

## Voortoets Wnb – gebiedsbescherming (stikstof)

Realisatie vrijstaande woning met bijgebouw  
Apeldoornsestraat 113\*, Voorthuizen



9 november 2023

Struikhoeve Advies B.V.  
Struikweg 8  
6732 DE Harskamp

Craeft Advies B.V.  
J.C. Vijfhuizen  
Middelerf 14-b  
3851 SP Ermelo

06-25472688  
[ijfhuizen@craeftadvies.nl](mailto:ijfhuizen@craeftadvies.nl)  
[www.craeftadvies.nl](http://www.craeftadvies.nl)

Rapportnummer: 23.00302-4\_R

## Inhoud

|      |                                               |    |
|------|-----------------------------------------------|----|
| 1.   | Inleiding.....                                | 4  |
| 1.1. | Gegevens opdrachtgever .....                  | 4  |
| 1.2. | Doel en afbakening beoordeling.....           | 4  |
| 2.   | Beoogde ontwikkeling.....                     | 6  |
| 3.   | Opzet interne saldering.....                  | 7  |
| 3.1. | Algemeen kader.....                           | 7  |
| 3.2. | Planologische referentiesituatie .....        | 7  |
| 3.3. | Emissiebronnen referentiesituatie .....       | 8  |
| 4.   | Aanlegfase .....                              | 9  |
| 4.1. | Machines aanlegfase.....                      | 9  |
| 4.2. | Verkeersbewegingen .....                      | 9  |
| 4.3. | Uitkomsten en conclusies aanlegfase .....     | 10 |
| 5.   | Gebruiksfase .....                            | 11 |
| 5.1. | Invoergegevens gebruiksfase .....             | 11 |
| 5.2. | Uitkomsten en conclusies gebruiksfase .....   | 11 |
| 6.   | Conclusie .....                               | 12 |
|      | Bijlagen: .....                               | 13 |
| 1.   | Overzicht machines en verkeer aanlegfase..... | 13 |
| 2.   | Aerius-berekening aanlegfase .....            | 13 |
| 3.   | Aerius-berekening gebruiksfase .....          | 13 |

# 1. Inleiding

## 1.1. Gegevens opdrachtgever

De opdrachtgever van het voorliggende project is:

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Naam:                | Struikhoeve Advies B.V.       |
| Adres planlocatie:   | Apeldoornsestraat 113 (naast) |
| Postcode / plaats:   | 3781 PM Voorthuizen           |
| Kadastrale gemeente: | Voorthuizen                   |
| Sectie:              | E                             |
| Perceelnummer:       | 2495 (ged.)                   |
| Gezamenlijk groot    | ca. 00.15.00 ha               |

Als adviseur treedt op:

Craeft Advies B.V.  
dhr. J.C. Vijfhuizen  
Middelarf 14-b  
3851 SP Ermelo

## 1.2. Doel en afbakening beoordeling

De initiatiefnemer is voornemens om op het voornoemde perceel naast de locatie Apeldoornsestraat 113 te Voorthuizen een vrijstaande woning met schuur te realiseren. Voormeld project dient onder meer te voldoen aan de vereisten uit de Wet natuurbescherming. Kortgezegd valt deze wetgeving voor dergelijke projecten uiteen in twee elementen, te weten 'soortenbescherming' en 'gebiedsbescherming'.

Deze rapportage dient ter beoordeling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, waarvan het gebied Veluwe het meest dichtbij is gelegen. Op grond van artikel 2.7 eerste lid Wet natuurbescherming dient het bevoegd gezag, in casu de gemeenteraad van Barneveld, zich te verzekeren van het feit dat er geen sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het doorlopen van een uitgebreide Omgevingsvergunning. Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' is op 29 mei 2013 vastgesteld maar maakt de ontwikkeling van voornoemd object niet mogelijk. Derhalve is het afwijken van het bestemmingsplan middels een uitgebreide omgevingsvergunning ex. artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 Wabo of een bestemmingsplanherziening ex. artikel 3.1 Wro nodig, danwel na 1 januari 2024 (naar verwachting) een buitenplanse omgevingsplanactiviteitvergunning of wijziging van het Omgevingsplan. Dienovereenkomstig dient er getoetst te worden aan artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming.

Ook dient het bevoegd gezag voor de realisatie van het gebouw een Omgevingsvergunning te verlenen voor de activiteit 'bouwen'. Op grond van artikel 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming kan de initiatiefnemer het project uitvoeren indien geen sprake is van significante effecten, of voor zover daar wel sprake van zou zijn, kan in combinatie met artikel 2.1 sub i Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een zogenaamde VVGB worden aangevraagd. Er geldt dat geen sprake is van significant negatieve effecten indien uit Aerial-berekeningen naar voren komt dat de activiteiten geen depositie opleveren en de uitkomst van de berekening 0,00 mol/ha/jr bedraagt. Alsdan kan een Omgevingsvergunning worden afgegeven. Indien er wel sprake is van significante effecten dient een

ecologische/passende beoordeling te worden opgesteld c.q. een Natuurvergunning te worden aangevraagd.

De beoordeling staat stil bij de uitgangspunten voor de Aeries-berekeningen van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de realisatie van de bouw, zoals het uitgraven van de grond ten behoeve van de fundering, hijsen van bouw materiaal alsmede de met de bouw samenhangende vervoersbewegingen, zoals het aanvoeren van materialen en de komst van bouw personeel. Los van bovenstaande elementen met betrekking tot de aanlegfase dient de gebruiksfase te worden beoordeeld. Voor de gebruiksfase worden de verkeersbewegingen beoordeeld die betrekking hebben op de functie 'wonen'. Het object wordt gasloos gebouwd en derhalve zijn er geen andere bronnen opgenomen.

