personeel en bezoekers (licht verkeer), waarvan 5 vervoersbewegingen zijn toe te kennen aan het gebruik van de bestaande bedrijfswoning. Per werkdag zullen er ca. 5 vervoerbewegingen plaatsvinden door aankomende en vertrekkende bestelbussen (middelzwaar verkeer). Ook zullen er ca. 1 vervoersbewegingen plaatsvinden door zwaar vrachtverkeer.

De verkeersintensiteit kan als volgt in een tabel worden weergegeven:

| Type activiteit       | Voertuig            | Aantal bewegingen per etmaal |
|-----------------------|---------------------|------------------------------|
| Personeel + bezoekers | Licht verkeer       | 30                           |
| Bestelbus             | Middelzwaar verkeer | 5                            |
| Vrachtwagens          | Zwaar vrachtverkeer | 1                            |

### Worstcase

De ingevoerde verkeersbewegingen zijn een worst-case situatie. De vervoersbewegingen zijn per etmaal ingevoerd. In werkelijkheid zullen deze verkeersbewegingen maar 5,5 dagen per week plaatsvinden, maximaal 50 werkweken per jaar.

### Gebruik cv-installatie

Er wordt 'gasloos' gebouwd. Het gebruik van cv-installaties is niet van toepassing.



## Resultaten

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat de stikstofdepositie niet waarneembaar is op de omliggende natura 2000 gebieden.

### Aanlegfase

|                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Resultaten</b><br>Hectare met<br>hoogste bijdrage<br>(mol/ha/jr)           | Natuurgebied |
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |              |

### Gebruiksfase

|                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Resultaten</b><br>Hectare met<br>hoogste bijdrage<br>(mol/ha/jr)           | Natuurgebied |
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |              |

Onderhavige uiteenzetting laat zien dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet zal leiden tot een significant negatief effect op het omliggende natura 2000 gebied. De Pdf-bestanden van de berekeningen zijn opgenomen in de bijlage bij deze brief.

## Afsluiting

Ik vertrouw erop u zo voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u onverhoopt nog vragen hebben dan verneem ik dat graag van u.

Hoogachtend,  
VANWESTREENEN BV



A.P. (Adri-Piet) Stam

Bijlage:

- AERIUS berekening 'aanlegfase'
- AERIUS berekening 'gebruiksfase'





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 Aanlegfase

- 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                  |
|--------------------|-------------------------------------|
| VanWestreenen B.V. | Vaarkampseweg 2 A, 6741 LW Lunteren |

## Activiteit

| Omschrijving         | AERIUS kenmerk |
|----------------------|----------------|
| Autobedrijf Roseboom | RhpLeqahnTra   |

| Datum berekening        | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|-------------------------|-----------|------------------------------|
| 01 december 2020, 07:42 | 2020      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NO <sub>x</sub> | 14,17 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j   |

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

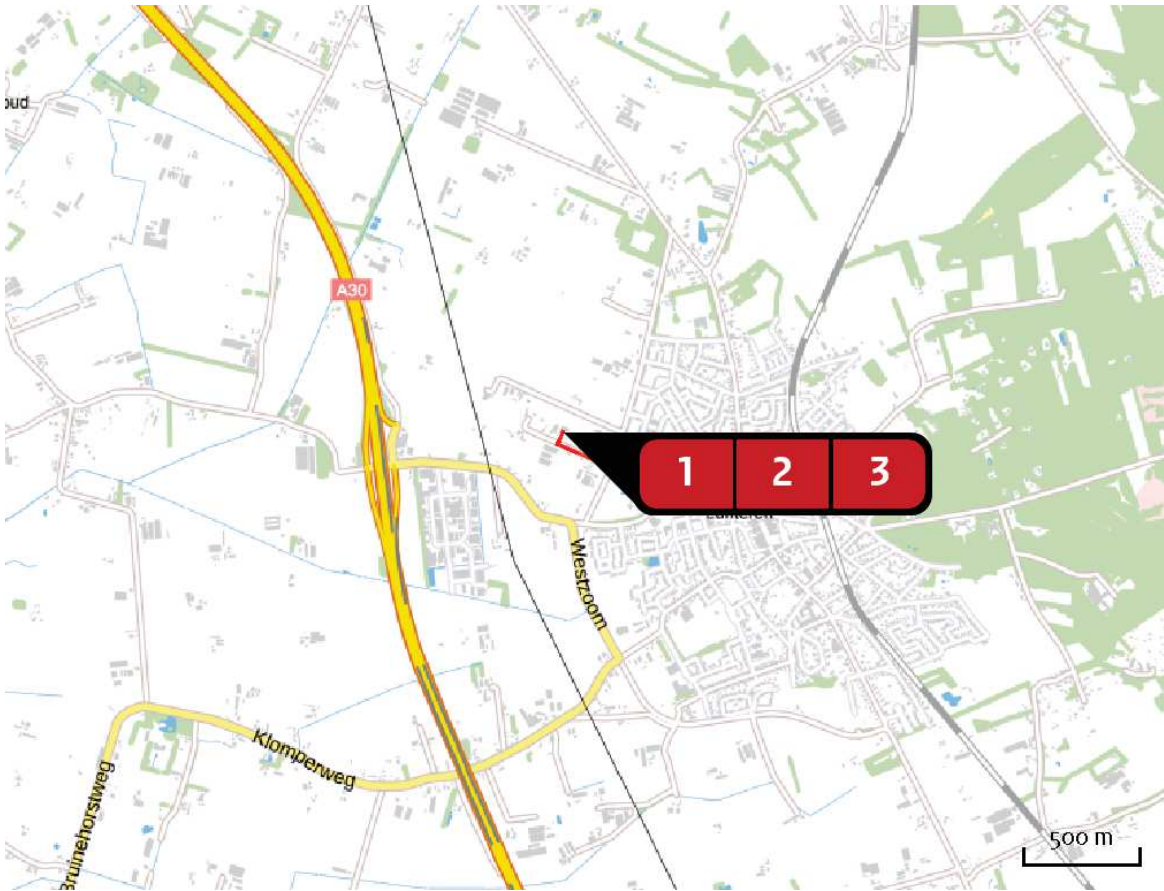
| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

