

Aa

# BOPA fietspad Eikestraat - Broekhovenseweg

Stikstofdepositieonderzoek

GEEF DE RUIMTE AAN  
FIETSEN



**ACCENT**  
adviseurs

VAN DE FYSIEKE  
LEEFOMGEVING

# Colofon

Titel: **BOPA fietspad Eikestraat - Broekhovenseweg**  
Stikstofdepositieonderzoek

Auteur(s): Martijn Uijtendaal  
Projectnaam: BOPA fietspad Eikestraat - Broekhovenseweg  
Projectnummer: 25014  
Datum: 8 oktober 2025

**Contactadres:**

Luchthavenweg 13E  
5657 EA Eindhoven

T 040 30 300 95  
E [contact@accentadviseurs.nl](mailto:contact@accentadviseurs.nl)  
I [www.accentadviseurs.nl](http://www.accentadviseurs.nl)

© **Accent adviseurs, Eindhoven.** Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs.

# Inhoudsopgave

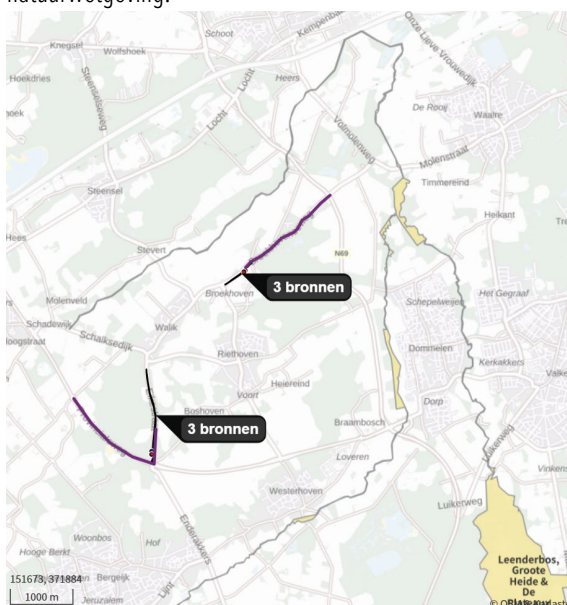
|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>2. Juridisch kader</b>                    | <b>5</b>  |
| 2.1 Achtergrond                              | 5         |
| 2.2 Juridisch kader                          | 6         |
| 2.3 Toetsingskader                           | 6         |
| <b>3. Invoergegevens</b>                     | <b>7</b>  |
| 3.1 Rekeninstrument                          | 7         |
| 3.2 Planning werkzaamheden                   | 7         |
| <b>4. Rekenresultaat en conclusie</b>        | <b>11</b> |
| <b>Bijlagen</b>                              | <b>12</b> |
| Bijlage 1 — AERIUS berekening rekenjaar 2026 | 12        |

# 1. Inleiding

In het kader van de ruimtelijke procedure moet beoordeeld worden of dit project voldoet aan de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' gelegen op circa 550 meter afstand van het projectgebied. In figuur 1 is de ligging te zien.

Toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden is in strijd met de instandhoudingsdoelstellingen. Om vast te stellen of het project leidt tot een toename van de stikstofdepositie en daarmee een significant verstorend gevolg heeft op een Natura 2000-gebieden, is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument AERIUS Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

Dit rapport bevat een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten van de stikstofdepositieberekening. Dit rapport dient als voortoets in het kader van de natuurwetgeving.



Figuur 1: Ligging plangebied ten opzichte van Natura-2000 gebieden

## 2. Juridisch kader

### 2.1 Achtergrond

De stikstofproblematiek is al een aantal jaar regelmatig in het nieuws. Maar wat is ook alweer het probleem? De Rijksoverheid schrijft daarover het volgende.