Ten behoeve van de aanlegfase wordt gewerkt met een interne saldering. Het gaat daarbij om een saldering in het planspoor op grond van artikel 2.7 lid 1 Wnb. Voor saldering in het planspoor geldt geen vergunningplicht. Daarnaast heeft te gelden dat als het vergunningspoor wordt beschouwd in het kader van de later aan te vragen Omgevingsvergunning voor het bouwen, de activiteiten eveneens vergunningsvrij zijn op grond van de uitspraak van 20 januari 2021 van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, genaamd 'Logtsebaan'<sup>1</sup>.

1) ABRvS, 20 januari 2021, ECLI:NL:RVS:2021:71

## 2. Beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling bestaat, zoals gezegd, uit de realisatie van een woning met bijgebouw. Het betreft een woning van twee lagen met een kap. Een uitsnede van de invulling van de kavel is hieronder weergegeven:



Voor de aanlegfase is gewerkt met een vlakbron in het plangebied voor de beoordeling van de emissie van mobiele werktuigen ten behoeve van de bouw. In deze aanlegfase wordt het bouwverkeer ontsloten via de Apeldoornsestraat vanuit twee richtingen. Het verkeer wordt over beide bronnen gelijkelijk verdeeld. Voor de beoordeling van de aanlegfase wordt uitgegaan van een realisatiefase van een jaar met een gemiddelde bouwtijd van ca. 225 dagen per jaar. Voor de gebruiksfase wordt eveneens uitgegaan van verkeersafwikkeling via de Apeldoornsestraat. Zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase wordt ervan uitgegaan dat het verkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat na ca. 250m, hetgeen overeenkomt met het heersende verkeersbeeldcriterium (zie onder meer de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 1 september 2021<sup>2</sup>).

2) ABRvS, 1 september 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1969 en 1971

### 3. Opzet interne saldering

#### 3.1. Algemeen kader

In het kader van deze beoordeling wordt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase gewerkt met een interne saldering. Het betreft een interne saldering in het planspoor. Het gaat hierbij om de referentiesituatie in het planspoor. Onder referentiesituatie wordt de feitelijk, planologisch legale situatie voorafgaand aan vaststelling van het plan verstaan<sup>3,4</sup>.

Op grond van bovenvermelde uitspraak bestaat er interpretatieruimte over de vraag wanneer een feitelijke situatie nog geldt als 'voorafgaand' aan de vaststelling van het plan. Deze vraag wordt ingevuld door de uitspraak<sup>5</sup> van de Afdeling van 4 maart 2020. In zijn algemeenheid wordt in deze uitspraak overwogen dat dit moment niet te eng moet worden uitgelegd, omdat altijd sprake is van een zekere voorbereidingstijd voor een planologische procedure. In r.o. 15.5 wordt overwogen dat dit in elk geval het moment van het opstellen van een passende beoordeling – of in casu een voortoets – mag zijn. Hierbij gaat het alsdan om het feit dat een activiteit nog uitgevoerd wordt en aanwezig is, alsook dat de functie zonder Omgevingsvergunning hervat kan worden<sup>6</sup>. Dat is in casu het geval. Voor de interne saldering is gebruik gemaakt van bemesting van het thans agrarische perceel.

Voor gebruik van interne saldering is wel een onlosmakelijke samenhang tussen de te staken activiteiten en het nieuwe regime benodigd. In casu zal de huidige eigenaar de kavel ontwikkelen en na het verkrijgen van toestemmingsbesluiten het huidige gebruik een op een staken.

#### 3.2. Planologische referentiesituatie

Zoals gesteld is de locatie gelegen in het vigerende bestemmingsplan 'bestemmingsplan Buitengebied 2012' vastgesteld op 29 mei 2013. De gronden zijn bestemd met de enkelbestemming 'Agrarisch', waarbij op grond van artikel 3.1 van het bestemmingsplan bemesting van het perceel planologisch toegestaan is. Hiermee kan deze gebruikt worden voor de saldering in het planspoor.

De activiteiten tijdens de referentiesituatie bestaan uit het bemesten van het perceel. Op moment van schrijven van dit rapport wordt maïs op het perceel verbouwd, zoals blijkt uit onderstaande foto's. Het is algemeen bekend dat daartoe bemesting plaatsvindt. Maïs betreft een gewas dat kan worden gewisseld met grasland. Dat graslandbeheer tevens heeft plaatsgevonden blijkt uit foto's van google streetview, zoals eveneens onderstaand weergegeven. Omdat het beheer kan wisselen en omdat voordat met de bouwplannen gestart wordt weer graslandbeheer plaats zal vinden, wordt uitgegaan van een situatie van bemest grasland.



Afbeeldingen boven links en midden: verbouw maïs (bron: foto's Struikhoeve Advies B.V., september 2023)

Afbeelding boven rechts: grasland (bron: Google streetview, fotomoment: juni 2022)

3) ABRvS, 1 september 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1960

4) ABRvS, 6 juli 2022, ECLI:NL:RVS:2022:1894

5) ABRvS, 4 maart 2020, ABRvS, ECLI:NL:RVS:2020:683

6) Dat is het geval vgl. vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied 2012', vastgesteld 29 mei 2013, artikel 3.1

