



**STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK**  
HEULENSLAG 40 BLESKENS GRAAF

## De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4  
5462 CH Veghel  
**T** 073 594 10 11  
**E** info@deroever.nl  
**W** www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01

|                 |                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------|
| Titel document: | Stikstofdepositieonderzoek Heulenslag 40 Bleskensgraaf |
| Referentie:     | 20250287.v01                                           |
| Datum:          | 4 maart 2025                                           |
| Opdrachtgever:  | v.d. Heuvel ontwikkeling en beheer                     |

## INHOUDSOPGAVE

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING.....</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1.1. Algemeen.....                                         | 4         |
| 1.2. Ligging van het plangebied.....                       | 5         |
| <b>2. WETTELIJK KADER .....</b>                            | <b>7</b>  |
| 2.1. Omgevingswet .....                                    | 7         |
| 2.1.1. Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) .....          | 7         |
| 2.1.2. Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) .....       | 7         |
| 2.2. Beleidsregels intern en extern salderen .....         | 7         |
| 2.2.1. Intern salderen.....                                | 8         |
| 2.3. Referentiesituatie .....                              | 8         |
| <b>3. REKENONDERZOEK.....</b>                              | <b>9</b>  |
| 3.1. Uitgangspunten aanlegfase .....                       | 9         |
| 3.1.1. Mobiele werktuigen.....                             | 9         |
| 3.1.2. Bouwverkeer.....                                    | 11        |
| 3.2. Uitgangspunten gebruiksfase .....                     | 13        |
| 3.2.1. Verkeer.....                                        | 13        |
| 3.2.2. Stookinstallaties.....                              | 14        |
| 3.3. Berekeningswijze .....                                | 14        |
| <b>4. CONCLUSIES.....</b>                                  | <b>15</b> |
| <b>BIJLAGE I. AERIUS-BEREKENING AANLEG + GEBRUIK .....</b> | <b>16</b> |
| <b>BIJLAGE II. SITUATIESCHETS BEOOGDE SITUATIE.....</b>    | <b>17</b> |

## 1. INLEIDING

### 1.1. Algemeen

Initiatiefnemer heeft het planvoornemen aan Heulenslag 40 in Bleskensgraaf de bestaande boerderij en agrarische bedrijfsgebouwen te slopen. In de plaats zullen 2 nieuwe vrijstaande woningen worden gerealiseerd. In het kader van deze ontwikkeling moet een stikstofdepositieonderzoek voor de aanlegfase en gebruiksfase worden uitgevoerd.

Het plangebied in blauw gearceerd staat kadastraal bekend als perceel 178, Sectie D te BKG00 (Bleskensgraaf). Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven. Op afbeelding 2 is een situatieschets van de beoogde situatie weergegeven. Tevens is in bijlage II een vergrote versie van de situatieschets weergegeven.

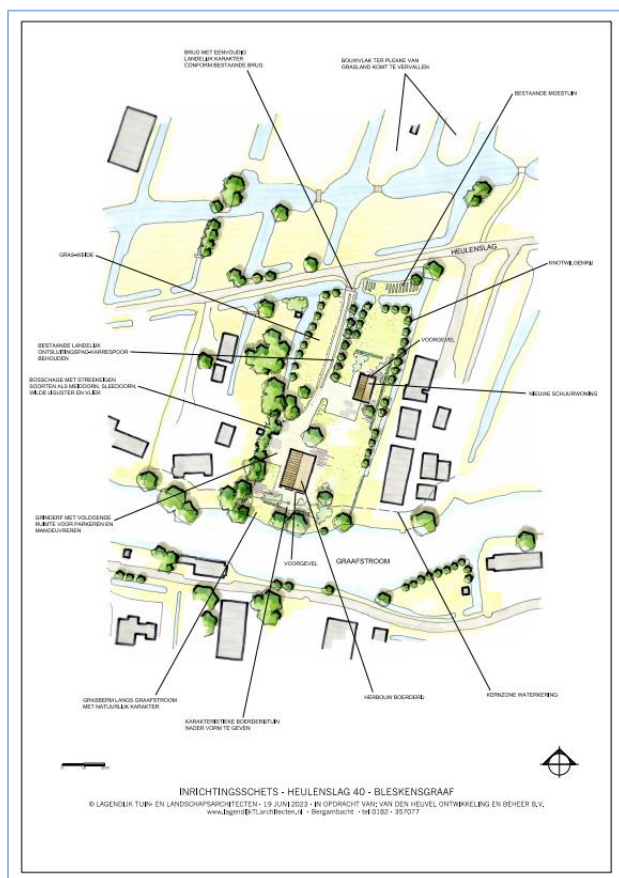


Afbeelding 1. Locatie plangebied  
Bron: kadastralekaart.com

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- informatie versterkt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise de Roever Omgevingsadvies.

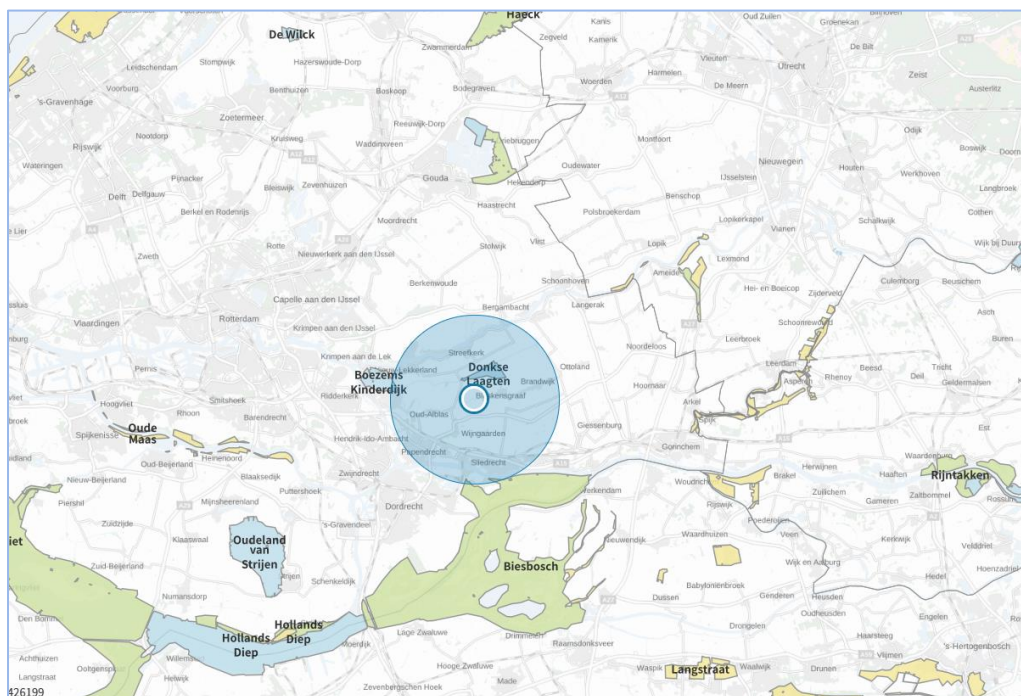
N.B. De gehanteerde uitgangspunten zijn realistisch doch worst-case.



**Afbeelding 2. Locatie plangebied**  
**Bron: v.d. Heuvel ontwikkeling en beheer**

## 1.2. Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven op afbeelding 3. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitats betreft 'Biesbosch' en is gelegen op een afstand van circa 6,4 kilometer vanaf het plangebied.