*De natuur kan niet zonder en wij ook niet. Samen met zuurstof of waterstof wordt stikstof omgezet in stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH<sub>3</sub>). Dan wordt het reactieve stikstof. Ook dat is onmisbaar voor alle vormen van leven op aarde. Maar teveel reactieve stikstof is schadelijk voor mens en milieu.*

#### Schadelijk voor de natuur

*Als er te veel reactieve stikstof in de natuur komt, verzuurt de bodem. Daar kunnen bepaalde planten niet tegen en die sterven af. Ook krijgen zeldzamere plantsoorten, zoals heide, het moeilijk. Hierdoor ontstaat een monocultuur aan planten. Te veel van hetzelfde dus. Sommige natuurgebieden kunnen daardoor compleet veranderen. Want met de zeldzame planten, verdwijnen ook dieren die daarvan leven, zoals bijen en insecten, die op hun beurt weer belangrijk zijn voor de bestuiving van onze gewassen en onze voedselproductie.*

#### Effecten op onze gezondheid

*Te veel reactieve stikstof heeft ook een nadelige invloed op onze gezondheid via de verontreiniging van de lucht en het grond-, oppervlakte- en drinkwater. Ammoniak en stikstofoxide reageren in de lucht en vormen fijnstof. Bovendien draagt stikstofdioxide bij aan de vorming van ozon, een schadelijk bestanddeel van luchtverontreiniging. Zowel fijnstof als ozon vergroot de kans op luchtwegaandoeningen.*

#### Uitstoot in Nederland

*Sinds het midden van de twintigste eeuw heeft de mens gezorgd voor een verdubbeling van de hoeveelheid reactieve stikstof in het milieu. Vooral het verkeer en de industrie zorgen voor uitstoot van stikstofoxiden. Ammoniak komt voornamelijk vrij in de landbouw, door mest en kunstmest. Voor onze natuur, gezondheid en voedselproductie moet de hoeveelheid stikstof omlaag.*

## 2.2 Juridisch kader

De regelgeving met betrekking tot de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Op grond van artikel 11.6 Bal moet worden nagegaan of op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Bij de beoordeling zijn de volgende uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State relevant:

- De Afdeling hanteert als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significant verstorende gevolgen kan hebben voor dat gebied en dus in strijd is met de instandhoudingsdoelstellingen.
- Op 2 november 2022 heeft de Afdeling een tussenuitspraak gedaan in de Porthos-zaak, waaruit volgt dat naast de gebruiksfase van een project ook de bouwfase moet worden beoordeeld.
- Tot slot is de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 18 december 2024 van belang. Gevolg van deze uitspraak is dat intern salderen geen onderdeel meer mag zijn van de 'voortoets', maar onderdeel is van de 'passende beoordeling' die onderdeel is van de aanvraag om omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit. Bovendien moet bij de passende beoordeling aannemelijk worden gemaakt dat de vrijkomende stikstofruimte niet al nodig is voor de verbetering van Natura 2000-gebieden.

## 2.3 Toetsingskader

Als uit de berekening met de AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie als gevolg van het project op geen enkel Natura 2000-gebied binnen 25 kilometer de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar overschrijdt, wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van stikstof.

In het geval de stikstofdepositie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, moet worden beoordeeld of er sprake is van significant verstorende gevolgen. Daarvoor is een passende beoordeling vereist. Als dan blijkt dat er significant verstorende gevolgen zijn op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied, is op grond van het Bal een vergunning vereist.

## 3. Invoergegevens

### 3.1 Rekeninstrument

De Rijksoverheid heeft de AERIUS Calculator geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden van projecten te berekenen. Voor de berekeningen is gebruikgemaakt van de meest recente versie 2025.

In het geval dat gedurende de procedure een nieuwe versie van de AERIUS Calculator beschikbaar komt, kan dat aanleiding geven tot herziening van de berekeningen.

### 3.2 Planning werkzaamheden

Het project wordt naar verwachting gerealiseerd gedurende het kalenderjaar 2026. Er zal een berekening worden gemaakt voor de bouwfase aangezien het enkel een fietspad betreft die juist de bestaande verkeersbewegingen per auto wil ontmoedigen en verminderen. Onderstaande gegevens zijn berekend op basis van het gehele tracé, in de AERIUS-calculator zijn deze gegevens uitgesplitst over het noordelijke- en het zuidelijke tracé.