Aanlegfase bouw bedrijfshal



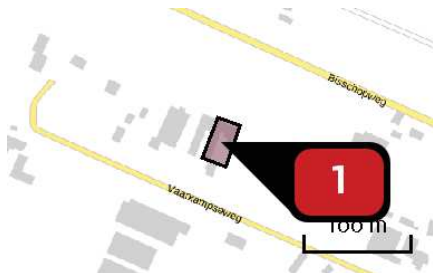
Locatie  
Aanlegfase



Emissie  
Aanlegfase

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                                   | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| 1              |  stationaire bronnen<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j    | 14,06 kg/j  |
| 2              |  Verkeersbronnen zwaar verkeer<br>Wegverkeer   Buitenwegen     | < 1 kg/j    | < 1 kg/j    |
| 3              |  Verkeersbronnen licht verkeer<br>Wegverkeer   Buitenwegen     | < 1 kg/j    | < 1 kg/j    |

Emissie  
(per bron)  
Aanlegfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

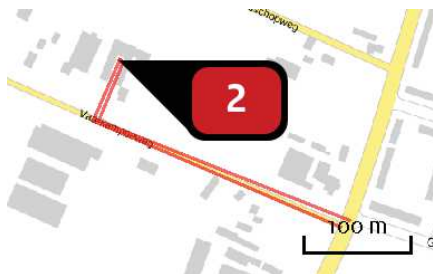
stationaire bronnen

170120, 455649

14,06 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Voertuig                                                  | Omschrijving  | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof                   | Emissie               |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| STAGE IV, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2015 (Diesel)    | Hoogwerkers   | 800                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,47 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIb, 130 <= kW<br>< 300, bouwjaar<br>2011 (Diesel) | Mobiele kraan | 100                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IIIb, 130 <= kW<br>< 300, bouwjaar<br>2011 (Diesel) | Telekraan     | 280                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,67 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIb, 130 <= kW<br>< 300, bouwjaar<br>2011 (Diesel) | Betonpomp     | 300                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 2,86 kg/j<br>< 1 kg/j |
| STAGE IIIb, 75 <= kW<br>< 130, bouwjaar<br>2012 (Diesel)  | Overig        | 300                         | 0                                 | 0,0                    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 5,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

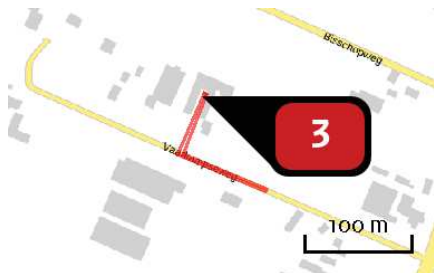
NH<sub>3</sub>Verkeersbronnen zwaar  
verkeer

170107, 455655

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 40,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

Verkeersbronnen licht verkeer

170106, 455653

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof            | Emissie  |
|-----------|---------------|-------------------|-----------------|----------|
| Standaard | Licht verkeer | 200,0 / jaar      | NOx             | < 1 kg/j |
|           |               |                   | NH <sub>3</sub> | < 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>