**Afbeelding 3. Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden**  
**Bron: AERIUS Calculator**

## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1. Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. In artikel 5.1 lid 1 van deze wet is opgenomen dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning Natura 2000-activiteiten te verrichten. Dit zijn projecten die niet direct verband houden of nodig zijn voor het beheer van Natura 2000-gebieden, maar welke significante gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-activiteiten. Verder is in artikel 4.3 lid 1 van deze wet is opgenomen dat voor Natura 2000-activiteiten bij algemene maatregel van bestuur regels moeten worden gesteld. De bij algemene maatregel van bestuur vastgestelde regels ten aanzien van Natura 2000-activiteiten zijn opgenomen in diverse besluiten:

#### 2.1.1. *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*

Indien een project zou kunnen voorzien in significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden, dan dient een omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit aangevraagd te worden. In artikel 8.74b van het Bkl zijn de beoordelingsregels opgenomen waaraan de aanvraag moet voldoen. De aanvraag moet vergezeld worden van een passende beoordeling waaruit met zekerheid blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet kan worden verkregen, dan kan de omgevingsvergunning alsnog worden verleend indien er geen alternatieve oplossingen zijn, het project nodig is om dwingende regenen van groot openbaar belang en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

#### 2.1.2. *Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)*

In het Bal zijn een scala aan activiteiten opgenomen die gevolgen kunnen hebben voor de leefomgeving. Aan deze activiteiten zijn regels gesteld, waarbij in het Bal is aangegeven uit welk oogmerk deze regels zijn gesteld. Tevens is in het Bal opgenomen wie het bevoegd gezag is bij de desbetreffende activiteit, of er een specifieke zorgplicht geldt, of aan de activiteit maatwerkvoorschriften gesteld kunnen worden en welke gegevens moeten worden verstrekt bij een melding, een verzoek, een aanvraag en dergelijke. In afdeling 11.1 van het Bal zijn regels opgenomen voor activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden

### 2.2. Beleidsregels intern en extern salderen

Vanwege de vernietiging van het PAS is het voor het bevoegd gezag niet mogelijk om toestemmingen te verlenen voor projecten waarvoor ontwikkelingsruimte nodig is. Om aan te tonen dat een project geen significant effect heeft op de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden bestaan de volgende mogelijkheden:

- aantonen dat in de beoogde situatie geen effect (stikstofdepositie < 0,00 mol/ha/jaar) op de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden optreedt;

- middels intern of extern salderen aantonen dat in de beoogde situatie geen sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie;
- middels een ecologische voortoets onderzoeken of significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten. Een ecologische voortoets is een mogelijkheid voor activiteiten die enkel zorgen voor een stikstofdepositie op hectares waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) niet wordt overschreden.

Als de stikstofdepositie in de beoogde situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is een verdere inhoudelijke beoordeling van de te verwachten stikstofdepositie noodzakelijk. Het is dan mogelijk om toestemming te krijgen op basis van intern of extern salderen. Voor zowel intern salderen als extern salderen geldt een vergunningplicht omdat van de beoogde activiteit op zichzelf negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Met salderen wordt inzichtelijk gemaakt of in de beoogde situatie sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Of sprake is van een significante toename van de stikstofdepositie hangt af van de toegestane depositie in de referentiesituatie.

### 2.2.1. Intern salderen

Na een uitspraak van de Raad van State op 18 december 2024<sup>[1]</sup> is de werkwijze rondom intern salderen voor de beoordeling van de gevolgen van projecten voor de natuur gewijzigd. Voorheen kan intern salderen worden zonder voorwaarde ingezet bij de voortoets. Dit is veranderd. De gevolgen van het project dienen op zichzelf te worden beoordeeld zonder rekening te houden met de gevolgen van de oude situatie. Intern salderen en gevolgen van de bestaande vergunde situatie (referentiesituatie) mogen echter nog wel worden betrokken bij de passende beoordeling als mitigerende maatregel bij de vraagstuk of een natuurvergunning voor een project kan worden verleend.

### 2.3. Referentiesituatie

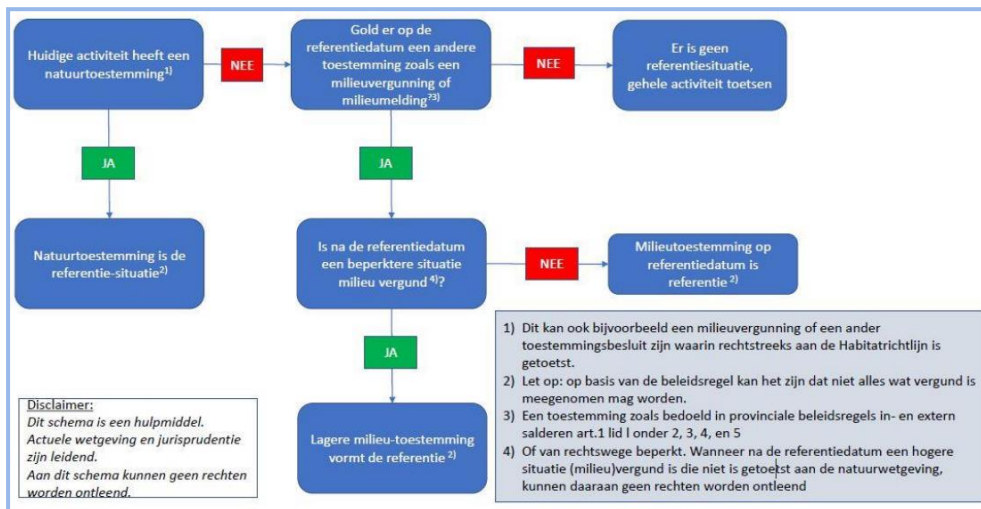
Bij de passende beoordeling kan salderen worden ingezet als mitigerende maatregel. Om te beoordelen hoeveel stikstof mag worden weggestreept, is inzicht nodig in wat op basis van de oude natuurvergunning of milieutoestemming was toegestaan. Dat wordt de referentiesituatie genoemd. Wanneer sprake is van de wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit, gelden voor projecten de volgende referentiesituaties<sup>[2]</sup>, een:

- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Wet natuurbescherming;
- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Natuurbeschermingswet 1998;

<sup>1</sup> <https://www.raadvanstate.nl/actueel/nieuws/december/rechtspraak-over-intern-salderen-wijzig/>

<sup>2</sup> Handreiking intern en extern salderen; <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/09/Handreiking-intern-extern-salderen-en-verleasen-22092020.pdf>

- vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van één van de twee hierboven genoemde wetten;
- tracébesluit, wegaanpassingsbesluit of kavelbesluit waaraan een passende beoordeling is gekoppeld;
- (milieu-)toestemming op de Europese referentiedatum, zie afbeelding 4.



Afbeelding 4. Stappenplan voor het bepalen van de referentiesituatie<sup>[2]</sup>

Van een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan, is de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie de referentiesituatie.

### 3. REKENONDERZOEK

De voor stikstof relevante emissiebronnen van de aanlegfase en gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling worden hieronder nader toegelicht.

