

projectnaam  
**AERIUS-berekening  
woningbouw De Biezen  
Fase 1 Venhorst**

datum  
**6 oktober 2023**

projectnummer  
**P06678**

opdrachtgever  
**Gemeente Boekel**

Opgesteld door  
**EBa**

Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
+31 (0)20 506 19 99  
info@bro.nl  
www.bro.nl

## 1. Inleiding

Gemeente Boekel beoogd de ontwikkeling van maximaal 45 woningen op onbebouwde bouwvelden ten noorden van de kern Venhorst. In verband met bestemmingsplanwijziging is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie in zowel de aanleg als de gebruiksfase op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

## 2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

### Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel moge-

lijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die eenieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

### Doorwerking plangebied

Onderhavig planvoornemen is gelegen in de kern van Schijndel. De planlocatie is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' op circa 14,1 km afstand. Het gebied 'Oeffelter Meent' is gelegen op circa 17,0 km gelegen. Het gebied 'Maasduinen' is op circa 18,0 km afstand gelegen. Het gebied 'Sint Jansberg' is gelegen op circa 18,8 km afstand. Ook is het gebied 'Boschhuizerbergen' is op circa 19,2 km afstand gelegen. Ten slotte zijn de gebieden 'Zeldersche Driesen', 'De Bruuk' en de 'Strabrechtse Heide & Beuven' op respectievelijk 20,9 km, 22,0 km en 22,3 km afstand gelegen. De ligging van de locatie is weergegeven in figuur 1 (volgende pagina).

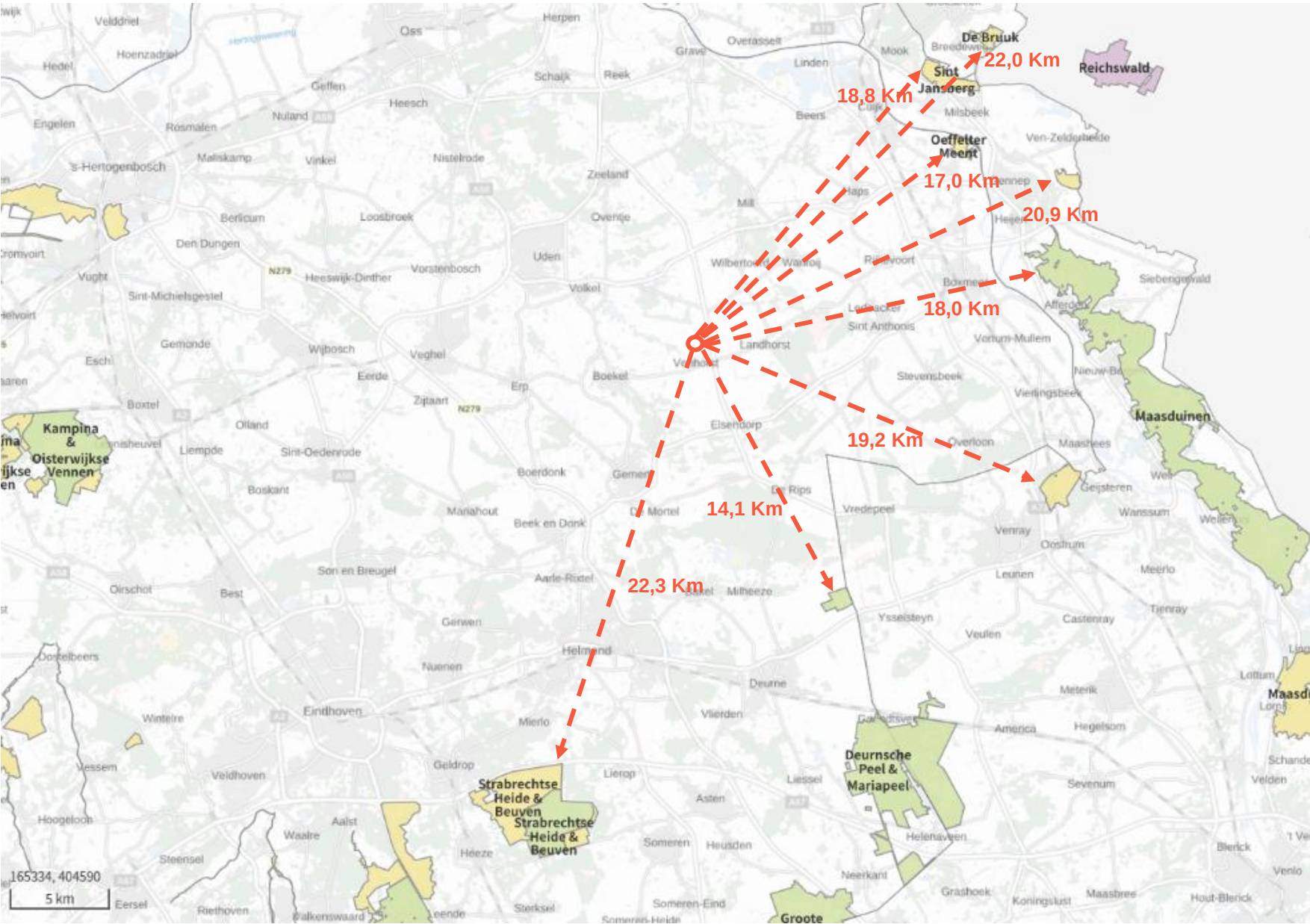
Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de uitbreiding van een winkelcentrum betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Het planvoornemen