### 3.3. Emissiebronnen referentiesituatie

Op grond van voormelde planologische referentiesituatie wordt de bemesting als volgt berekend:

| <b>Ammoniakvervluchtiging bij niet-derogatiebedrijven</b> |                                          |                                           |                                                                        |                                                                           |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Bemesting met rundveemest                                 | Kg N/ha op basis van niet-derogatie 2019 | % ammoniakale N 2018/2019 (TAN) (Velthof) | Kg NH <sub>3</sub> /ha.jr (dus omrekening van N naar NH <sub>3</sub> ) | Vervluchtigingspercentage 2018/2019 (Velthof op basis van zodebemesting)) | Kg NH <sub>3</sub> -vervluchtiging/ha.jr 2018/2019 uit dierlijke mest |
| grasland klei                                             | 170                                      | 48%                                       | 99,1                                                                   | 19%                                                                       | 18,8                                                                  |
| grasland veen                                             | 170                                      | 48%                                       | 99,1                                                                   | 19%                                                                       | 18,8                                                                  |
| grasland zand/loss                                        | 170                                      | 48%                                       | 99,1                                                                   | 19%                                                                       | 18,8                                                                  |
| bouwland veen en klei mestinjectie                        | 170                                      | 48%                                       | 99,1                                                                   | 2%                                                                        | 2,0                                                                   |
| bouwland zand/loss mestinjectie                           | 170                                      | 48%                                       | 99,1                                                                   | 2%                                                                        | 2,0                                                                   |

Tabel: Ammoniakvervluchtiging bij niet-derogatiebedrijven (bron: Provincie Gelderland)

Het gaat in casu om grasland op zandgrond met een relevante vervluchtiging per ha per jaar van 18,8 kg Nh<sub>3</sub>. Bemesting met kunstmest heeft plaatsgevonden maar is niet goed bewijsbaar. Derhalve wordt kunstmest buiten beschouwing gelaten. Het perceeldeel dat in dit plan is betrokken heeft een omvang van ca. 0.15.00 ha. Derhalve is gerekend met een emissie van 0,15 ha \* 18,8 kg Nh<sub>3</sub> = 2,6 kg Nh<sub>3</sub>.

Deze emissie is ingegeven in een vlakbron ter grootte van het plangebied. Omdat bemesting van maïs, toepassing van kunstmest en tractorbewegingen buiten beschouwing zijn gelaten betreft het hier een een worst-case benadering.

## 4. Aanlegfase

In de aanlegfase zal gekeken worden naar de bouw van de woning en bijgebouw. Zoals gezegd is voor deze fase gewerkt met een vlakbron in het plangebied voor de beoordeling van de emissie van mobiele werktuigen ten behoeve van de bouw. In deze aanlegfase wordt het bouwverkeer ontsloten via de Apeldoornsestraat vanuit twee richtingen.

### 4.1. Machines aanlegfase

De inzet van machines is afgestemd op de hoeveelheid bebouwing en is vastgesteld op basis van ervaringen in andere, vergelijkbare projecten. Het terrein is goed bereikbaar. Het betreft snel te bewerken grond en het plangebied ligt op hoogte waardoor er geen grote hoeveelheid grondwerk nodig is. Er hoeft niet gesloopt te worden. Het bouwend personeel zal tevens worden opgedragen om de machines zoveel mogelijk uit laten als deze niet gebruikt wordt. Dit voorkomt onnodig stationair draaien alsmede beperkt dit overlast in de buurt. De inzet van machines is daarmee relatief beperkt.

De verschillende machines zijn specifiek ingevoerd binnen de vlakbron. Overig materieel zal elektrisch worden ingezet. De totale inzet van machines komt neer op de volgende tabel en zijn in het rekenprogramma Aerius ingevoerd om te beoordelen of er sprake is van significante effecten:

| Hijskraan                        | verdiepingen | draai-uren |        |                                          |
|----------------------------------|--------------|------------|--------|------------------------------------------|
|                                  |              | uren       | totaal |                                          |
| Hijzen vloerdelen                | 3            | 80         | 80     | uur p.j., ca. 7,5l/u verbruik<br>80 l jr |
| <b>Betonstorter</b>              |              |            |        |                                          |
| Fundering storten                | 1            | 8          | 8      | uur p.j., ca. 5l/u verbruik<br>40 l jr   |
| <b>Graaf-land combi</b>          |              |            |        |                                          |
| Afvoeren grond,<br>bouw/woonrijp | 1            | 80         | 80     | uur p.j., ca. 4l/u verbruik<br>320 l jr  |
| <b>Bulldozer</b>                 |              |            |        |                                          |
| div. klein werk                  | 1            | 80         | 80     | uur p.j., ca. 3l/u verbruik<br>240 l jr  |

Zie voor de exacte specificaties van het in te zetten materieel de Aerius-berekeningen.

### 4.2. Verkeersbewegingen

De voertuigbewegingen in de aanlegfase zijn verdeeld in 'lichte voertuigen': de personenauto's en bestelbusjes van bouwend personeel. De vrachtwagenbewegingen zijn verdeeld in 'middelzware vrachtwagens' en 'zware vrachtwagens'. Er worden over het algemeen de volgende stelregels gehanteerd voor de lengte van de verkeerslijnbronnen:

- **Binnen** de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer;
- **Buiten** de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.

Uitzonderingen:

- Als het verkeer binnen de bovengenoemde afstand een kruising of splitsing bereikt, dan geldt die kortere afstand tot die splitsing.

- Als een weg (vrijwel) uitsluitend gebruikt wordt door één bedrijf (bijvoorbeeld een toegangsweg van een steenfabriek in de uiterwaarden), dan wordt de hele toegangsweg meegenomen plus de afstand die hierboven is genoemd.