#### 3.1. Uitgangspunten aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de sloop van de bestaande boerderij en bedrijfsgebouwen en de realisatie van 2 vrijstaande nieuwbouw woningen. De aanlegfase zal niet langer dan 1 jaar duren. De NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub>-emissies zijn dan met name afkomstig van de inzet van mobiele werktuigen en (bouw-)verkeer.

##### 3.1.1. Mobiele werktuigen

In overleg met de opdrachtgever is voor de inzet van (mobiele) werktuigen uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij woningbouwprojecten van soortgelijke aard en omvang. In tabel 1 is deze inzet van mobiele werktuigen met bijbehorend vermogen, aantal draaiuren en brandstofverbruik weergegeven. Het bouwjaar van de mobiele werktuigen is ten minste 2014 (STAGE IV).

De NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub>-emissies als gevolg van de inzet van de diesel aangedreven mobiele werktuigen zijn bepaald door middel van het brandstofverbruik (formule 1) en de AUB-methode (formule 2), afkomstig van het TNO-rapport "AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> uitstoot van mobiele werktuigen", projectnummer: 060.47477, d.d.10 december 2021. Hierbij is uitgegaan van de actuele parameters overeenkomstig de gegevens van de TNO-factsheet<sup>[3]</sup>. De berekende emissies zijn weergegeven in tabel 2.

$$1) \quad \text{LBPJ} = P_{\max} * D * (F_v + F_e) * R$$

|                  |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LBPJ             | Brandstofverbruik [liter/jaar];                                                                                                                                                                                    |
| F <sub>v</sub>   | Fractie van het volle motorvermogen dat verloren gaat aan interne verliezen [-];                                                                                                                                   |
| F <sub>e</sub>   | De fractie van het volle motorvermogen dat gemiddeld wordt gebruikt [-];                                                                                                                                           |
| P <sub>max</sub> | Het maximale vermogen van het werktuig [kW];                                                                                                                                                                       |
| D                | Aantal draaiuren per jaar [uur/jaar];                                                                                                                                                                              |
| R                | Motorefficiëntie; liter brandstof per geleverde kilowattuur [liter/kWh].                                                                                                                                           |
| F <sub>v</sub>   | <i>Range van 2% - 15% van het maximale vermogen.<br/>Lage waarden: grote, moderne machines met transmissie.<br/>Hoge waarden: kleinere, oudere machines met een vaste as waarop pompen en dynamo's meedraaien.</i> |
| F <sub>e</sub>   | <i>Gemiddeld 35% overeenkomstig TNO-factsheet<sup>[2]</sup>.</i>                                                                                                                                                   |
| R                | <i>Standaardwaarde 0,25 overeenkomstig TNO-factsheet<sup>[2]</sup>.</i>                                                                                                                                            |

$$2) \quad \begin{aligned} \text{Emissie NO}_x &= Q_b * B + Q_u * D + Q_a * AB \\ \text{Emissie NH}_3 &= P_b * B + P_u * D \end{aligned}$$

|                |                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------|
| Emissie        | Emissie NO <sub>x</sub> - en NH <sub>3</sub> [kg/jaar];   |
| D              | Tijd dat het werktuig draait [uur/jaar];                  |
| B              | Brandstofverbruik [liter/jaar];                           |
| Q <sub>b</sub> | Coëfficiënt brandstofverbruik NO <sub>x</sub> [kg/liter]; |
| Q <sub>u</sub> | Coëfficiënt uren NO <sub>x</sub> [kg/uur];                |
| Q <sub>a</sub> | Coëfficiënt AdBlue NO <sub>x</sub> [kg/liter];            |
| AB             | Het AdBlue verbruik [liter AdBlue/jaar];                  |
|                | Stage III 3% van het brandstofverbruik (max. 4%)          |
|                | > Stage III 6% van het brandstofverbruik (max. 7%)        |
| P <sub>b</sub> | Coëfficiënt brandstofverbruik NH <sub>3</sub> ;           |
| P <sub>u</sub> | Coëfficiënt uren NH <sub>3</sub> .                        |

<sup>3</sup> <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorie%C3%ABn/13-01-2022>.

**Tabel 1. Brandstofverbruik van de mobiele werktuigen tijdens de aanlegfase**

| Mobiele werktuigen      | P <sub>max</sub> | D        | F <sub>v</sub> | F <sub>e</sub> | R         | Brandstofverbruik | Brandstofverbruik |
|-------------------------|------------------|----------|----------------|----------------|-----------|-------------------|-------------------|
|                         | kW               | uur/jaar | -              | -              | liter/kWh | liter/uur         | liter/jaar        |
| Betonpomp               | 200              | 30       | 0,085          | 0,35           | 0,25      | 21,8              | 653               |
| Rupskraan (deels sloop) | 250              | 60       | 0,085          | 0,35           | 0,25      | 27,2              | 1631              |
| Trilplaat               | 10               | 12       | 0,085          | 0,35           | 0,25      | 1,1               | 13                |
| Hoogwerker              | 60               | 40       | 0,085          | 0,35           | 0,25      | 6,5               | 261               |
| Heistelling             | 300              | 16       | 0,085          | 0,35           | 0,25      | 32,6              | 522               |
| <b>Totaal</b>           |                  |          |                |                |           |                   | <b>3080</b>       |

**Tabel 2. NO<sub>x</sub>-en NH<sub>3</sub>-emissies van de mobiele werktuigen tijdens de aanlegfase**

| Mobiele werktuigen      | P <sub>max</sub> | D        | Stage Klasse | Q <sub>b</sub> | Brandstof  | Q <sub>u</sub> | Q <sub>a</sub> | AdBlue*    | Emissie NO <sub>x</sub> | Pb        | Pu | Emissie NH <sub>3</sub> |
|-------------------------|------------------|----------|--------------|----------------|------------|----------------|----------------|------------|-------------------------|-----------|----|-------------------------|
|                         | kW               | uur/jaar | -            | -              | liter/jaar | -              | -              | liter/jaar | kg/j                    | -         | -  | kg/j                    |
| Betonpomp               | 200              | 30       | IV           | 0,033          | 653        | 0,005          | -0,46          | 39,2       | 3,7                     | 0,00024   | -  | 0,2                     |
| Rupskraan (deels sloop) | 250              | 60       | IV           | 0,033          | 1631       | 0,005          | -0,46          | 97,9       | 9,1                     | 0,00024   | -  | 0,4                     |
| Trilplaat               | 10               | 12       | BENZIENE     | 0,004          | 13         | -              | -              | -          | 0,1                     | 0,0000075 | -  | 0,0                     |
| Hoogwerker              | 60               | 40       | IV           | 0,033          | 261        | 0,005          | -0,46          | 15,7       | 1,6                     | 0,00024   | -  | 0,1                     |
| Heistelling             | 300              | 16       | IV           | 0,033          | 522        | 0,005          | -0,46          | 31,3       | 2,9                     | 0,00024   | -  | 0,1                     |
| <b>Totaal</b>           |                  |          |              |                |            |                |                |            | <b>17,4</b>             |           |    | <b>0,8</b>              |

\*Conform de AUB rekenmethode is 6% AdBlue van het dieselverbruik aangehouden, wat standaard is voor STAGE IV en V-klasse werktuigen met een vermogen tussen 56 en 560 kW.