#### 3.2.1 Inzet mobiele werktuigen bouwfase

Voor de tijdens de bouwfase in te zetten mobiele werktuigen wordt uitgegaan van Stage klasse IV. Deze Stage klasse is door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beoordeeld als reëel en aannemelijk<sup>1</sup>. Het aantal draaiuren en vermogen per mobiel werktuig en het bouwverkeer is door de initiatiefnemer gespecificeerd op basis van vergelijkbare projecten. Deze aangedragen gegevens zijn vervolgens door een infrastructureel bouwbedrijf gecontroleerd en deels aangescherpt.

Het brandstofverbruik per mobiel werktuig is vervolgens berekend via de formule die wordt toegepast conform bijlage 35 van 'Werken met AERIUS calculator versie 2023 v3'. Het brandstofverbruik op

---

<sup>1</sup> Uitspraak 202006446/1/R1, d.d. 17 augustus 2022

jaarbasis is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen. In tabel 1 is de inzet van mobiele werktuigen afgebeeld, deze is als zodanig ingevoerd in de AERIUS-calculator. Daarnaast wordt er ook gebruikgemaakt van AdBlue in de dieselmotoren van de mobiele werktuigen. Aangezien er Stage IV werktuigen ingezet worden is dit 6% van het brandstofverbruik<sup>2</sup>. Het brandstofverbruik op jaarbasis inclusief het gebruik van AdBlue is ingevuld bij de berekening om de stikstofemissie te bepalen.

| Bouwen mobiele werktuigen           |                                   |               |                             |                    |            |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------|------------|
| Fase                                | Beschrijving                      | Vermogen (kW) | Brandstof-verbruik (l/jaar) | Draaiuren per jaar | Adblue (l) |
| Bomenkap                            | Kraan met klem                    | 120           | 478                         | 40                 | 29         |
|                                     | Knijperaauto                      | 320           | 619                         | 20                 | 37         |
| Maaien vegetatie en/of frezen       | Tractor met klepelmaaier of frees | 100           | 201                         | 20                 | 12         |
| Grondwerk                           | HGM kraan                         | 110           | 1649                        | 150                | 99         |
| Aanbrengen puinfundering            | HGM kraan                         | 110           | 220                         | 20                 | 13         |
|                                     | Loader                            | 100           | 201                         | 20                 | 12         |
|                                     | Puinwals                          | 90            | 36                          | 4                  | 2          |
| Betonwerkzaamheden                  | Betonmachine                      | 200           | 977                         | 50                 | 59         |
|                                     | Paver                             | 190           | 1190                        | 64                 | 71         |
| Afwerken bermen/afwatering/diversen | HGM kraan                         | 110           | 1099                        | 100                | 66         |
| Diversen inritten en onvoorzien     | HGM kraan                         | 110           | 550                         | 50                 | 33         |
|                                     | Trilplaat                         | 10            | 30                          | 20                 | -          |

Tabel 1: Inzet mobiele werktuigen<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Werken met AERIUS calculator versie 2023

<sup>3</sup> Voor zover relevant: BR = bouwrijp maken / BW = bouwen

### 3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer bestaan uit vrachtwagens, personenwagens en bestelbussen, waarbij voor de bepaling van het voertuigtype de categorisering is gehanteerd zoals toegepast in de 'Werken met AERIUS calculator versie 2023 v3'. In tabel 2 is de verkeersgeneratie van het bouwverkeer afgebeeld.

| Bouwverkeer                           |                     |               |            |                |
|---------------------------------------|---------------------|---------------|------------|----------------|
| Motorvoertuigbewegingen per categorie |                     |               |            | Filepercentage |
| Licht verkeer                         | Middelzwaar verkeer | Zwaar verkeer | Busverkeer |                |
| 500                                   | 250                 | 125           | 0          | 100            |

Tabel 2: Verkeersgeneratie bouwverkeer

Deze invoergegevens zijn als zodanig ingevuld in de AERIUS Calculator.

### 3.2.3 Koude start bouwverkeer

De stikstofemissie van voertuigen met een koude motor is groter dan wanneer de motor is warmgedraaid. De effecten van een 'koude start' duren 10 tot 30 seconden, afhankelijk van het type brandstof. Na ongeveer twee uren stilstand is de motor weer koud en zal er opnieuw sprake zijn van een koude start. De koude start moet daarom afzonderlijk worden gemodelleerd in AERIUS.