Voor fase 1 zijn in de voorbeeldverkaveling 40 woningen voorzien. Ten aanzien van de invulling van de bouw kavels wordt echter opgemerkt dat het gaat om een voorbeeldverkaveling. De uiteindelijke verkaveling en het woningbouwprogramma zullen in een later stadium exact worden bepaald. Om flexibiliteit ten aanzien van de invulling van de bouw kavels te behouden is het aantal woningen voor fase 1 in de planregels van onderhavig bestemmingsplan gemaximeerd op 45.

Voor wat betreft de woningbouwtypologie wordt hiervoor uitgegaan van circa 30% rijwoningen (sociale huur) en starters/C.P.O. koop. De overige circa 70 procent van het programma betreft het ‘variabel programma’. Hierbij gaat het om een mix van vrijstaande woningen en twee-onder-een-kapwoningen.

In de huidige situatie is het terrein onbebouwd, er hoeven geen significante sloopwerkzaamheden uitgevoerd te worden.



Figuur 1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS-calculator)

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Naar alle waarschijnlijkheid zal de bouw langer dan een jaar duren. Bij de berekening is uitgegaan van een bouwrijpfase (2024) en een bouwfase (2025).

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers uit referentieprojecten uitgevoerd door BRO. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022” (januari 2023, BIJ12):

B = 0.095 \* P\_max + 0.54

Hierin is “B” het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO<sup>1</sup> en is “P<sub>max</sub>” het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijde van de realisatie gemiddeld 9 jaar oud zijn. Bij enkele mobiele werktuigen is 6% AdBlue toegevoegd. Voor meer informatie. zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage (volgende pagina).

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de herontwikkeling vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2.

De verkeersbewegingen zijn in twee lijnbronnen voor 100% in twee richtingen over de aanliggende wegen gemodelleerd. Deze twee lijnbronnen gaan richting de kruising met de N277 (grote Baan). Bij deze provinciale weg is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Hierbij zijn dus meer verkeersbewegingen opgenomen dan werkelijk plaatsvinden, om onzekerheid over de richting van het verkeer op te vangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Daarnaast is een extra bron ingevoerd ten aanzien van het stationair draaien van het bouwverkeer. De verwachting is dat tijdens de bouwfase respectievelijk 200 (fase 1) en 360 (fase 2) zware vrachtwagens naar en van het bouwterrein zich bewegen (zie ook tabel 2). Wanneer wordt uitgegaan van een stationaire draaitijd op de bouwplaats van 10 minuten per vrachtwagen, gaat het dan om een stikstofbron met respectievelijk 16,67 en 30,00 draaiuren.

