

# RHO ADVISEURS - MEMO

**DATUM** 10 februari 2023  
**KENMERK** 20230050  
**VAN** D. Rozeboom

**OPDRACHTGEVER** Gemeente Dantumadiel  
**PROJECT** Feanwâlden- De Bosk fase II

## STIKSTOFEMISSION EN DEPOSITIE

### INLEIDING

In opdracht van de gemeente Dantumadiel is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van de voorgenomen woningbouwontwikkeling De Bosk fase II in Feanwâlden. Het planvoornemen bestaat uit de realisatie van maximaal 31 woningen. Voor de stikstofdepositieberekening wordt de worst-case scenario van 31 vrijstaande woningen aangehouden. Op dit moment bestaat de planlocatie uit agrarische gronden. In de berekening is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron.

### WETTELIJK KADER

#### Algemeen

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

#### Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke Habitats en de Habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

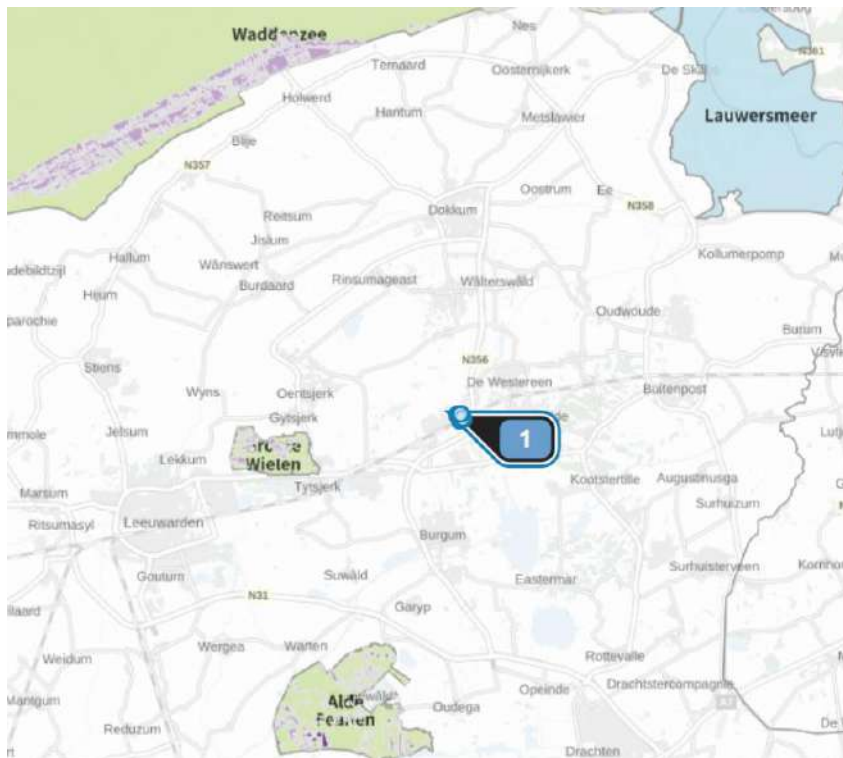
## De vervallen Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over de bouwvrijstelling in relatie met stikstofdepositie die per 1 juli 2022 via de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking is getreden. De Wsn en de Bsn regelden een vrijstelling voor de vergunningsplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Met de uitspraak van 2 november 2022 komt deze bouwvrijstelling (zgn. aanlegfase) te vervallen. Voor ruimtelijke plannen en projecten dient daarom de aanleg- en exploitatiefase meegenomen te worden om te bepalen of er een stikstofdepositie is. In het voorliggende onderzoek zijn de aanleg- en exploitatiefase meegenomen in de berekening.