De Handreiking Koude Start (Bij12, 2 oktober 2024) biedt geen concrete werkwijze voor de berekening van de koude start bij bouwverkeer. Gemakshalve gaan we ervan uit dat alle lichte voertuigen eerst meer dan twee uren hebben stilgestaan, voordat deze weer vertrekken. Dit betreft namelijk de voertuigen van de arbeiders die, naar verwachting, de gehele dag aanwezig zijn op de bouwplaats. Het aantal koude starts is daarom gelijk aan de helft van het aantal verkeersbewegingen. Voor het middelzware- en zware verkeer betreft het vrachtwagens die materialen of goederen komen lossen, de verwachting is dat deze minder dan 2 uur met de motor uit aanwezig zijn op de bouwplaats. Ook wordt er vaak stationair gedraaid met de motor aan tijdens het lossen, de uitstoot hiervan is meegenomen in een aparte post.

Dit resulteert in 250 koude starts voor licht verkeer. Dit is ingevoegd als puntbron in de AERIUS-calculator.

### 3.2.4 Stationair draaien bouwverkeer

Tijdens de bouwfase rijdt (middel)zwaar bouwverkeer af en aan vanaf de planlocatie. Dit bouwverkeer zal ook stationair draaien binnen de planlocatie tijdens bijvoorbeeld het laden en lossen van spullen. Het aantal motorvoertuigbewegingen is omgerekend naar een emissie NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> welke ingevuld is in de AERIUS calculator<sup>4,5</sup>. Hierbij is er vanuit gegaan dat gemiddeld genomen bouwverkeer 10 minuten stationair draait per rit. In tabel 3 is het stationair draaien afgebeeld, dit is als zodanig ingevoerd in de AERIUS-calculator.

| Bouwen - Stationair draaien voertuigen |                                |                                                            |                                                                        |                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Voertuigcategorie                      | Aantal motorvoertuigbewegingen | Emissie NO <sub>x</sub> project (kg NO <sub>x</sub> /jaar) | Emissie NH <sub>3</sub> per uur (g NH <sub>3</sub> /uur) <sup>3)</sup> | Emissie NH <sub>3</sub> project (kg NH <sub>3</sub> /jaar) |
| Middelzwaar verkeer                    | 250                            | 1,3                                                        | 0,720                                                                  | 0,0                                                        |
| Zwaar verkeer                          | 125                            | 0,9                                                        | 0,898                                                                  | 0,0                                                        |

Tabel 3: Stationair draaien bouwverkeer

<sup>4</sup> 'Emissiefactoren voor luchtkwaliteit per 15 maart 2022', TNO (SRM-wegtype: niet-snelweg / stad stagnerend)

<sup>5</sup> 'Instructies gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2023.2' (Bijlage 1), Bij12, april 2024



## 4. Rekenresultaat en conclusie

Uit de verrichte berekeningen blijkt dat de resultaten voor alle rekenjaren voldoen aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er geen extra depositie ontstaat door toedoen van de werkzaamheden en het gebruik. Er is geen sprake van een significant verstorende gevolgen op Natura 2000-gebieden.



# Bijlagen

**Bijlage 1 — AERIUS berekening rekenjaar 2026**

Aa

**ACCENT**  
adviseurs

VAN DE FYSIEKE  
LEEFOMGEVING

Luchthavenweg 13E  
5657 EA Eindhoven  
040 — 30 300 95

[contact@accentadviseurs.nl](mailto:contact@accentadviseurs.nl)  
[www.accentadviseurs.nl](http://www.accentadviseurs.nl)