Op basis van bijlage 1 van de Instructie gegevensinvoer levert dit voor fase 1 de volgende emissie op:

- 16,67 uur \* 71,0118 gram NOx/uur = 1.183,53 gram NO<sub>x</sub>
- 16,67 uur \* 0,9054 gram NH3/uur = 15,09 gram NH<sub>3</sub>

Voor fase 2 levert dit de volgende emissie op:

- 30,00 uur \* 71,0118 gram NOx/uur = 2.130,354 gram NO<sub>x</sub>
- 30,00 uur \* 0,9054 gram NH3/uur = 27,162 gram NH<sub>3</sub>

Deze emissies zijn in een extra bron toegevoegd onder ‘anders’. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De aanlegfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

| Bouwverkeer                    | Verkeersgeneratie in totaal (jaar) |               |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------|
|                                | Fase 1 (2024)                      | Fase 2 (2025) |
| Bedrijfsbusjes (licht verkeer) | 3.000                              | 6.000         |
| Middelzwaar verkeer            | 200                                | 450           |
| Zwaar vrachtverkeer            | 200                                | 360           |

<sup>1</sup> Ligterink et al., 2021. ‘AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO\_2021\_R12305, p. 26

Tabel 1   Mobiele werktuigen aanlegfase

|                              | Werktuig     | Bouwjaar | Brandstof | Vermogen<br>(kW) | Draai-<br>uren | Brandstofver-<br>bruik per uur <sup>2</sup> | Tot. brand-<br>stofverbruik | AdBlue (liters<br>per jaar) | Totale emissie<br>(kg NOx/j) | Totale emissie<br>(kg NH3/j) |
|------------------------------|--------------|----------|-----------|------------------|----------------|---------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Fase 1: bouw-<br>rijp (2024) | Graafmachine | va 2015  | Diesel    | 200              | 360            | 19,54                                       | 7.034                       | 422                         | 39,8                         | 1,7                          |
|                              | Dumper       | va 2015  | Diesel    | 200              | 180            | 19,54                                       | 3.517                       | 211                         | 19,9                         | 0,8                          |
|                              | Shovel       | va 2015  | Diesel    | 200              | 180            | 19,54                                       | 3.517                       | 211                         | 117                          | 0,8                          |
|                              | Heistelling  | va 2015  | Diesel    | 560              | 180            | 53,74                                       | 9.673                       | -                           | 291,1                        | 0,725                        |
| Fase 2: bouwen<br>(2025)     | Hijskraan    | va 2015  | Diesel    | 200              | 675            | 19,54                                       | 13.190                      | 791                         | 74,8                         | 3,2                          |
|                              | Betonstorter | va 2015  | Diesel    | 200              | 135            | 19,54                                       | 2.638                       | 158                         | 87,7                         | 0,6                          |
|                              | Vorkheftruck | va 2015  | Diesel    | 65               | 90             | 6,72                                        | 604                         | -                           | 87,5                         | 0,6                          |
|                              | Hoogwerker   | va 2015  | Diesel    | 80               | 90             | 8,14                                        | 733                         | -                           | 24,6                         | 0,2                          |
|                              | Trilplaat    | va 2015  | Benzine   | 10               | 45             | 1,49                                        | 67                          | -                           | 0,3                          | 0,0                          |

<sup>2</sup> Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BLJ12 in opdracht van RIVM, '[Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022](#)' (januari 2023), p. 44.

## Gebruiksfase

De nieuwbouw zal gasloos worden ontwikkeld. Deze bebouwing zorgt dan ook niet voor een emissie van stikstof. De projectlocatie is in de huidige situatie onbebouwd en genereert daarbij derhalve verkeer. De beoogde ontwikkeling zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie. Er is in de AERIUS-berekening voor de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2025.

De verkeersgeneratie wordt berekend aan de hand van kencijfers uit de CROW-publicatie. Uitgaande van gegevens van het CBS heeft de kernenhorst een gemiddelde adressendichtheid van 175 adressen per km<sup>2</sup>. Hiermee is sprake van de stedelijkheidsklasse 'niet-stedelijk'. Voor de ligging van de locatie De Biezen is uitgegaan van 'rest bebouwde kom'. Naar boven toe afgerond bedraagt de maximale verkeersgeneratie (voor fase 1) 372 mvt/etmaal.