## AERIUS CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

### AERIUS Calculator, release 26 januari 2023

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 26 januari 2023) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen de Groote Wielen (6,5 kilometer), Alde Feanen (10,5 kilometer), de Waddenzee (17 kilometer), en het Lauwersmeer (15 kilometer). Van deze Natura 2000-gebieden betreffen de Groote Wielen, Alde Feanen en de Waddenzee stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

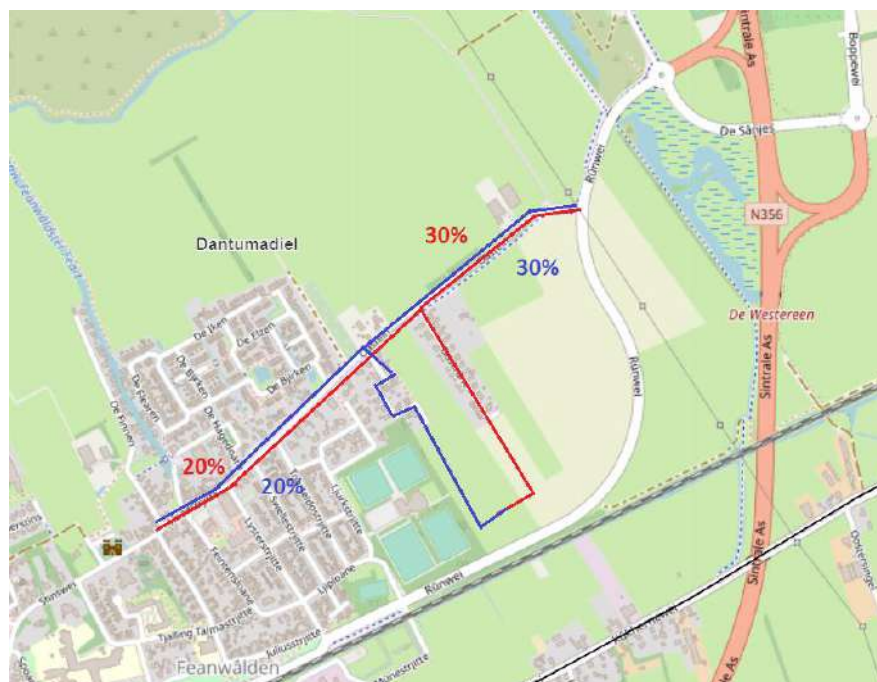


Figuur 1: plangebied met meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Voor het project wordt uitgegaan van gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen. Op basis van maximaal 31 vrijstaande woningen bedraagt het aantal verkeersbewegingen afgerond ten hoogste 269 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381), zie tabel 1. De gemiddelde werkdagintensiteit is bepaald door gebruik te maken van de omrekenfactor 1,11 voor woonfuncties (CROW-381). Hierbij wordt op basis van de dichtheid van de omgevingsadressen en het autobezit per kengetalen het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. De gemeente Dantumadiel betreft een 'niet stedelijke gemeente' en de locatie ligt in 'rest bebouwde kom'. Het aantal verkeersbewegingen per woning van zware motorvoertuigen bedraagt 0,02 mvt/etmaal (CROW publicatie 381). Het totale aantal verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen voor de Bosk fase II bedraagt daarom 0,62 mvt/etmaal.

| Woningtype       | Aantal woon-eenheden | Kencijfer CROW per woning | Verkeersgeneratie per etmaal (weekdag) | Verkeersgeneratie per etmaal (werkdag) |
|------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Vrijstaand, koop | 31                   | 7,8                       | 241,8                                  | 268,4                                  |

30% van het totale wegverkeer gaat vanaf de Boskrâne in oostelijke richting om op deze manier de Centrale As te bereiken. 20% gaat vanaf de Boskrâne in westelijke richting het dorp Feanwâlden in. De andere 30% gaat vanaf de Bosksingel in oostelijke richting naar de Centrale As. De overige 20% gaat via de Bosksingel het dorp in. Het aantal verkeersbewegingen per rijroute is weergegeven in tabel 2.