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 Gebruiksfase

- 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                  |
|--------------------|-------------------------------------|
| VanWestreenen B.V. | Vaarkampseweg 2 A, 6741 LW Lunteren |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |                              |
|-------------------------|----------------|------------------------------|
| Autobedrijf Roseboom    | RPzNxEBFiiy7   |                              |
| Datum berekening        | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 26 november 2020, 09:05 | 2020           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 5,81 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j  |

## Resultaten

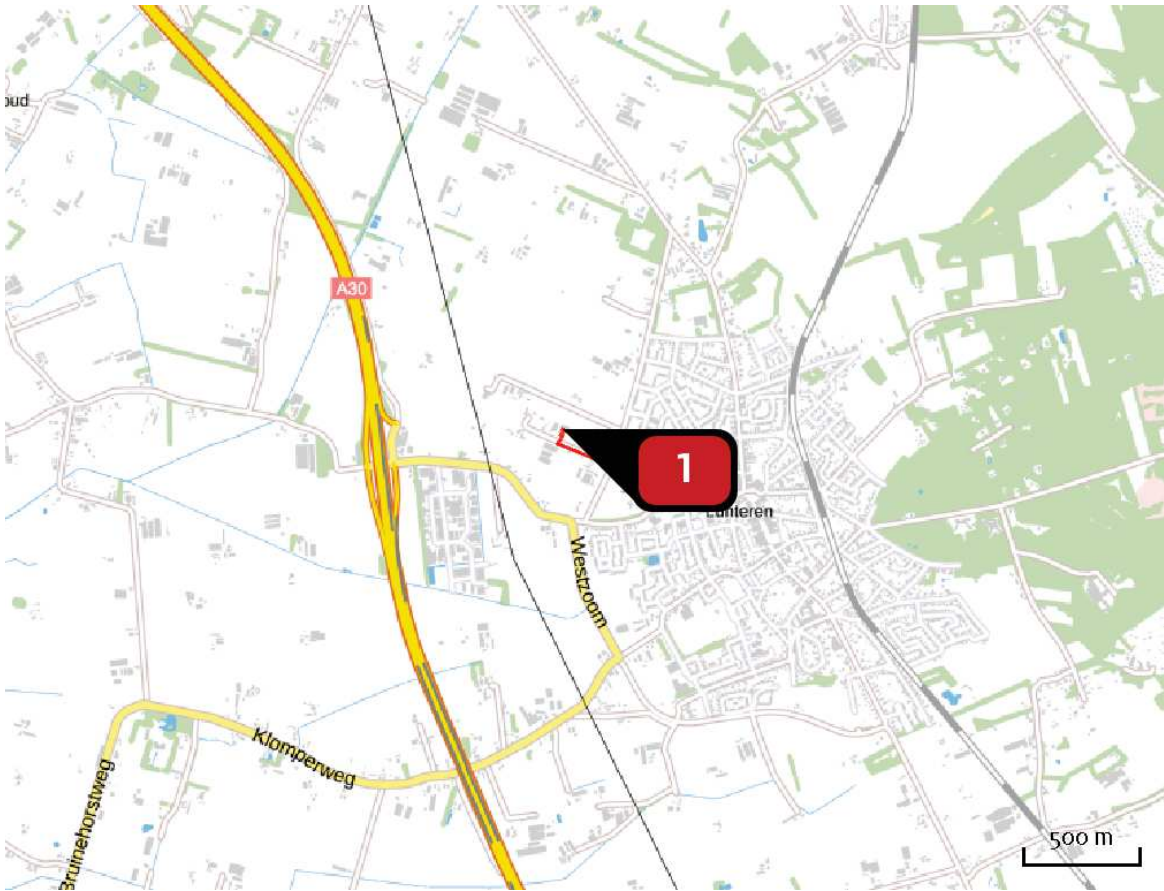
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Depositieberekening gebruiksfase.

Locatie  
Gebruiksfase

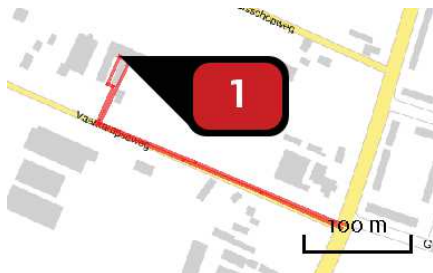


Emissie  
Gebruiksfase

| Bron<br>Sector |                                                                | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Verkeersroute Autobedrijf Roseboom<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 5,81 kg/j               |



Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase



Naam

Verkeersroute Autobedrijf  
Roseboom

Locatie (X,Y)

170110, 455661

NOx

5,81 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 1,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 5,0 / etmaal      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 3,02 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer             | 30,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,91 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\_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>