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

*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

Accent adviseurs

Bisschop Rythoviusdreef 2,  
5561 TD Riethoven

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Snelfietsroute Bergeijk

Stikstofberekening snelfietsroute Walik en Riethoven

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rd5GyLwfKLxa

07 oktober 2025, 13:17

OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2026

Emissie NH<sub>3</sub>

1,8 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

50,7 kg/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

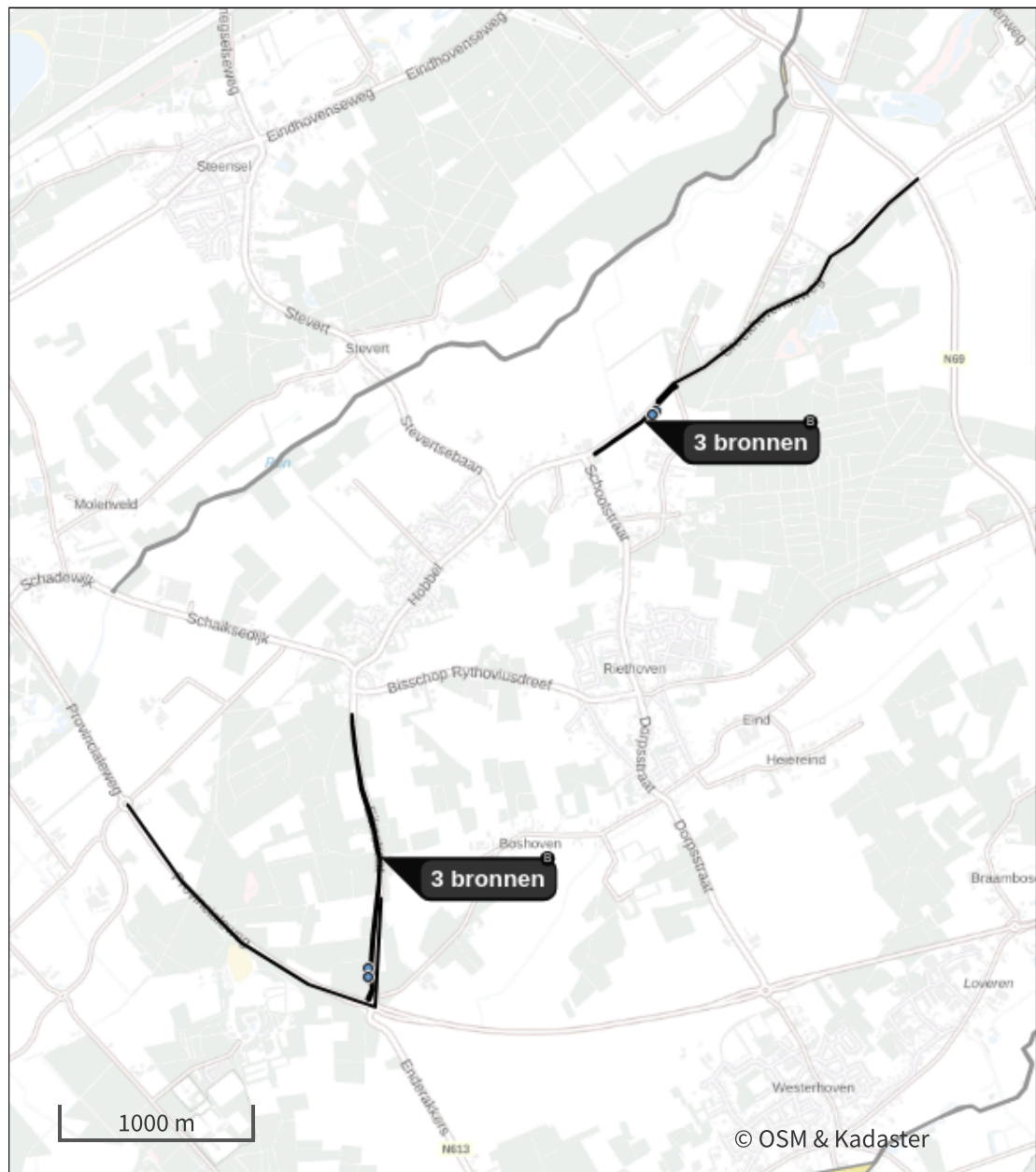
Gebied

## Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

### Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Mobiele werktuigen   Inzet mobiele werktuigen Eikestraat                                 | 1,4 kg/j                | 33,5 kg/j               |
| <b>2</b> Mobiele werktuigen   Inzet mobiele werktuigen Broekhovenseweg                            | 0,4 kg/j                | 9,4 kg/j                |
| <b>5</b> Anders...   Stationair draaien Eikestraat                                                | -                       | 2,0 kg/j                |
| <b>6</b> Anders...   Stationair draaien Broekhovenseweg                                           | -                       | 1,0 kg/j                |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start Eikestraat                                   | 8,0 g/j                 | 49,5 g/j                |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start Broekhovenseweg                              | 2,7 g/j                 | 16,6 g/j                |
|  Verkeersnetwerk | 71,3 g/j                | 4,8 kg/j                |