*Figuur 2: schematische weergave rijroutes verkeersgeneratie*

Tabel 2: Verdeling verkeer per rijroute

|                                | Verdeling wegverkeer | Verkeersgeneratie per etmaal |
|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| Route 1 Boskrâne Centrale As   | 30%                  | 80,5                         |
| Route 2 Boskrâne Feanwâlden    | 20%                  | 53,7                         |
| Route 3 Bosksingel Centrale As | 30%                  | 80,5                         |
| Route 4 Bosksingel Centrale As | 20%                  | 53,7                         |
| <b>totaal</b>                  | <b>100%</b>          | <b>268,4</b>                 |

## Aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselvebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 620 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 20 verkeersbewegingen per woning per jaar. Voor het vervoer van personeel zijn er 14 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de rijroute van het werkverkeer is uitgegaan van een rijroute vanaf het plangebied richting de Centrale As. Via deze route kan het wegverkeer voor de aanlegfase het snelst het dorp verlaten.
2. De aanlegfase van de woningen valt te splitsen in de voorbereiding-/grondwerk en de bouwphase. Gedurende voorbereiding-/grondwerk vindt het bouw- en woonrijp maken plaats. Het gaat hier om de aanleg van de funderingen, rioleringen, bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Gedurende de bouwphase vindt de daadwerkelijke constructie van de woningen plaats. In tabel 3 is het totaal aan dieselvebruik voor de woningen voor de aanlegfase weergegeven. In totaal gaat om het 14.880 liter diesel voor de voorbereiding/grondwerk en 4.960 voor de bouwphase.

Tabel 3: Specificatie van het dieselmaterieel

| Activiteit                 | Klasse              | Dieselvebruik [liter/uur] | Uren/dag | Aantal dagen/woning | Totaal aantal uren | Totaal dieselvebruik [liter] |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|----------|---------------------|--------------------|------------------------------|
| <i>woningen (31 stuks)</i> |                     |                           |          |                     |                    |                              |
| Vorbereiding/<br>grondwerk | stage IV, 75-560 kW | 20                        | 8        | 3                   | 744                | 14.880                       |
| Bouwphase                  | stage IV, 75-560 kW | 10                        | 8        | 2                   | 496                | 4.960                        |
| Totaal                     |                     |                           |          |                     |                    | 19.840                       |

## RESULTATEN EN CONCLUSIE

Het bijgevoegde PDF-bestand geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van de stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator (2023). De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000- gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/ of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de wet Natuurbescherming. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn worst-case in dezelfde berekening meegenomen. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb). De voorgenomen ontwikkeling wordt uitvoerbaar geacht.

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Rho Adviseurs  
Bosksingel en Boskrâne,  
9269 SB Feanwâlden

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Feanwâlden- Bosk fase 2  
Realisatie en exploitatiefase maximaal 31 woningen

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RZdHmhbRasQo  
12 februari 2023, 21:18  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Feanwâlden - Bosk fase 2 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023      | 6,9 kg/j                | 695,2 kg/j              |