Dit geeft een totale hoeveelheid emissie die vrijkomt bij de nieuwbouw van 2 woningen aan Heulenslag 40 in Bleskensgraaf van 17,4 kg NO<sub>x</sub> en 0,8 kg NH<sub>3</sub> voor de gehele aanlegfase, inclusief sloopwerkzaamheden. De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de projectlocatie. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Mobiele werktuigen' en sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' met de defaultwaarden van het bronkenmerk.

### 3.1.2. Bouwverkeer

Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto's. Materieel wordt aangevoerd middels middelzware en zware vrachtwagens. Het aantal ritten van vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een inschatting van adviesbureau De Roever op basis van informatie van vergelijkbare bouwprojecten. Tabel 3 geeft het aantal voertuigen en voertuigbewegingen voor de gehele aanlegfase.

**Tabel 3. Aantal voertuigbewegingen voor totale woningbouwproject gedurende de aanlegfase**

| Type voertuig                  | Totaal aantal ritten | Totaal aantal voertuigbewegingen <sup>[4]</sup> |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| Personenauto's en bestelbussen | 130                  | 260                                             |
| Vrachtwagens                   | 75                   | 150                                             |

<sup>4</sup> Het aantal voertuigbewegingen is het aantal ritten maal twee; een voertuig rijdt heen en terug naar de locatie.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron met licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. De vrachtwagenbewegingen zijn in AERIUS worst-case allemaal gemodelleerd als 'zwaar vrachtverkeer'. Er is uitgegaan van een buitenweg met 10% stagnatie. Het manoeuvreren van de vrachtwagens is ondervangen door een extra rijlijn op het terrein van de projectlocatie met 100% stagnatie.

De emissies bij het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens het laden en lossen in de aanlegfase zijn berekend volgens de aanbevolen rekenmethode van TNO<sup>[5]</sup>, zie tabel 4. Aangenomen wordt dat de vrachtwagens per bezoek maximaal 5 minuten stationair draaien. Er is gerekend met in totaal 75 zware vrachtwagens.

**Tabel 4. Emissies stationair draaien vrachtwagens in de aanlegfase**

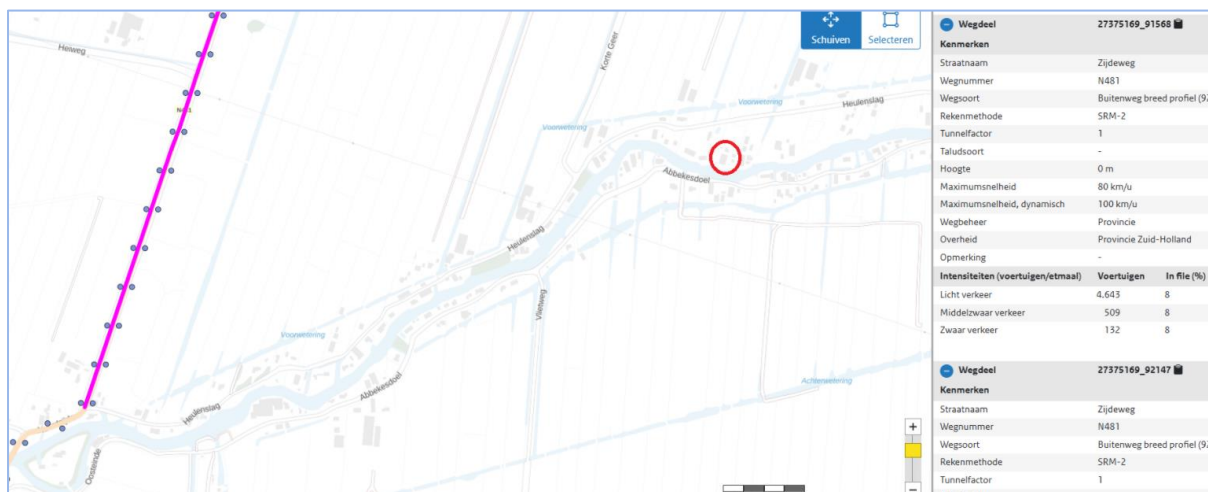
| Voertuigen                            | Emissieduur | Emissiefactor NOx | Emissiefactor NH3 | Emissie NOx | Emissie NH3 |
|---------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
|                                       | uur/jaar    | g/uur             | g/uur             | kg/jaar     | kg/jaar     |
| Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers | 6           | 92,4864           | 0,8976            | 0,6         | 0,0         |
| <b>Totaal</b>                         |             |                   |                   | <b>0,6</b>  | <b>0,0</b>  |

Deze emissies zijn gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de projectlocatie in de sectorgroep 'Anders' met de defaultwaarden van het bronkenmerk.

Verder is in dit onderzoek voor het licht verkeer uitgegaan van gemiddeld 2 koude starts per voertuig. Deze emissies zijn gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de projectlocatie. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Verkeer' en sector 'Koude start: overig'. De vrachtwagens zullen niet langer dan twee uur stilstaan op de projectlocatie waardoor voor deze voertuigen geen sprake is van een koude start.

Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld van de openbare weg zijn opgenomen. Het verkeer gaat in westelijke richting vanaf het plangebied via Heulenslag naar de kruising met de N481/ Zijdedweg, waar het verkeer zich in noordelijke en zuidelijke richting verder ontsluit. Op de N481/Zijdedweg is het verkeer enkele procenten van het al aanwezige verkeer en is daarmee opgenomen in het huidige verkeersbeeld, zie afbeelding 5.

<sup>5</sup> Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024 (pagina 72-74, zichtjaar 2024), BIJ12, oktober 2024.



Afbeelding 5. Ontsluiting wegverkeer in westelijke richting op het gemarkeerde wegvak (rijksweg N481/Zijdeweg). Het plangebied is met rood omcirkeld.  
Bron: CIMLK

### 3.2. Uitgangspunten gebruiksfase

In de beoogde situatie zijn de nieuwe woningen in gebruik. De  $\text{NO}_x$ - en  $\text{NH}_3$ -emissies worden enkel veroorzaakt door verkeersbewegingen.

#### 3.2.1. Verkeer

Met betrekking tot het verkeer dat in de gebruiksfase kan worden toegerekend aan de vrijstaande woning is uitgegaan van gegevens uit publicatie 744 'Toekomstbestendig parkeren' van kennisplatform CROW<sup>6</sup>. Er is uitgegaan van de ligging 'buitengebied' in de gemeente Molenlanden ('niet stedelijk'). Hierbij is de functie 'koop, huis, vrijstaand' aangehouden voor de woningen. Voor dit type woning wordt uitgegaan van de verkeersaantallen zoals genoemd in tabel 5.

Tabel 5. Verkeersgeneratie (in vtb/etmaal) per vrijstaande woning, publicatie 744 CROW 2024

| Koop, huis, vrijstaand | Buitengebied |          |
|------------------------|--------------|----------|
|                        | minimaal     | maximaal |
| Niet stedelijk         | 7,8          | 8,6      |

Voor één woning 'koop, huis, vrijstaand' is de maximale (worst-case) verkeersgeneratie 8,6 voertuigbewegingen (vtb) per etmaal. Het plan voorziet in twee vrijstaande woningen, het totaal komt hiermee uit op  $8,6 \text{ (vtb)} \times 2 = 18$ .

Naast licht verkeer zal ook sprake zijn van vrachtverkeer. Bij de woning hangt dit samen met bijvoorbeeld pakketbezorging en de ophaaldienst voor afval. CROW publicatie 744 geeft 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning of appartement per gemiddeld etmaal. Dit geeft voor de gebruiksfase nog eens 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning of appartement  $\times 2$  woningen = 15 vrachtwagenbeweging per jaar. Ander verkeer zal niet gegenereerd worden door het onderliggende project.