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



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Situatie 1" (Beoogd)  
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

# Situatie 1, Rekenjaar 2026

## 1 Mobiele werktuigen

|             |                          |                 |           |
|-------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Inzet mobiele werktuigen | NO <sub>x</sub> | 33,5 kg/j |
|             | Eikestraat               | NH <sub>3</sub> | 1,4 kg/j  |
| Locatie     | X:153529,7               |                 |           |
|             | Y:372868,05              |                 |           |
| Oppervlakte | 1,14 ha                  |                 |           |

| Naam/Stageklasse                                                  | Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik | Draaiuren | Uittreedhoogte/Warmteinhoud | Spreiding/Temporele variatie       | Stof            | Emissie  |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------|----------|
| Bomenkap - kraan met klem                                         | 478 l/j                            | 40 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 29 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Bomenkap - knijperauto                                            | 619 l/j                            | 20 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 3,5 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 37 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Maaien vegetatie en/of fresen - Tractor met klepelmaaier of frees | 151 l/j                            | 15 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 9 l/j                              |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 36,2 g/j |
| Grondwerk - HGM kraan                                             | 1.236 l/j                          | 113 u/j   | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 7,3 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 74 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j |
| Aanbrengen puinfundering - HGM kraan                              | 165 l/j                            | 15 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 10 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 39,6 g/j |
| Aanbrengen puinfundering - Loader                                 | 151 l/j                            | 15 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 9 l/j                              |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 36,2 g/j |
| Aanbrengen puinfundering - Puinwals                               | 27 l/j                             | 3 u/j     | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 1 l/j                              |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 6,5 g/j  |
| Betonwerkzaamheden - Betonmachine                                 | 733 l/j                            | 38 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 4,1 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 44 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Betonwerkzaamheden - Paver                                        | 892 l/j                            | 48 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 4,8 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 54 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Afwerken bermen/afwatering/diversen - HGM kraan                   | 824 l/j                            | 75 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 5,0 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 49 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Diversen inritten en onvoorzien - HGM kraan                       | 412 l/j                            | 38 u/j    | <u>2,9 m</u>                | <u>0,7 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 2,3 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 25 l/j                             |           | <u>0,027 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 98,9 g/j |
| Diversen inritten en onvoorzien - Trilplaat                       | 22 l/j                             | 15 u/j    | <u>1,0 m</u>                | <u>0,3 m</u>                       | NO <sub>x</sub> | 0,5 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee                   | 0 l/j                              |           | <u>0,006 MW</u>             | <u>Standaard Profiel Industrie</u> | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j |

## 2 Mobiele werktuigen

|                                                                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Naam                                                              | Inzet mobiele werktuigen           |           |                                 | NO <sub>x</sub>                                    |                                    | 9,4 kg/j             |
|                                                                   | Broekhovenseweg                    |           |                                 | NH <sub>3</sub>                                    |                                    | 0,4 kg/j             |
| Locatie                                                           | X:154927,93                        |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
|                                                                   | Y:375186,64                        |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Oppervlakte                                                       | 0,38 ha                            |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Naam/Stageklasse                                                  | Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik | Draaiuren | Uittreedhoogte/Warmteinhoud     | Spreiding/Temporele variatie                       | Stof                               | Emissie              |
| Maaien vegetatie en/of fresen - Tractor met klepelmaaier of frees | 50 l/j<br>3 l/j                    | 5 u/j     | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j<br>12,0 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Grondwerk - HGM kraan                                             | 412 l/j<br>25 l/j                  | 38 u/j    | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 2,3 kg/j<br>98,9 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Aanbrengen puinfundering - HGM kraan                              | 55 l/j<br>3 l/j                    | 5 u/j     | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,5 kg/j<br>13,2 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Aanbrengen puinfundering - Loader                                 | 50 l/j<br>3 l/j                    | 5 u/j     | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j<br>12,0 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Aanbrengen puinfundering - Puinwals                               | 9 l/j<br>0 l/j                     | 1 u/j     | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j<br>2,2 g/j  |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Betonwerkzaamheden - Betonmachine                                 | 244 l/j<br>15 l/j                  | 13 u/j    | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 1,2 kg/j<br>58,6 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Betonwerkzaamheden - Paver                                        | 297 l/j<br>18 l/j                  | 16 u/j    | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 1,6 kg/j<br>71,3 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Afwerken bermen/afwatering/diversen - HGM kraan                   | 275 l/j<br>16 l/j                  | 25 u/j    | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 1,8 kg/j<br>66,0 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Diversen inritten en onvoorzien - HGM kraan                       | 137 l/j<br>8 l/j                   | 13 u/j    | <u>2,9 m</u><br><u>0,027 MW</u> | <u>0,7 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j<br>32,9 g/j |
| Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |
| Diversen inritten en onvoorzien - Trilplaat                       | 7 l/j<br>0 l/j                     | 5 u/j     | <u>1,0 m</u><br><u>0,006 MW</u> | <u>0,3 m</u><br><u>Standaard Profiel Industrie</u> | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j<br>0,0 kg/j |
| Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee                   |                                    |           |                                 |                                                    |                                    |                      |