## Resultaten

Feanwâlden - Bosk fase 2 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

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



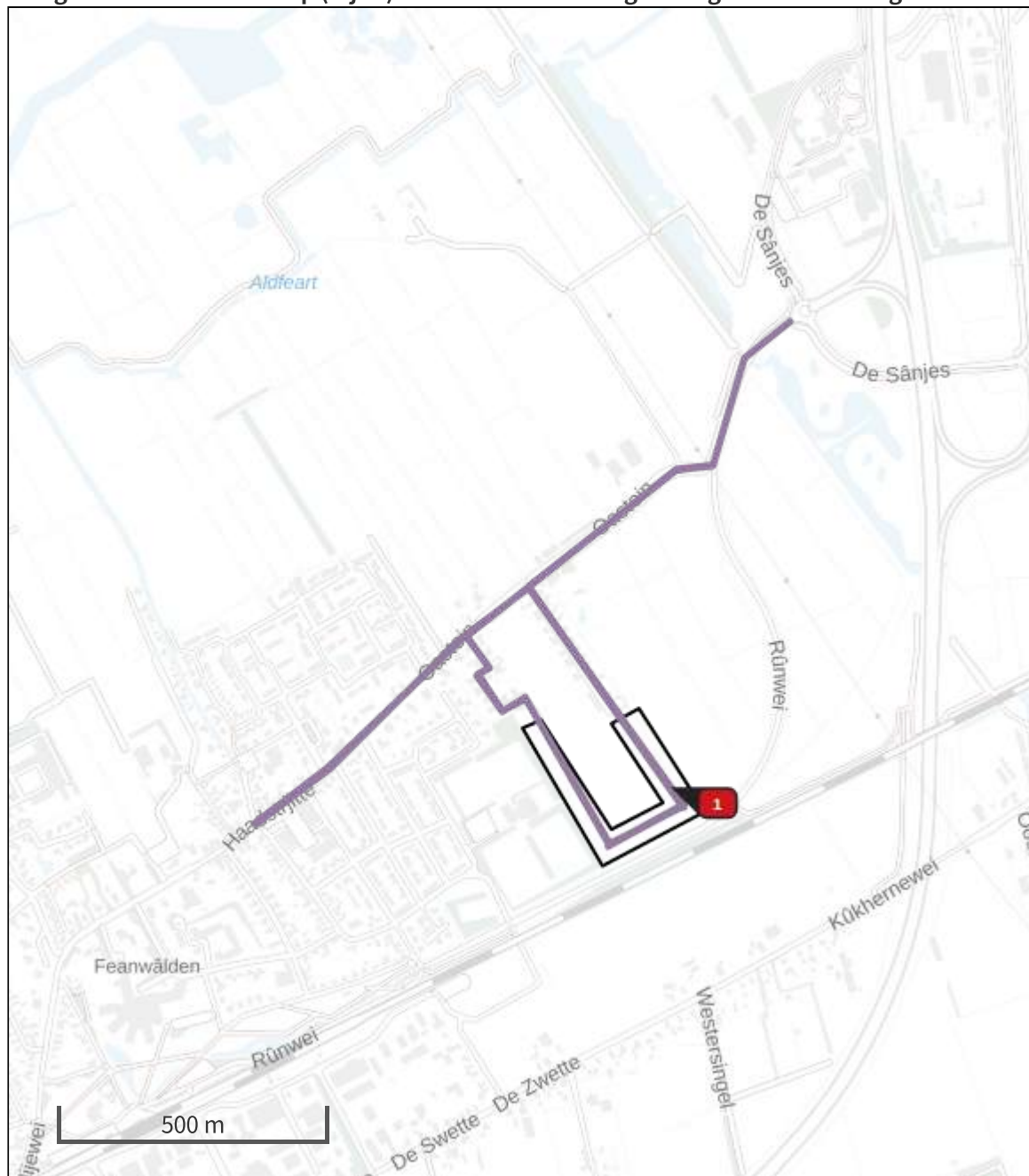
Feanwâlden - Bosk fase 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

|                                                                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Aanlegfase | 4,8 kg/j                | 660,9 kg/j              |
| <div></div> Verkeersnetwerk                                                          | 2,2 kg/j                | 34,3 kg/j               |



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



- |                                                                                                                      |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                   |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                     |                                                                                                                    |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Feanwâlden - Bosk fase 2"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname (mol<br>N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Totaal | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                   |

## Feanwâlden - Bosk fase 2, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                            |                 |            |
|-------------|----------------------------|-----------------|------------|
| Naam        | Aanlegfase                 | NO <sub>x</sub> | 660,9 kg/j |
| Locatie     | X:196227,29<br>Y:583977,26 | NH <sub>3</sub> | 4,8 kg/j   |
| Oppervlakte | 3,27 ha                    |                 |            |

| Naam                        | Stageklasse                                        | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------------|-----------------|------------|
| Voorbereiding/<br>Grondwerk | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: ja | 14880 l/j         | 744 u/j   | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 494,8 kg/j |
|                             |                                                    |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 3,6 kg/j   |
| Bouwfase                    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: ja | 4960 l/j          | 496 u/j   | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 166,2 kg/j |
|                             |                                                    |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 1,2 kg/j   |

**2** Wegverkeer | Weg

|                    |                                    |                    |        |                 |          |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|----------|
| Naam               | Rijroute aanlegfase                | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,4 kg/j |
| Locatie            | X:196051,45 Y:584430,19            | Type scherm        | -      | NO <sub>2</sub> | 1,2 kg/j |
| Lengte             | 1.258,64 m                         | Hoogte             | -      | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Wegtype            | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      |                 |          |
| Rijrichting        | Beide richtingen                   |                    |        |                 |          |
| Tunnelfactor       | 1                                  |                    |        |                 |          |
| Type hoogteligging | Normaal                            |                    |        |                 |          |
| Weghoogte          | 0 m                                |                    |        |                 |          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Aantal voertuigen | In file |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 620 p/jaar        | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 14 p/etmaal       | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal        | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal        | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal        | 0,0 %   |