In casu is de planlocatie gelegen in het buitengebied. Derhalve wordt met deze regels gewerkt. Er zijn in de aanlegfase twee lijnbronnen opgenomen voor het betreffende verkeer over een lengte van 250m, voor zowel het vrachtverkeer als het lichte verkeer, waarmee dat een worst-case scenario betreft. De totale verdeling van verkeer ziet er als volgt uit:

*Zwaar vrachtverkeer*

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| silomortels                         | 2 |
| gevelstenen (15000 st á 18000/auto) | 2 |
| begane grondvloer                   | 1 |
| 1e verdiepingvloer                  | 1 |
| 2e verdiepingvloer                  | 1 |
| dakbedekking                        | 2 |
| Gibo                                | 3 |
| Kalkzandsteen                       | 3 |

15 enkele reis

*Middelzwaar vrachtverkeer*

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| vrachtwagens steiger                          | 1 |
| Beton á 13 m3/auto                            | 2 |
| isolatie                                      | 1 |
| bouwplaats inrichting plaatsen en verwijderen | 1 |
| betonpomp voor fundering                      | 1 |
| isotras                                       | 1 |
| kozijnen                                      | 1 |
| vloerverwarming                               | 1 |
| vensterbanken                                 | 1 |
| trappen                                       | 2 |
| dakramen                                      | 1 |
| staal                                         | 1 |
| wapening                                      | 1 |

15 enkele reis

Deze vrachtwagenbewegingen zijn verdeeld over de twee lijnbronnen (aan- en afvoer), waarbij per lijnbron een retourbenadering geldt. Ten aanzien van het bouwend personeel is gewerkt met een gemiddelde van 8 voertuigbewegingen per etmaal \* 225 dagen = 1800 bewegingen. Deze zijn eveneens verdeeld over de twee lijnbronnen (= 900 per lijnbron per jaar). Gelet op de hoeveelheid verkeer is in casu sprake van een worst-case scenario.

### 4.3. Uitkomsten en conclusies aanlegfase

Uit de bijgevoegde Aeries-berekening blijkt dat er, met toepassing van saldering uit de referentiesituatie, geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Er is daarmee geen sprake van significante effecten ten aanzien van de aanlegfase. Het bestemmingsplan en/of Omgevingsvergunning (dan wel de vergelijkbare procedures onder de Omgevingswet) kan worden vastgesteld c.q. verleend, zonder dat deze in strijd met artikel 6 Habitatrichtlijn zou kunnen komen te verkeren. Omdat significante effecten ontbreken hoeft geen Natuurvergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

## 5. Gebruiksfase

### 5.1. Invoergegevens gebruiksfase

Ten aanzien van de gebruiksfase worden de verkeersbewegingen beoordeeld die betrekking hebben op de nieuwe woning. Met betrekking tot de verkeersbewegingen van bewoners wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 317, welke voor een vrijstaande woning een gemiddelde van 8,0 verkeersbewegingen aanhoudt. De Omgevingsdienst wil uitgaan van 8,6 verkeersbewegingen, dit is dan ook aangehouden. Het betreft een vrijstaand woonhuis, waardoor geen sprake is van middelzwaar- of zwaar vrachtverkeer wat aan deze ontwikkeling toe te schrijven is.

Deze verkeersbewegingen per etmaal zijn verdeeld over twee lijnbronnen over de Apeldoornsestraat. Per lijnbron komt dit neer op 4,3 verkeersbewegingen per etmaal. In combinatie met een langere lijnbron is dienovereenkomstig sprake van een worst-case scenario.

Het plaatsen van een sfeerkachel is een vergunningsvrije activiteit. De OD wil dit toch beschouwd zien, waardoor er 0,44 kg Nh<sub>3</sub> aan emissie is opgenomen (opgave OD/Tauw, 2018).

### 5.2. Uitkomsten en conclusies gebruiksfase

Uit de bijgevoegde Aeries-berekening blijkt dat er, ook zonder toepassing van saldering uit de referentiesituatie, geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Er is daarmee geen sprake van significante effecten ten aanzien van de gebruiksfase. Het bestemmingsplan en/of Omgevingsvergunning (dan wel de vergelijkbare procedures onder de Omgevingswet) kan worden vastgesteld c.q. verleend, zonder dat deze in strijd met artikel 6 Habitatrichtlijn zou kunnen komen te verkeren. Omdat significante effecten ontbreken hoeft geen Natuurvergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

## 6. Conclusie

In deze rapportage zijn de gevolgen van de voorgenomen realisatie van een vrijstaande woning met bijgebouw te Voorthuizen beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming, waarbij voornamelijk is ingezoomd op stikstofemissie. Andere effecten zijn voor die tijd al uit te sluiten, gelet op de ligging van de locatie. Het volgende kan geconcludeerd worden:

### *Aanlegfase*

- Er is gewerkt met interne saldering. Er is sprake van een situatie welke aan de vereisten voor interne saldering voldoet;
- Er is geen sprake van significant negatieve effecten, het verkeer of de inzet van machines leidt niet tot depositie. Significant negatieve effecten op Natura 2000 gebieden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

### *Gebruiksfase*

- Op basis van algemene stelregels van provincies en Omgevingsdiensten zijn lijnbronnen ten behoeve van verkeer ingevoerd;
- De gebruiksfase leidt niet tot stikstofdepositie. Significant negatieve effecten op Natura 2000 gebieden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Op grond van de uitgevoerde Aeries-berekeningen blijkt dat zowel in de aanlegfase als gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op het Natura 2000 gebied Veluwe (en/of andere gebieden). Er is dan ook per definitie geen sprake van significant negatieve effecten. Het bevoegd gezag kan derhalve medewerking verlenen aan het vaststellen van een bestemmingsplan en/of aan de afgifte van een Omgevingsvergunning (dan wel de vergelijkbare procedures onder de Omgevingswet).

J.C. Vijfhuizen  
Craeft Advies B.V.