<sup>6</sup> Toekomstbestendig parkeren, publicatie 744, CROW, 2024

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met dezelfde lijnbronnen als in de aanlegfase. Het gaat hierbij om licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Er is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Het manoeuvreren van de vrachtwagens is ondervangen door een extra lijnbron op het terrein van het plangebied met 100% stagnatie.

Verder is in de gebruiksfase voor het licht verkeer uitgegaan van gemiddeld 2 koude starts per voertuig. Deze emissies zijn gemodelleerd als vlakbron gelijk aan het plangebied. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Verkeer' en sector 'Koude start: overig'. Het vrachtverkeer zal niet langer dan twee uur stilstaan binnen het plangebied waardoor voor deze voertuigen geen sprake is van een koude start.

### 3.2.2. Stookinstallaties

De woningen zullen gasloos worden gerealiseerd en worden opgeleverd zonder haard en rookgaskanaal. Als gevolg daarvan zal geen stikstofemissie plaatsvinden door het stoken in stookinstallaties.

### 3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator (2024.1).

De aanlegfase zal niet langer dan 1 jaar duren en mogelijk vindt in datzelfde jaar ook het gebruik al plaats. Er is daarom één AERIUS-berekening uitgevoerd met de gecombineerde emissies als gevolg van de aanlegfase en gebruiksfase. Als rekenjaar is 2025 aangehouden.

De rekenresultaten en de ingevoerde gegevens van de berekening zijn te vinden in bijlage I.

#### 4. CONCLUSIES

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor de sloop van de bestaande boerderij en het realiseren van 2 vrijstaande woningen aan Heulenslag 40 in Bleskensgraaf de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de gecombineerde berekening van de aanlegfase en gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden dus geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling. Het project is daarmee in het kader van stikstofdepositie niet aan te merken als een Natura 2000-activiteit.

## BIJLAGE I. AERIUS-BEREKENING AANLEG + GEBRUIK

## Bijlage II. Situatieschets beoogde situatie



# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

De Roever omgevingsadvies  
Heulenslag 40,  
2971 VG Bleskensgraaf

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Heulenslag 40 Bleskensgraaf  
Stikstofonderzoek ten behoeve van de sloop van een bestaande  
boerderij en nieuwbouw van 2 woningen

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RTMp8hWx3GqD  
04 maart 2025, 12:42  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Heulenslag 40 Bleskensgraaf - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2025      | 1,3 kg/j                | 22,6 kg/j               |

### Resultaten

Heulenslag 40 Bleskensgraaf - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

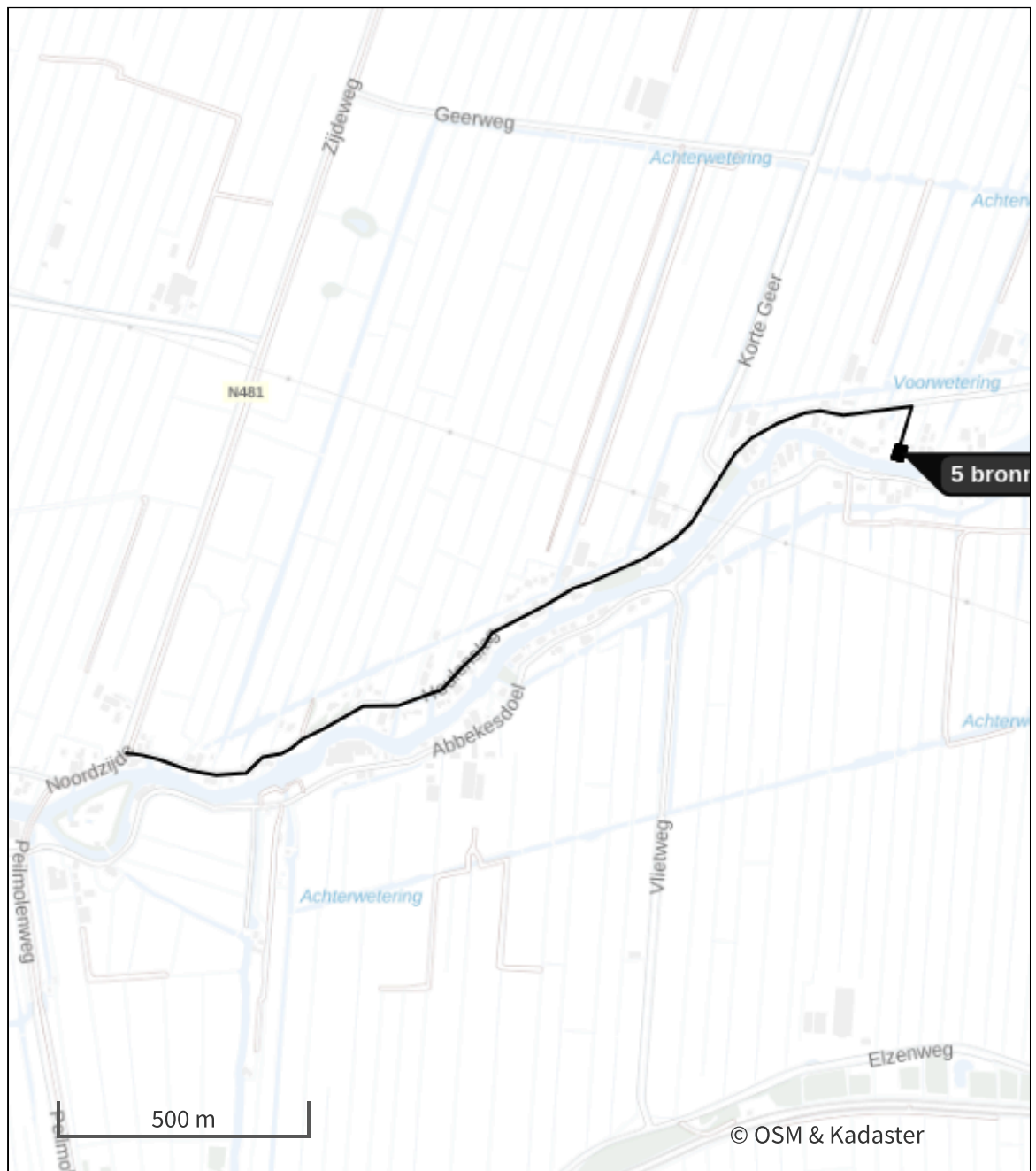
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Heulenslag 40 Bleskensgraaf (Beoogd), rekenjaar 2025

### Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Anders...   Anders...   Bron 1                                                           | -                       | -                       |
| <b>4</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen          | 0,7 kg/j                | 16,4 kg/j               |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start aanlegfase                                   | 5,8 g/j                 | 35,7 g/j                |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start gebruikersfase                               | 0,3 kg/j                | 1,8 kg/j                |
| <b>9</b> Anders...   Anders...   Stationair wegverkeer                                            | -                       | 0,6 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 0,3 kg/j                | 3,8 kg/j                |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |                                                                                     |                                  |                                                                                     |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald                     |                                                                                     |                                                  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Heulenslag 40 Bleskensgraaf" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen<br>rekenpunt | Naam                                         | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol<br>N/ha/jr) |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 1                      | Rijntakken (1 km)                            | X:179504<br>Y:433503 | -                                |
| 2                      | Rijntakken Lg08 (2 km)                       | X:180638<br>Y:433250 | -                                |
| 3                      | Rijntakken Lg11 (2 km)                       | X:180677<br>Y:433274 | -                                |
| 4                      | Rijntakken H6120 (2 km)                      | X:179200<br>Y:432859 | -                                |
| 5                      | Rijntakken H6510A (3 km)                     | X:177330<br>Y:433419 | -                                |
| 6                      | Rijntakken Lg02 (9 km)                       | X:171701<br>Y:439788 | -                                |
| 7                      | Rijntakken H3150baz (9 km)                   | X:171720<br>Y:439913 | -                                |
| 8                      | Rijntakken H91E0B (10 km)                    | X:171073<br>Y:439460 | -                                |
| 9                      | Rijntakken ZGH3150baz (12 km)                | X:191478<br>Y:430495 | -                                |
| 10                     | Rijntakken H91E0C (16 km)                    | X:195501<br>Y:431428 | -                                |
| 11                     | Rijntakken H91F0 & Rijntakken H6430C (18 km) | X:197502<br>Y:432432 | -                                |
| 12                     | Rijntakken H9999:38 (20 km)                  | X:199761<br>Y:432371 | -                                |
| 13                     | Rijntakken Lg07 (24 km)                      | X:157296<br>Y:443604 | -                                |
| 14                     | Veluwe (8 km)                                | X:176776<br>Y:441977 | -                                |
| 15                     | Veluwe Lg14 (8 km)                           | X:177194<br>Y:442134 | -                                |
| 16                     | Veluwe H9120 (8 km)                          | X:176938<br>Y:442049 | -                                |
| 17                     | Veluwe H4030 (8 km)                          | X:176578<br>Y:442077 | -                                |
| 18                     | Veluwe L4030 (8 km)                          | X:177055<br>Y:442363 | -                                |
| 19                     | Veluwe ZGH4030 (8 km)                        | X:177025<br>Y:442357 | -                                |
| 20                     | Veluwe Lg13 (8 km)                           | X:177444<br>Y:442723 | -                                |
| 21                     | Veluwe Lg01 (8 km)                           | X:180106<br>Y:443030 | -                                |
| 22                     | Veluwe ZGH9120 (9 km)                        | X:181241<br>Y:443165 | -                                |
| 23                     | Veluwe Lg09 (9 km)                           | X:182956<br>Y:442625 | -                                |
| 24                     | Veluwe H91E0C (9 km)                         | X:183851<br>Y:443205 | -                                |
| 25                     | Veluwe H9190 (9 km)                          | X:181242<br>Y:444113 | -                                |
| 26                     | Veluwe H3160 (11 km)                         | X:182628<br>Y:445011 | -                                |

| Per eigen<br>rekenpunt | Naam                                            | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol<br>N/ha/jr) |
|------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 27                     | Veluwe ZGH9190 (11 km)                          | X:180756<br>Y:445581 | -                                |
| 28                     | Veluwe ZGH6230dka (12 km)                       | X:183477<br>Y:445775 | -                                |
| 29                     | Veluwe H6230dka (12 km)                         | X:183552<br>Y:446286 | -                                |
| 30                     | Veluwe ZGH3130 (14 km)                          | X:186036<br>Y:446676 | -                                |
| 31                     | Veluwe H2310 (14 km)                            | X:180995<br>Y:448620 | -                                |
| 32                     | Veluwe H2330 (15 km)                            | X:183161<br>Y:449158 | -                                |
| 33                     | Veluwe H7150 (17 km)                            | X:178011<br>Y:451346 | -                                |
| 34                     | Veluwe H3130 (17 km)                            | X:177974<br>Y:451375 | -                                |
| 35                     | Veluwe H4010A (19 km)                           | X:181600<br>Y:453657 | -                                |
| 36                     | Veluwe H5130 (20 km)                            | X:182877<br>Y:454221 | -                                |
| 37                     | Veluwe H6230vka (20 km)                         | X:181527<br>Y:455147 | -                                |
| 38                     | Veluwe ZGH6230vka (21 km)                       | X:187823<br>Y:454252 | -                                |
| 39                     | Veluwe H7110B (21 km)                           | X:186716<br>Y:454957 | -                                |
| 40                     | Veluwe ZGH2310 (21 km)                          | X:182430<br>Y:456051 | -                                |
| 41                     | Veluwe ZGH2330 (22 km)                          | X:175950<br>Y:456799 | -                                |
| 42                     | Veluwe H2320 (23 km)                            | X:193370<br>Y:452943 | -                                |
| 43                     | Veluwe ZGH7110B (23 km)                         | X:188176<br>Y:456138 | -                                |
| 44                     | Binnenveld (15 km)                              | X:169995<br>Y:446449 | -                                |
| 45                     | Binnenveld H6410 (15 km)                        | X:169363<br>Y:446461 | -                                |
| 46                     | Binnenveld H7140A (16 km)                       | X:169398<br>Y:446551 | -                                |
| 47                     | Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (16 km)  | X:193488<br>Y:426333 | -                                |
| 48                     | Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (16 km) | X:193491<br>Y:426336 | -                                |
| 49                     | Sint Jansberg & Sint Jansberg H9120 (20 km)     | X:191479<br>Y:418189 | -                                |
| 50                     | Sint Jansberg L91E0C (22 km)                    | X:192256<br>Y:416703 | -                                |
| 51                     | Sint Jansberg H91E0C (22 km)                    | X:192446<br>Y:416798 | -                                |
| 52                     | Sint Jansberg H91D0 (22 km)                     | X:192413<br>Y:416764 | -                                |

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                             | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 53                  | Sint Jansberg H7210 (22 km)                                      | X:192449<br>Y:416741 | -                             |
| 54                  | Sint Jansberg Lg05 (22 km)                                       | X:192475<br>Y:416750 | -                             |
| 55                  | De Bruuk & De Bruuk H6410 (20 km)                                | X:193776<br>Y:419641 | -                             |
| 56                  | De Bruuk H7230 (21 km)                                           | X:193974<br>Y:419302 | -                             |
| 57                  | De Bruuk H7140A (21 km)                                          | X:194382<br>Y:419414 | -                             |
| 58                  | De Bruuk H6230vka (21 km)                                        | X:194414<br>Y:419379 | -                             |
| 59                  | De Bruuk H91E0C (21 km)                                          | X:194934<br>Y:419432 | -                             |
| 60                  | NSG Salmorth, nur Teilfläche (22 km)                             | X:201472<br>Y:430598 | -                             |
| 61                  | Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (22 km)  | X:201508<br>Y:430746 | -                             |
| 62                  | NSG Kranenburger Bruch (23 km)                                   | X:199016<br>Y:422618 | -                             |
| 63                  | Kolland & Overlangbroek & Kolland & Overlangbroek H91E0C (23 km) | X:158466<br>Y:444993 | -                             |
| 64                  | Oeffelter Meent (24 km)                                          | X:192764<br>Y:414265 | -                             |
| 65                  | Oeffelter Meent H6510A (25 km)                                   | X:193274<br>Y:414117 | -                             |
| 66                  | Donkse Laagten (1 km)                                            | X:110591<br>Y:432624 | -                             |
| 67                  | Boezems Kinderdijk (4 km)                                        | X:105628<br>Y:432003 | -                             |
| 68                  | Biesbosch (5 km)                                                 | X:110743<br>Y:425259 | -                             |
| 69                  | Biesbosch Lg11 (6 km)                                            | X:112744<br>Y:425147 | -                             |
| 70                  | Biesbosch Lg08 (6 km)                                            | X:113320<br>Y:425015 | -                             |
| 71                  | Biesbosch H6510B (8 km)                                          | X:114964<br>Y:424257 | -                             |
| 72                  | Biesbosch H6120 (8 km)                                           | X:116638<br>Y:424685 | -                             |
| 73                  | Biesbosch H6510A (8 km)                                          | X:116481<br>Y:424523 | -                             |
| 74                  | Biesbosch H91E0B (13 km)                                         | X:120754<br>Y:422512 | -                             |
| 75                  | Oude Maas (13 km)                                                | X:97691<br>Y:426671  | -                             |
| 76                  | Uiterwaarden Lek (13 km)                                         | X:121713<br>Y:439420 | -                             |
| 77                  | Uiterwaarden Lek H6510A (13 km)                                  | X:121716<br>Y:439420 | -                             |
| 78                  | Uiterwaarden Lek Lg02 (13 km)                                    | X:121689<br>Y:439555 | -                             |