**3** Wegverkeer | Weg

|                    |                                    |                    |        |                 |          |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|----------|
| Naam               | Exploitatie fase rijroute 1        | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 7,9 kg/j |
| Locatie            | X:196025,87 Y:584257,87            | Type scherm        | -      | NO <sub>2</sub> | 1,7 kg/j |
| Lengte             | 1.089,15 m                         | Hoogte             | -      | NH <sub>3</sub> | 0,5 kg/j |
| Wegtype            | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      |                 |          |
| Rijrichting        | Beide richtingen                   |                    |        |                 |          |
| Tunnelfactor       | 1                                  |                    |        |                 |          |
| Type hoogteligging | Normaal                            |                    |        |                 |          |
| Weghoogte          | 0 m                                |                    |        |                 |          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Aantal voertuigen | In file |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 80.5 p/etmaal     | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal        | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 0.186 p/etmaal    | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal        | 0,0 %   |

#### 4 Wegverkeer | Weg

| Naam                     | Exploitatie fase rijroute 2        | Links              | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 6,6 kg/j                 |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                  | X:195952,41 Y:584349,69            | Type scherm        | -       | -               | NO <sub>2</sub> 1,4 kg/j |
| Lengte                   | 1.352,79 m                         | Hoogte             | -       | -               | NH <sub>3</sub> 0,4 kg/j |
| Wegtype                  | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -       | -               |                          |
| Rijrichting              | Beide richtingen                   |                    |         |                 |                          |
| Tunnelfactor             | 1                                  |                    |         |                 |                          |
| Type hoogteligging       | Normaal                            |                    |         |                 |                          |
| Weghoogte                | 0 m                                |                    |         |                 |                          |
| Verkeer                  | Max. snelheid                      | Aantal voertuigen  | In file |                 |                          |
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren            | 53.7 p/etmaal      | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren            | 0.124 p/etmaal     | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |

#### 5 Wegverkeer | Weg

| Naam                     | Exploitatie fase rijroute 3        | Links              | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 9,4 kg/j                 |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                  | X:195880,83 Y:584206,98            | Type scherm        | -       | -               | NO <sub>2</sub> 2,1 kg/j |
| Lengte                   | 1.289,48 m                         | Hoogte             | -       | -               | NH <sub>3</sub> 0,6 kg/j |
| Wegtype                  | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -       | -               |                          |
| Rijrichting              | Beide richtingen                   |                    |         |                 |                          |
| Tunnelfactor             | 1                                  |                    |         |                 |                          |
| Type hoogteligging       | Normaal                            |                    |         |                 |                          |
| Weghoogte                | 0 m                                |                    |         |                 |                          |
| Verkeer                  | Max. snelheid                      | Aantal voertuigen  | In file |                 |                          |
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren            | 80.5 p/etmaal      | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren            | 0.186 p/etmaal     | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |

#### 6 Wegverkeer | Weg

| Naam                     | Exploitatie fase rijroute 4        | Links              | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 6,0 kg/j                 |
|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                  | X:195876,89 Y:584198,58            | Type scherm        | -       | -               | NO <sub>2</sub> 1,3 kg/j |
| Lengte                   | 1.237,81 m                         | Hoogte             | -       | -               | NH <sub>3</sub> 0,4 kg/j |
| Wegtype                  | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -       | -               |                          |
| Rijrichting              | Beide richtingen                   |                    |         |                 |                          |
| Tunnelfactor             | 1                                  |                    |         |                 |                          |
| Type hoogteligging       | Normaal                            |                    |         |                 |                          |
| Weghoogte                | 0 m                                |                    |         |                 |                          |
| Verkeer                  | Max. snelheid                      | Aantal voertuigen  | In file |                 |                          |
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren            | 53.7 p/etmaal      | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren            | 0.124 p/etmaal     | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren            | 0 p/etmaal         | 0,0 %   |                 |                          |

### 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 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>