## Bijlagen:

1. Overzicht machines en verkeer aanlegfase
2. Aeries-berekening aanlegfase
3. Aeries-berekening gebruiksfase



# 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

Struikhoeve Advies B.V.  
Apeldoornsestraat 113,  
3781 PM Voorthuizen

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Apeldoornsestraat  
berekening aanlegfase met saldering referentiesituatie

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RcF1Z1mF7fui  
09 november 2023, 12:53  
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

## Totale emissie

Referentiesituatie bemesting - Referentie  
aanlegfase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 2,6 kg/j                | -                       |
| 2024      | 0,3 kg/j                | 15,0 kg/j               |

## Resultaten

Referentiesituatie bemesting - Referentie  
aanlegfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| 0,02 mol/ha/j    | 4872306 | Veluwe |
| 0,01 mol/ha/j    | 4872306 | Veluwe |
| 0,00 ha          |         |        |
| 24,92 ha         |         |        |
| 0,00 mol/ha/j    |         |        |
| 0,01 mol/ha/j    |         |        |



Referentiesituatie bemesting (Referentie), rekenjaar 2024

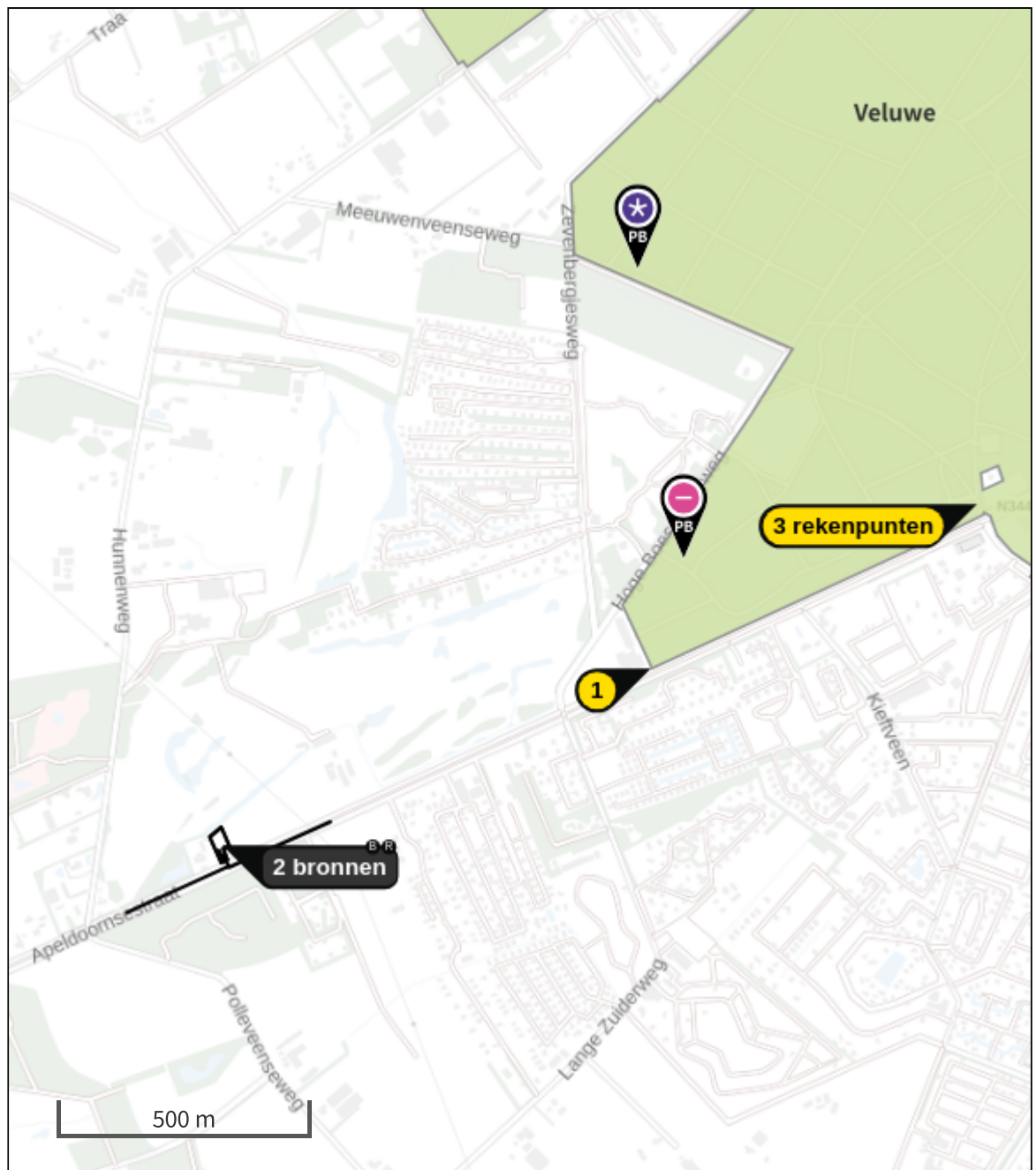
| Emissiebronnen |                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Landbouw   Landbouwgrond   Bron 1 | 2,6 kg/j                | -                       |



aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                     | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1 | 0,3 kg/j                | 14,9 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                     | 9,3 g/j                 | 0,1 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 "aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteed) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Totaal | 24,92                      | 2.353,03                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 24,92                        | 0,01                             |

| Per gebied  | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie (mol<br>N/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteed) | Grootste<br>toename (mol<br>N/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste afname<br>(mol N/ha/jr) |
|-------------|----------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Veluwe (57) | 24,92                      | 2.353,03                                     | 0,00                          | 0,00                                 | 24,92                        | 0,01                             |