De verkeersbewegingen zijn in drie lijnbronnen voor 100% in twee richtingen over de aanliggende wegen gemodelleerd. Twee lijnbronnen gaan richting de kruising met de N277 (grote Baan). De laatste lijnbron gaat vanaf het plangebied richting het centrum van de kern Venhorst. Op deze punten is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Hierbij zijn dus meer verkeersbewegingen opgenomen dan werkelijk plaatsvinden, om onzekerheid over de richting van het verkeer op te vangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

## Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

## 5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

## Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening aanlegfase

# 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)*

# 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

BRO

De Biezen,

- Venhorst

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P06678 AERIUS bouwfase 2 Venhorst De Biezen

Bouwfase 2 (bouwphase) toevoeging maximaal 45 woningen

Venhorst De Biezen

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RaH9ceck7Zwf

05 oktober 2023, 17:36

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 2 -  
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2025

4,9 kg/j

286,4 kg/j

### Resultaten

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 2 -  
Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

-

-

-

-

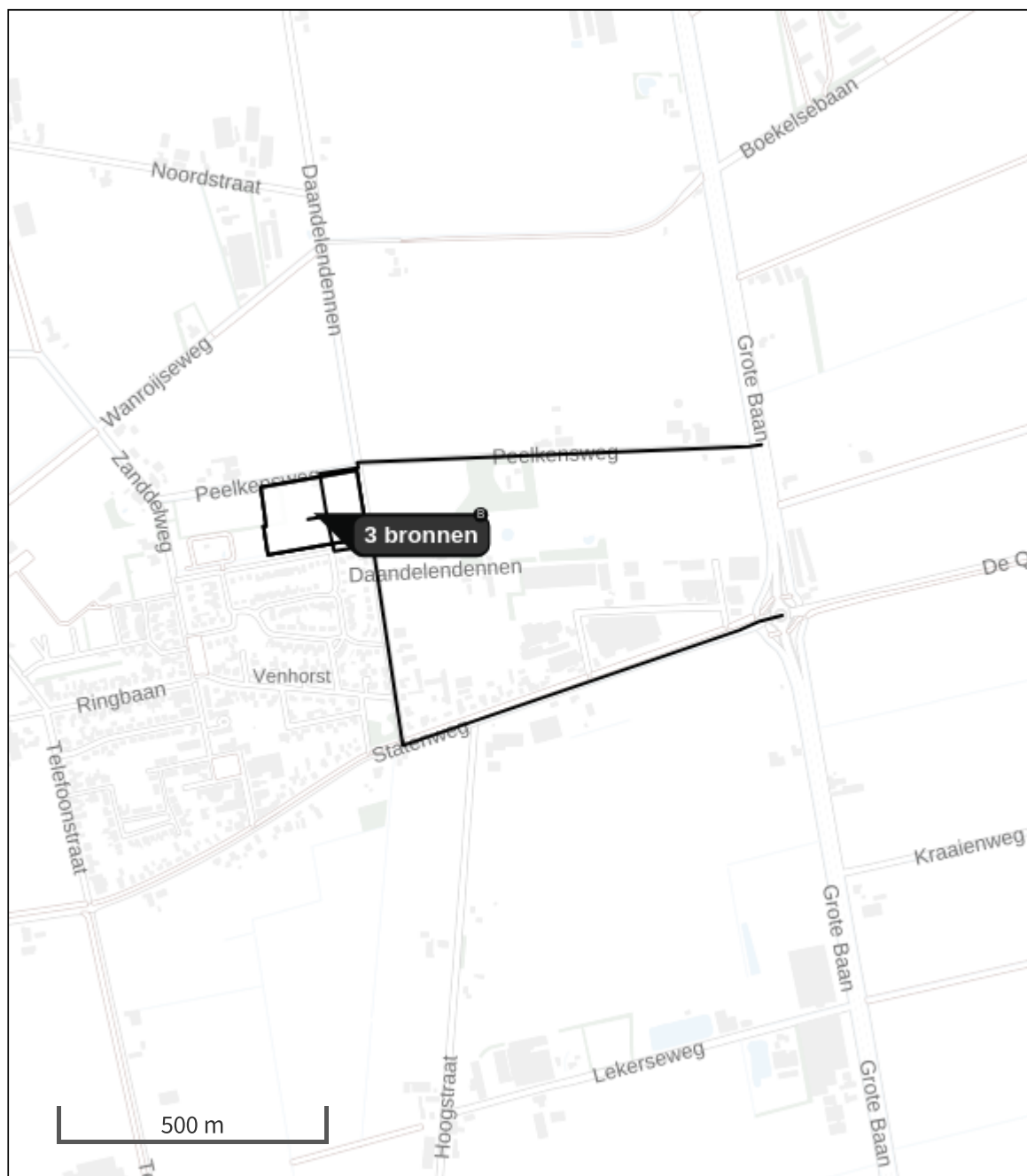
-

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 2 (Beoogd), rekenjaar 2025

### Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Wonen en Werken   Woningen   Plangebied                                                  | -                       | -                       |
| <b>2</b> Anders...   Anders...   Stationair draaien zware vrachtwagens                            | 27,2 g/j                | 2,1 kg/j                |
| <b>5</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele werktuigen          | 4,6 kg/j                | 274,9 kg/j              |
|  Verkeersnetwerk | 0,2 kg/j                | 9,3 kg/j                |

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

## P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 2, Rekenjaar 2025

## 1 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                            |                |              |
|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| Naam                 | Plangebied                 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u> |
| Locatie              | X:179509,43<br>Y:402676,23 | Warmteinhoud   | 0,000 MW     |
|                      |                            | Spreiding      | 1 m          |
| Oppervlakte          | 2,41 ha                    |                |              |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |              |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |              |

## 2 Anders... | Anders...

|                      |                            |                |                 |                 |          |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Stationair draaien         | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 2,1 kg/j |
|                      | zware                      | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 27,2 g/j |
|                      | vrachtwagens               | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