| Per eigen<br>rekenpunt | Naam                                                                                                           | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol<br>N/ha/jr) |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 79                     | Uiterwaarden Lek H6120 (14 km)                                                                                 | X:122465<br>Y:439573 | -                                |
| 80                     | Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (16 km)                                                                | X:112284<br>Y:447469 | -                                |
| 81                     | Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein H6510B (17 km)                                                         | X:112673<br>Y:448620 | -                                |
| 82                     | Oudeland van Strijen (16 km)                                                                                   | X:96940<br>Y:420898  | -                                |
| 83                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid (16 km)                                                                            | X:127665<br>Y:428792 | -                                |
| 84                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid ZGH6510A (16 km)                                                                   | X:127689<br>Y:428853 | -                                |
| 85                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid H91E0B (16 km)                                                                     | X:127726<br>Y:428887 | -                                |
| 86                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid H6510A (17 km)                                                                     | X:127836<br>Y:428876 | -                                |
| 87                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid ZGH91E0C (17 km)                                                                   | X:128082<br>Y:430068 | -                                |
| 88                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid H91E0C (17 km)                                                                     | X:128179<br>Y:429063 | -                                |
| 89                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid H3150baz (20 km)                                                                   | X:131491<br>Y:429727 | -                                |
| 90                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid ZGH6510B (22 km)                                                                   | X:133532<br>Y:431981 | -                                |
| 91                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid H6510B (24 km)                                                                     | X:135792<br>Y:433042 | -                                |
| 92                     | Lingegebied & Diefdijk-Zuid ZGH91E0B (25 km)                                                                   | X:136154<br>Y:433166 | -                                |
| 93                     | Hollands Diep (17 km)                                                                                          | X:102944<br>Y:415013 | -                                |
| 94                     | Zouweboezem (18 km)                                                                                            | X:128259<br>Y:437140 | -                                |
| 95                     | Zouweboezem H91E0C (18 km)                                                                                     | X:127157<br>Y:440538 | -                                |
| 96                     | Zouweboezem H3150baz (18 km)                                                                                   | X:127350<br>Y:440690 | -                                |
| 97                     | Zouweboezem H6410 (19 km)                                                                                      | X:127733<br>Y:440260 | -                                |
| 98                     | Zouweboezem ZGH91E0C (20 km)                                                                                   | X:128274<br>Y:441728 | -                                |
| 99                     | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (18 km)                                                                 | X:128620<br>Y:425729 | -                                |
| 100                    | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem Lg02 (19 km)                                                            | X:129561<br>Y:425346 | -                                |
| 101                    | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem H6120 (20 km)                                                           | X:130990<br>Y:425242 | -                                |
| 102                    | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem H91E0C (21 km)                                                          | X:130845<br>Y:423983 | -                                |
| 103                    | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem H6510A (22 km)                                                          | X:132271<br>Y:425453 | -                                |
| 104                    | Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem ZGH3150baz &<br>Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem H3150baz (22 km) | X:132569<br>Y:424836 | -                                |

| Per eigen rekenpunt | Naam                                            | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|-------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 105                 | Langstraat (25 km)                              | X:125759<br>Y:411141 | -                             |
| 106                 | Langstraat H6410 (25 km)                        | X:126165<br>Y:411164 | -                             |
| 107                 | Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (12 km)  | X:193456<br>Y:426253 | -                             |
| 108                 | Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (12 km) | X:193461<br>Y:426255 | -                             |
| 109                 | Reichswald (21 km)                              | X:199809<br>Y:418651 | -                             |
| 110                 | Rijntakken (2 km)                               | X:182914<br>Y:431183 | -                             |
| 111                 | Rijntakken Lg08 (2 km)                          | X:182925<br>Y:431177 | -                             |
| 112                 | Rijntakken Lg11 (2 km)                          | X:181175<br>Y:432075 | -                             |
| 113                 | Rijntakken H6120 (2 km)                         | X:180476<br>Y:432394 | -                             |
| 114                 | Rijntakken H6510A (4 km)                        | X:177329<br>Y:433364 | -                             |
| 115                 | Rijntakken H3150baz (8 km)                      | X:189386<br>Y:429484 | -                             |
| 116                 | Rijntakken Lg02 (8 km)                          | X:189413<br>Y:429646 | -                             |
| 117                 | Rijntakken H91E0B (9 km)                        | X:190627<br>Y:430838 | -                             |
| 118                 | Rijntakken H91E0C (14 km)                       | X:195497<br>Y:431383 | -                             |
| 119                 | Rijntakken H91F0 & Rijntakken H6430C (16 km)    | X:197504<br>Y:432346 | -                             |
| 120                 | Veluwe (12 km)                                  | X:182267<br>Y:442350 | -                             |
| 121                 | Veluwe Lg14 (12 km)                             | X:182278<br>Y:442353 | -                             |
| 122                 | Veluwe H9120 (12 km)                            | X:182754<br>Y:442354 | -                             |
| 123                 | Veluwe Lg01 (12 km)                             | X:182906<br>Y:442349 | -                             |
| 124                 | Veluwe Lg09 (13 km)                             | X:182960<br>Y:442624 | -                             |
| 125                 | Veluwe L4030 (13 km)                            | X:177055<br>Y:442362 | -                             |
| 126                 | Veluwe ZGH9120 (13 km)                          | X:184380<br>Y:442729 | -                             |
| 127                 | Veluwe H91E0C (13 km)                           | X:184563<br>Y:442870 | -                             |
| 128                 | Veluwe ZGH9190 (15 km)                          | X:180757<br>Y:445581 | -                             |
| 129                 | Veluwe H6230dka (16 km)                         | X:183609<br>Y:446268 | -                             |
| 130                 | Veluwe ZGH3130 (17 km)                          | X:186505<br>Y:446485 | -                             |