| Per eigen rekenpunt | Naam                                  | Coördinaat        | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 2                   | Veluwe Lg13 (1 km)                    | X:173850 Y:468150 | -                             |
| 3                   | Veluwe H9120 (2 km)                   | X:173952 Y:468138 | -                             |
| 4                   | Veluwe ZGL4030 (2 km)                 | X:174019 Y:468281 | -                             |
| 5                   | Veluwe H4030 (2 km)                   | X:173018 Y:469477 | -                             |
| 6                   | Veluwe L4030 (3 km)                   | X:174608 Y:469264 | -                             |
| 7                   | Veluwe ZGLg14 (3 km)                  | X:171073 Y:470208 | -                             |
| 8                   | Veluwe H2310 (3 km)                   | X:175169 Y:469062 | -                             |
| 9                   | Veluwe H3160 (3 km)                   | X:175164 Y:469103 | -                             |
| 10                  | Veluwe Lg09 (3 km)                    | X:175050 Y:469375 | -                             |
| 11                  | Veluwe Lg14 (3 km)                    | X:174694 Y:469870 | -                             |
| 12                  | Veluwe ZGH9120 (4 km)                 | X:173383 Y:471286 | -                             |
| 13                  | Veluwe H9190 (5 km)                   | X:171709 Y:471957 | -                             |
| 14                  | Veluwe H4010A (5 km)                  | X:177096 Y:466388 | -                             |
| 15                  | Veluwe ZGLg09 (5 km)                  | X:177550 Y:469001 | -                             |
| 16                  | Veluwe H2330 (5 km)                   | X:177776 Y:468052 | -                             |
| 17                  | Veluwe H2320 (5 km)                   | X:177777 Y:465948 | -                             |
| 18                  | Veluwe H5130 (6 km)                   | X:177953 Y:469272 | -                             |
| 19                  | Veluwe H6230dka (7 km)                | X:178420 Y:472095 | -                             |
| 20                  | Veluwe ZGLg01 (9 km)                  | X:170639 Y:476294 | -                             |
| 21                  | Veluwe ZGH6230dka (9 km)              | X:174694 Y:476550 | -                             |
| 22                  | Veluwe ZGH4030 (9 km)                 | X:177569 Y:475377 | -                             |
| 23                  | Veluwe H91E0C (10 km)                 | X:180559 Y:473010 | -                             |
| 24                  | Veluwe H91D0 (10 km)                  | X:180609 Y:473008 | -                             |
| 25                  | Veluwe ZGH2310 (10 km)                | X:174209 Y:457736 | -                             |
| 26                  | Veluwe ZGH3130 (10 km)                | X:173604 Y:477288 | -                             |
| 27                  | Veluwe H7150 (10 km)                  | X:177900 Y:476018 | -                             |
| 28                  | Veluwe ZGH2330 (10 km)                | X:175782 Y:457820 | -                             |
| 29                  | Veluwe H3130 (10 km)                  | X:178821 Y:475576 | -                             |
| 30                  | Veluwe H7110B (10 km)                 | X:182890 Y:468942 | -                             |
| 31                  | Veluwe H6410 (11 km)                  | X:178438 Y:476251 | -                             |
| 32                  | Veluwe H6230vka (11 km)               | X:178414 Y:476270 | -                             |
| 33                  | Veluwe Lg01 (11 km)                   | X:178891 Y:476350 | -                             |
| 34                  | Veluwe ZGH9190 (11 km)                | X:179576 Y:476369 | -                             |
| 35                  | Veluwe ZGH4010A (16 km)               | X:178812 Y:482227 | -                             |
| 36                  | Arkemheen (11 km)                     | X:164689 Y:474876 | -                             |
| 37                  | Veluwerandmeren (11 km)               | X:164609 Y:475094 | -                             |
| 38                  | Binnenveld (20 km)                    | X:167823 Y:447728 | -                             |
| 39                  | Binnenveld H7140A (20 km)             | X:167907 Y:447635 | -                             |
| 40                  | Binnenveld H6410 (20 km)              | X:167830 Y:447620 | -                             |
| 41                  | Binnenveld H7140B (21 km)             | X:168037 Y:447132 | -                             |
| 42                  | Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (20 km)  | X:153864 Y:476071 | -                             |
| 43                  | Rijntakken & Rijntakken H91F0 (25 km) | X:160721 Y:445565 | -                             |
| 44                  | Rijntakken Lg11 (25 km)               | X:160575 Y:445544 | -                             |
| 45                  | Rijntakken Lg02 (25 km)               | X:160795 Y:445426 | -                             |
| 46                  | Rijntakken Lg07 (25 km)               | X:160575 Y:445500 | -                             |
| 1                   | Veluwe & Veluwe ZGLg13 (<1 km)        | X:173188 Y:467815 | -0,01 ○                       |

## Referentiesituatie bemesting, Rekenjaar 2024

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

|                      |                 |                |                 |                 |          |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bron 1          | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u>    | NH <sub>3</sub> | 2,6 kg/j |
| Locatie              | X:172316,42     | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
|                      | Y:467456,02     | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,14 ha         |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | Meststoffen     |                |                 |                 |          |

| Type                                                                                                              | Stof            | Emissie  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|  Mestaanwending (dierlijke mest) | NO <sub>x</sub> | 0,0 kg/j |
|                                                                                                                   | NH <sub>3</sub> | 2,6 kg/j |