| Locatie              | X:179509,43<br>Y:402676,23 |                |                 |                 |          |
| Oppervlakte          | 2,41 ha                    |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |                 |                 |          |

## 3 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer (zuidoost)              | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 5,4 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:179774,98 Y:402267,36            | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 1,3 kg/j |
| Lengte                    | 1.315,43 m                         | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 6.000,0 /jaar             |        | 10,0 %          |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 450,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 360,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

## 4 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer (noordoost)             | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 4,0 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:179873,11 Y:402783,15            | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,9 kg/j |
| Lengte                    | 969,20 m                           | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 6.000,0 /jaar             |        | 10,0 %          |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 450,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 360,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

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

|             |                            |                 |            |
|-------------|----------------------------|-----------------|------------|
| Naam        | Mobiele werktuigen         | NO <sub>x</sub> | 274,9 kg/j |
| Locatie     | X:179509,43<br>Y:402676,23 | NH <sub>3</sub> | 4,6 kg/j   |
| Oppervlakte | 2,41 ha                    |                 |            |

| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Hijskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 13190 l/j          | 675 u/j   | 791 l/j         | NO <sub>x</sub> | 74,8 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 3,2 kg/j  |
| Betonstortor | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 2638 l/j           | 135 u/j   | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 87,7 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,6 kg/j  |
| Vorkheftruck | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 2638 l/j           | 90 u/j    | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 87,5 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,6 kg/j  |
| Hoogwreker   | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 733 l/j            | 90 u/j    | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 24,6 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j  |
| Trilplaat    | alle werktuigen op benzine, 2takt               | 67 l/j             |           |                 | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j  |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,0 kg/j  |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**Contactgegevens**

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

BRO  
De Biezen,  
- Venhorst

**Activiteit**

Omschrijving  
Toelichting

P06678 AERIUS bouwfase 1 Venhorst De Biezen  
Bouwfase 1 (bouwrijp maken) toevoeging maximaal 45 woningen  
Venhorst De Biezen