### 3 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Bouwverkeer Eikestraat        | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 3,8 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:152975,81 Y:372304,35       | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j |
| Lengte                    | 2.315,44 m                    | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 56,4 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg        | -       | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen              |                           |         |                 |                          |
| Tunnelfactor              | <u>1</u>                      |                           |         |                 |                          |
| Type hoogteligging        | <u>Normaal</u>                |                           |         |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | <u>0 m</u>                    |                           |         |                 |                          |
| Verkeer                   | Maximum snelheid              | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren       | 375,0 /jaar               | 100,0 % |                 |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren       | 188,0 /jaar               | 100,0 % |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren       | 94,0 /jaar                | 100,0 % |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren       | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

### 4 Verkeer | Rijdend verkeer

| Naam                      | Bouwverkeer Broekhovenseweg   | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:155730,82 Y:375830,96       | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j |
| Lengte                    | 1.840,77 m                    | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 14,9 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (normaal) | Afstand tot de weg        | -       | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen              |                           |         |                 |                          |
| Tunnelfactor              | <u>1</u>                      |                           |         |                 |                          |
| Type hoogteligging        | <u>Normaal</u>                |                           |         |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | <u>0 m</u>                    |                           |         |                 |                          |
| Verkeer                   | Maximum snelheid              | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren       | 125,0 /jaar               | 100,0 % |                 |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren       | 63,0 /jaar                | 100,0 % |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren       | 31,0 /jaar                | 100,0 % |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren       | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

### 5 Anders...

|                      |                               |                |                 |                 |          |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Stationair draaien Eikestraat | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j |
|                      |                               | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
| Locatie              | X:153468,15 Y:372281,69       | Spreiding      | <u>0,0 m</u>    |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd               |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>       |                |                 |                 |          |

### 6 Anders...

|                      |                                    |                |                 |                 |          |
|----------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Stationair draaien Broekhovenseweg | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|                      |                                    | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
| Locatie              | X:154990,27 Y:375230,69            | Spreiding      | <u>0,0 m</u>    |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                    |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>            |                |                 |                 |          |

### 7 Verkeer | Koude start: overig

| Naam                      | Koude start Eikestraat | NO <sub>x</sub> | 49,5 g/j |
|---------------------------|------------------------|-----------------|----------|
|                           |                        | NH <sub>3</sub> | 8,0 g/j  |
| Locatie                   | X:153467,21 Y:372236,2 |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts           |                 |          |
| Licht verkeer             | 188,0 /jaar            |                 |          |
| Middelzwaar 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> | 16,6 g/j |
|         | Broekhovenseweg | NH <sub>3</sub> | 2,7 g/j  |
| Locatie | X:154971,57     |                 |          |
|         | Y:375213,14     |                 |          |

| Type voertuig             | Koude starts |
|---------------------------|--------------|
| Licht verkeer             | 63,0 /jaar   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar    |
| Zwaar vrachtverkeer       | 0,0 /jaar    |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar    |

**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 2025\_20251002\_1a79a3f696

Database versie 2025\_1a79a3f696\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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