## aanlegfase, Rekenjaar 2024

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

| Naam             | Bron 1                                        |                        | NO <sub>x</sub> |                    | 14,9 kg/j       |          |
|------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------|
| Locatie          | X:172316,42<br>Y:467456,02                    |                        | NH <sub>3</sub> |                    | 0,3 kg/j        |          |
| Oppervlakte      | 0,14 ha                                       |                        |                 |                    |                 |          |
| Naam             | Stageklasse                                   | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren       | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
| Hijskraan        | Stage-V, >= 2019 , >= 560 kW, diesel, SCR: ja | 600 l/j                | 80 u/j          | 24 l/j             | NO <sub>x</sub> | 4,4 kg/j |
|                  |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Betonstorter     | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 40 l/j                 | 8 u/j           | 1 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j |
|                  |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 9,6 g/j  |
| Graaf-/laadcombi | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 320 l/j                | 80 u/j          | 12 l/j             | NO <sub>x</sub> | 5,4 kg/j |
|                  |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 76,8 g/j |
| Bulldozer        | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 240 l/j                | 80 u/j          | 9 l/j              | NO <sub>x</sub> | 4,2 kg/j |
|                  |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 57,6 g/j |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 2                  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 60,2 g/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:172238,36 Y:467371,15 | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 13,6 g/j |
| Lengte                    | 250,47 m                | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 4,6 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 | 900,0 /jaar               |        | 0,0 %           |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

**3** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 3                  | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 60,1 g/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:172423,4 Y:467452,36  | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 13,6 g/j |
| Lengte                    | 250,13 m                | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 4,6 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 | 900,0 /jaar               |        | 0,0 %           |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar                |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

#### 4 Wegverkeer | Weg

|                           |                                  |                    |        |                 |                          |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Bron 4                           | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,1 g/j                  |
| Locatie                   | X:172315,99 Y:467435,85          | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 1,1 g/j  |
| Lengte                    | 22,10 m                          | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,0 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | 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 | 15,0 /jaar                | 100,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 15,0 /jaar                | 100,0 % |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 | 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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# 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

Struikhoeve Advies B.V.

Apeldoornsestraat 113,

3781 PM Voorthuizen

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Apeldoornsestraat

berekening gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RzYJrJkMwVgo

09 november 2023, 12:56

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH<sub>3</sub>

13,4 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

0,6 kg/j

### Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

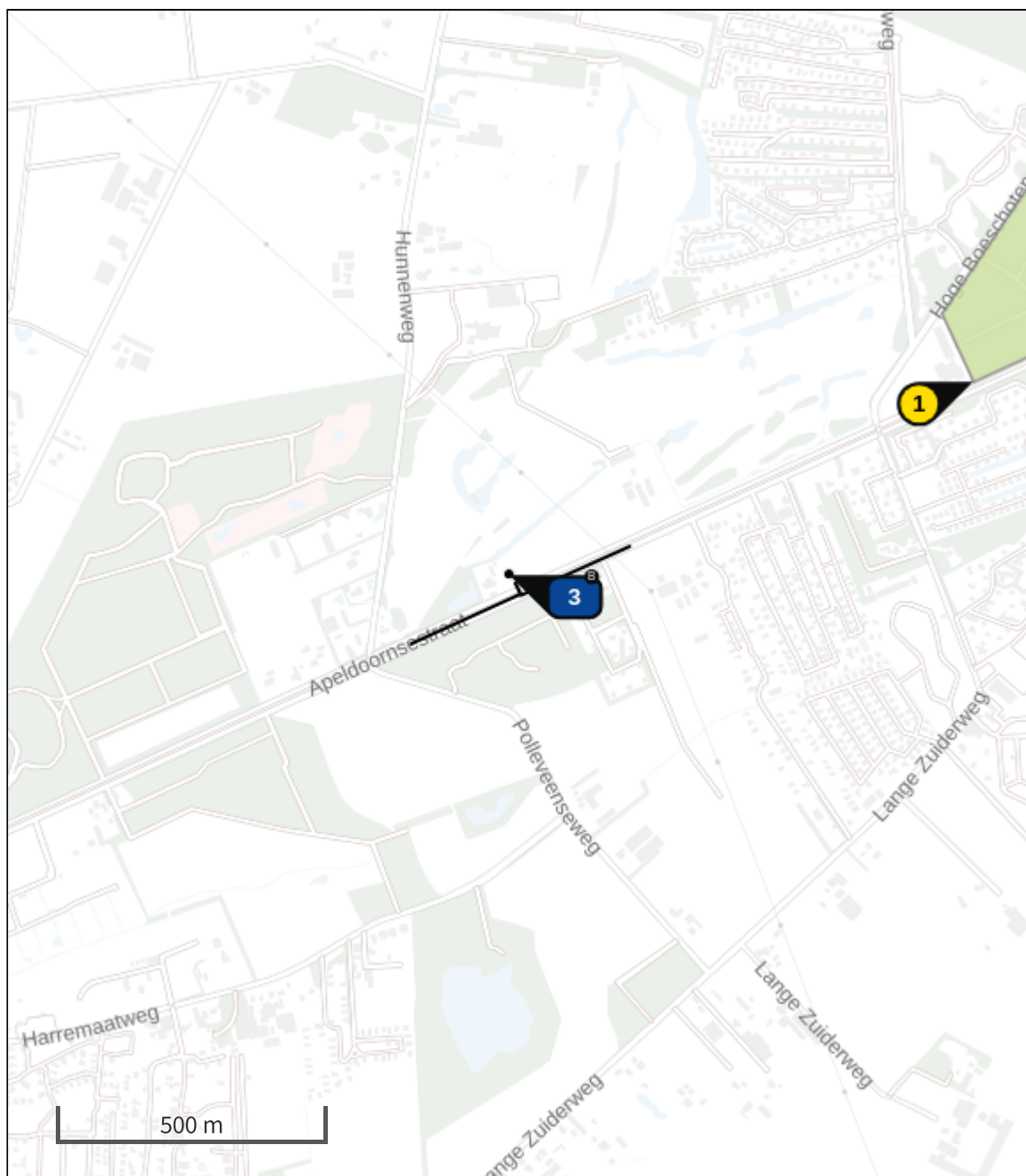
Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                                               |  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <div>3</div> Anders...   Anders...   Bron 3                                                                  |  | -                       | 0,4 kg/j                |
| <div></div> Verkeersnetwerk |  | 13,4 g/j                | 0,1 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 "Gebruiksfase"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