| Per eigen<br>rekenpunt | Naam                              | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol<br>N/ha/jr) |
|------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 131                    | Veluwe H2330 (19 km)              | X:183163<br>Y:449158 | -                                |
| 132                    | Veluwe H4010A (22 km)             | X:192911<br>Y:449379 | -                                |
| 133                    | Veluwe H6230vka (25 km)           | X:187716<br>Y:454215 | -                                |
| 134                    | Veluwe ZGH6230vka (25 km)         | X:187832<br>Y:454249 | -                                |
| 135                    | De Bruuk & De Bruuk H6410 (16 km) | X:193737<br>Y:419603 | -                                |
| 136                    | De Bruuk H7140A (16 km)           | X:194261<br>Y:419270 | -                                |
| 137                    | Oeffelter Meent H6120 (20 km)     | X:193252<br>Y:413490 | -                                |
| 138                    | Binnenveld H6410 (20 km)          | X:169342<br>Y:446444 | -                                |
| 139                    | Binnenveld H7140A (20 km)         | X:169218<br>Y:446395 | -                                |
| 140                    | Zeldersche Driessen (24 km)       | X:198168<br>Y:412321 | -                                |
| 141                    | Zeldersche Driessen H91F0 (24 km) | X:198318<br>Y:412325 | -                                |
| 142                    | Zeldersche Driessen H9120 (24 km) | X:198377<br>Y:412161 | -                                |

## Heulenslag 40 Bleskensgraaf, Rekenjaar 2025

## 1 Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| Naam                 | Bron 1                  | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    |
| Locatie              | X:111424,76             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |
|                      | Y:431227,24             | Spreiding      | 0 m             |
| Oppervlakte          | 0,06 ha                 |                |                 |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |

## 2 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Verkeer aanlegfase      | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:110713,02 Y:430921,67 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j |
| Lengte                    | 1.934,62 m              | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 36,1 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | Afstand tot de weg        | -      | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen        |                           |        |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                       |                           |        |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                 |                           |        |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                     |                           |        |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen |        | In file         |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 260,0 /jaar               |        | 10,0 %          |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 150,0 /jaar               |        | 10,0 %          |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

## 3 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Verkeer gebruikersfase  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 2,1 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:110713,02 Y:430921,67 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j |
| Lengte                    | 1.934,62 m              | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,2 kg/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | Afstand tot de weg        | -      | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen        |                           |        |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                       |                           |        |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                 |                           |        |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                     |                           |        |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen |        | In file         |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 18,0 /etmaal              |        | 10,0 %          |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 18,0 /jaar                |        | 10,0 %          |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

#### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                    | Mobiele werktuigen                              | NO <sub>x</sub>        |           |                    |                 | 16,4 kg/j |  |
|-------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|--|
| Locatie                 | X:111424,75                                     | NH <sub>3</sub>        |           |                    |                 | 0,7 kg/j  |  |
| Oppervlakte             | 0,06 ha                                         |                        |           |                    |                 |           |  |
| Naam                    | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |  |
| Betonpomp               | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 653 l/j                | 30 u/j    | 40 l/j             | NO <sub>x</sub> | 3,3 kg/j  |  |
|                         |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j  |  |
| Trilplaat               | alle werktuigen op benzine, 4takt               | 13 l/j                 |           |                    | NO <sub>x</sub> | 52,0 g/j  |  |
|                         |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j  |  |
| Rupskraan (deels sloop) | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1631 l/j               | 60 u/j    | 98 l/j             | NO <sub>x</sub> | 9,0 kg/j  |  |
|                         |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,4 kg/j  |  |
| Hoogwerker              | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 261 l/j                | 40 u/j    | 16 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,5 kg/j  |  |
|                         |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 62,6 g/j  |  |
| Heistelling             | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 522 l/j                | 16 u/j    | 32 l/j             | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j  |  |
|                         |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j  |  |

#### 5 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                      |                           |       |        |                 |          |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Manoeuvreren vrachtwagens aanlegfase |                           | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j |
| Locatie                   | X:111423,64 Y:431227,09              | Type scherm               | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 64,5 g/j |
| Lengte                    | 247,51 m                             | Hoogte                    | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 2,8 g/j  |
| Wegtype                   | Buitenweg                            | Afstand tot de weg        | -     | -      |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                     |                           |       |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                    |                           |       |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                              |                           |       |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                  |                           |       |        |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                        | Aantal voertuigbewegingen |       |        |                 | In file  |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren              | 0,0 /jaar                 |       |        |                 | 0,0 %    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren              | 0,0 /jaar                 |       |        |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren              | 150,0 /jaar               |       |        |                 | 100,0 %  |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren              | 0,0 /jaar                 |       |        |                 | 0,0 %    |

**6** Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Manoeuvreren vrachtwagens gebruikersfase |  |                           |   | Links   | Rechts | NO <sub>x</sub> | 31,3 g/j |
|---------------------------|------------------------------------------|--|---------------------------|---|---------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:111423,64 Y:431227,09                  |  | Type scherm               | - | -       |        | NO <sub>2</sub> | 7,7 g/j  |
| Lengte                    | 247,48 m                                 |  | Hoogte                    | - | -       |        | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |
| Wegtype                   | Buitenweg                                |  | Afstand tot de weg        | - | -       |        |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                         |  |                           |   |         |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                        |  |                           |   |         |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                                  |  |                           |   |         |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                      |  |                           |   |         |        |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                            |  | Aantal voertuigbewegingen |   | In file |        |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren                  |  | 0,0 /jaar                 |   | 0,0 %   |        |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren                  |  | 0,0 /jaar                 |   | 0,0 %   |        |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren                  |  | 18,0 /jaar                |   | 100,0 % |        |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren                  |  | 0,0 /jaar                 |   | 0,0 %   |        |                 |          |

**7** Verkeer | Koude start: overig

| Naam                     | Koude start  | NO <sub>x</sub> | 35,7 g/j |
|--------------------------|--------------|-----------------|----------|
|                          | aanlegfase   | NH <sub>3</sub> | 5,8 g/j  |
| Locatie                  | X:111424,75  |                 |          |
|                          | Y:431227,24  |                 |          |
| Oppervlakte              | 0,06 ha      |                 |          |
| Type voertuig            | Koude starts |                 |          |
| Licht verkeer            | 130,0 /jaar  |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar    |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer      | 0,0 /jaar    |                 |          |
| Busverkeer               | 0,0 /jaar    |                 |          |

**8** Verkeer | Koude start: overig

| Naam                     | Koude start    | NO <sub>x</sub> | 1,8 kg/j |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------|
|                          | gebruikersfase | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j |
| Locatie                  | X:111424,75    |                 |          |
|                          | Y:431227,24    |                 |          |
| Oppervlakte              | 0,06 ha        |                 |          |
| Type voertuig            | Koude starts   |                 |          |
| Licht verkeer            | 18,0 /etmaal   |                 |          |
| Middelwaar vrachtverkeer | 0,0 /etmaal    |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer      | 0,0 /etmaal    |                 |          |
| Busverkeer               | 0,0 /etmaal    |                 |          |

**9** Anders... | Anders...

|                      |                         |                |                 |                 |          |
|----------------------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Stationair              | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 0,6 kg/j |
|                      | wegverkeer              | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
| Locatie              | X:111424,75             |                | Spreiding       | 0 m             |          |
|                      | Y:431227,24             |                |                 |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,06 ha                 |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd         |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u> |                |                 |                 |          |

**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 2024.1.2\_20250219\_fdfc2529a9

Database versie 2024.1\_fdfc2529a9\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>