| Per eigen rekenpunt | Naam                                  | Coördinaat        | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1                   | Veluwe & Veluwe ZGLg13 (<1 km)        | X:173188 Y:467815 | -                             |
| 2                   | Veluwe Lg13 (1 km)                    | X:173850 Y:468150 | -                             |
| 3                   | Veluwe H9120 (2 km)                   | X:173952 Y:468138 | -                             |
| 4                   | Veluwe ZGL4030 (2 km)                 | X:174019 Y:468281 | -                             |
| 5                   | Veluwe H4030 (2 km)                   | X:173018 Y:469477 | -                             |
| 6                   | Veluwe L4030 (3 km)                   | X:174608 Y:469264 | -                             |
| 7                   | Veluwe ZGLg14 (3 km)                  | X:171073 Y:470208 | -                             |
| 8                   | Veluwe H2310 (3 km)                   | X:175169 Y:469062 | -                             |
| 9                   | Veluwe H3160 (3 km)                   | X:175164 Y:469103 | -                             |
| 10                  | Veluwe Lg09 (3 km)                    | X:175050 Y:469375 | -                             |
| 11                  | Veluwe Lg14 (3 km)                    | X:174694 Y:469870 | -                             |
| 12                  | Veluwe ZGH9120 (4 km)                 | X:173383 Y:471286 | -                             |
| 13                  | Veluwe H9190 (5 km)                   | X:171709 Y:471957 | -                             |
| 14                  | Veluwe H4010A (5 km)                  | X:177096 Y:466388 | -                             |
| 15                  | Veluwe ZGLg09 (5 km)                  | X:177550 Y:469001 | -                             |
| 16                  | Veluwe H2330 (5 km)                   | X:177776 Y:468052 | -                             |
| 17                  | Veluwe H2320 (5 km)                   | X:177777 Y:465948 | -                             |
| 18                  | Veluwe H5130 (6 km)                   | X:177953 Y:469272 | -                             |
| 19                  | Veluwe H6230dka (7 km)                | X:178420 Y:472095 | -                             |
| 20                  | Veluwe ZGLg01 (9 km)                  | X:170639 Y:476294 | -                             |
| 21                  | Veluwe ZGH6230dka (9 km)              | X:174694 Y:476550 | -                             |
| 22                  | Veluwe ZGH4030 (9 km)                 | X:177569 Y:475377 | -                             |
| 23                  | Veluwe H91E0C (10 km)                 | X:180559 Y:473010 | -                             |
| 24                  | Veluwe H91D0 (10 km)                  | X:180609 Y:473008 | -                             |
| 25                  | Veluwe ZGH2310 (10 km)                | X:174209 Y:457736 | -                             |
| 26                  | Veluwe ZGH3130 (10 km)                | X:173604 Y:477288 | -                             |
| 27                  | Veluwe H7150 (10 km)                  | X:177900 Y:476018 | -                             |
| 28                  | Veluwe ZGH2330 (10 km)                | X:175782 Y:457820 | -                             |
| 29                  | Veluwe H3130 (10 km)                  | X:178821 Y:475576 | -                             |
| 30                  | Veluwe H7110B (10 km)                 | X:182890 Y:468942 | -                             |
| 31                  | Veluwe H6410 (11 km)                  | X:178438 Y:476251 | -                             |
| 32                  | Veluwe H6230vka (11 km)               | X:178414 Y:476270 | -                             |
| 33                  | Veluwe Lg01 (11 km)                   | X:178891 Y:476350 | -                             |
| 34                  | Veluwe ZGH9190 (11 km)                | X:179576 Y:476369 | -                             |
| 35                  | Veluwe ZGH4010A (16 km)               | X:178812 Y:482227 | -                             |
| 36                  | Arkemheen (11 km)                     | X:164689 Y:474876 | -                             |
| 37                  | Veluwerandmeren (11 km)               | X:164609 Y:475094 | -                             |
| 38                  | Binnenveld (20 km)                    | X:167823 Y:447728 | -                             |
| 39                  | Binnenveld H7140A (20 km)             | X:167907 Y:447635 | -                             |
| 40                  | Binnenveld H6410 (20 km)              | X:167830 Y:447620 | -                             |
| 41                  | Binnenveld H7140B (21 km)             | X:168037 Y:447132 | -                             |
| 42                  | Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (20 km)  | X:153864 Y:476071 | -                             |
| 43                  | Rijntakken & Rijntakken H91F0 (25 km) | X:160721 Y:445565 | -                             |
| 44                  | Rijntakken Lg11 (25 km)               | X:160575 Y:445544 | -                             |
| 45                  | Rijntakken Lg02 (25 km)               | X:160795 Y:445426 | -                             |
| 46                  | Rijntakken Lg07 (25 km)               | X:160575 Y:445500 | -                             |

## Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

## 1 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 2                  | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 65,8 g/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:172238,36 Y:467371,15 | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 14,3 g/j |
| Lengte                    | 250,47 m                | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 6,7 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 | 4,3 /etmaal               | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar 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 %   |                 |                          |

## 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 3                  | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 65,7 g/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:172423,4 Y:467452,36  | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 14,3 g/j |
| Lengte                    | 250,13 m                | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 6,7 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 | 4,3 /etmaal               | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar 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 %   |                 |                          |

## 3 Anders... | Anders...

|                      |                            |                |                 |                 |          |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bron 3                     | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
| Locatie              | X:172308,74<br>Y:467451,32 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
| 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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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