**Berekening**

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Ry9wLrXaAbyz  
05 oktober 2023, 13:42  
Wnb-rekengrid

**Totale emissie**

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 1 -  
Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 3,6 kg/j                | 474,0 kg/j              |

**Resultaten**

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 1 -  
Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

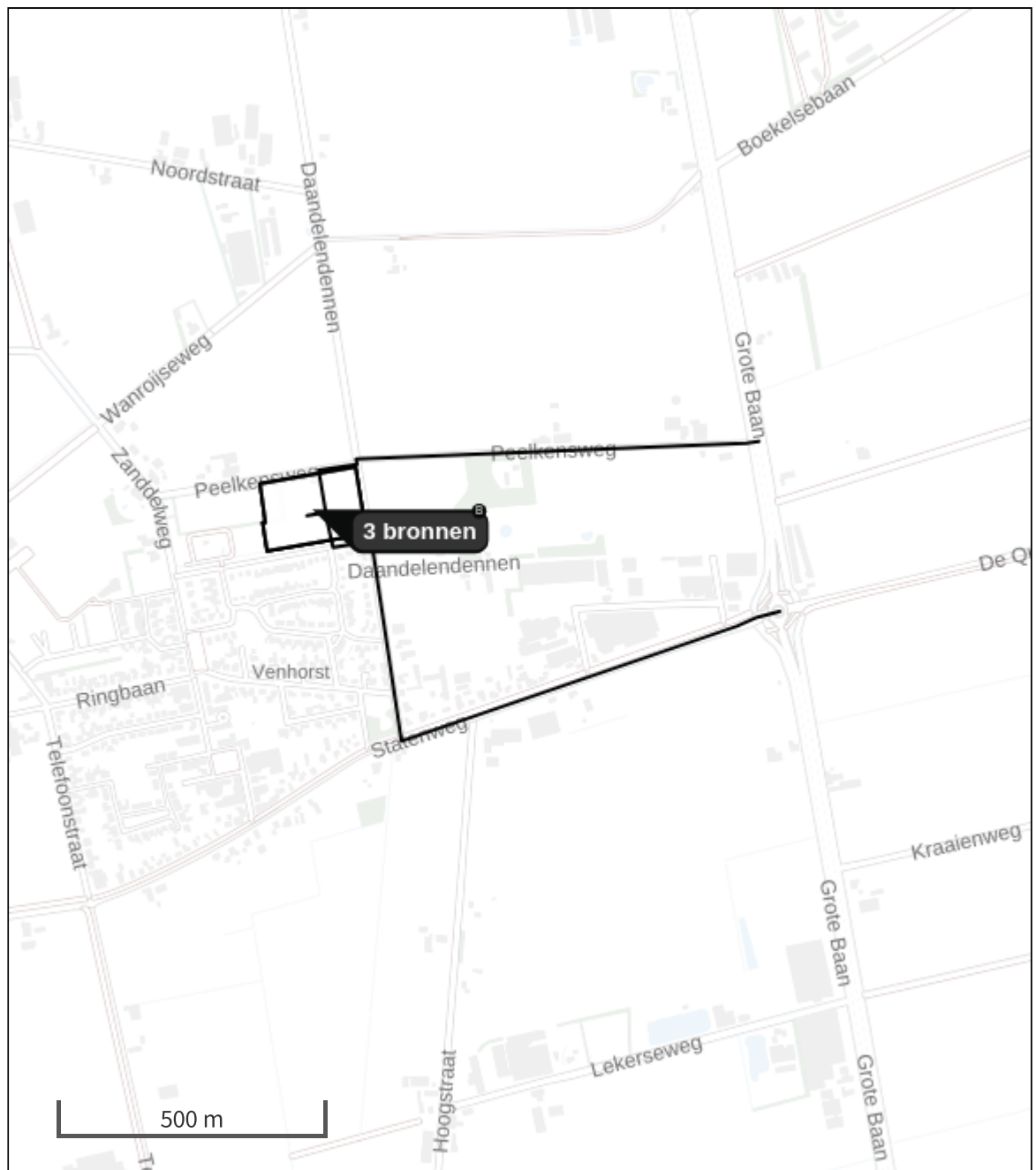
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

### Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Wonen en Werken   Woningen   Plangebied                                                  | -                       | -                       |
| <b>2</b> Anders...   Anders...   Stationair draaien zware vrachtwagens                            | 15,1 g/j                | 1,2 kg/j                |
| <b>5</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen       | 3,4 kg/j                | 467,8 kg/j              |
|  Verkeersnetwerk | 0,1 kg/j                | 5,1 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 "P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 1" (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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) aanlegfase fase 1, Rekenjaar 2024

## 1 Wonen en Werken | Woningen

|                      |                            |                |              |
|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| Naam                 | Plangebied                 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u> |
| Locatie              | X:179509,43<br>Y:402676,23 | Warmteinhoud   | 0,000 MW     |
|                      |                            | Spreiding      | 1 m          |
| Oppervlakte          | 2,41 ha                    |                |              |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |              |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |              |

## 2 Anders... | Anders...

|                      |                                             |                |                 |                 |          |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Stationair draaien<br>zware<br>vrachtwagens | Uittreedhoogte | <u>0,0 m</u>    | NO <sub>x</sub> | 1,2 kg/j |
|                      |                                             | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> | NH <sub>3</sub> | 15,1 g/j |
|                      |                                             | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
| Locatie              | X:179509,43<br>Y:402676,23                  |                |                 |                 |          |
| Oppervlakte          | 2,41 ha                                     |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                             |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>                     |                |                 |                 |          |

## 3 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer (zuidoost)              | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 2,9 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:179774,98 Y:402267,36            | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,6 kg/j |
| Lengte                    | 1.315,43 m                         | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 75,6 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 3.000,0 /jaar             |        | 10,0 %          |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 200,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 200,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

## 4 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | wegverkeer (noordoost)             | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 2,1 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:179873,11 Y:402783,15            | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,5 kg/j |
| Lengte                    | 969,20 m                           | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 55,7 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 3.000,0 /jaar             |        | 10,0 %          |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 200,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 200,0 /jaar               |        | 10,0 %          |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

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

|             |                            |                 |            |
|-------------|----------------------------|-----------------|------------|
| Naam        | Mobiele werktuigen         | NO <sub>x</sub> | 467,8 kg/j |
| Locatie     | X:179509,43<br>Y:402676,23 | NH <sub>3</sub> | 3,4 kg/j   |
| Oppervlakte | 2,41 ha                    |                 |            |

| Naam         | Stageklasse                                      | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie    |
|--------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|------------|
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja  | 7034 l/j           | 360 u/j   | 422 l/j         | NO <sub>x</sub> | 39,8 kg/j  |
|              |                                                  |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 1,7 kg/j   |
| Dumper       | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja  | 3517 l/j           | 180 u/j   | 211 l/j         | NO <sub>x</sub> | 19,9 kg/j  |
|              |                                                  |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,8 kg/j   |
| Shovel       | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja  | 3517 l/j           | 180 u/j   | 0 l/j           | NO <sub>x</sub> | 117,0 kg/j |
|              |                                                  |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,8 kg/j   |
| Heistelling  | Stage-IV, 2014-2018, >= 560 kW, diesel, SCR: nee | 9673 l/j           | 180 u/j   |                 | NO <sub>x</sub> | 291,1 kg/j |
|              |                                                  |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 72,5 g/j   |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 2 - AERIUS Stikstofberekening 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

BRO

De Biezen,

- Venhorst

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P06678 AERIUS gebruikfase Venhorst De Biezen

Gebruiksfase toevoeging maximaal 45 woningen Venhorst De Biezen

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RV9tRZ9Gc4YQ

05 oktober 2023, 13:43

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) gebruiksfase -  
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2025

3,5 kg/j

104,6 kg/j

### Resultaten

P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) gebruiksfase -  
Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

-



P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

**1** Wonen en Werken | Woningen | Plangebied

-

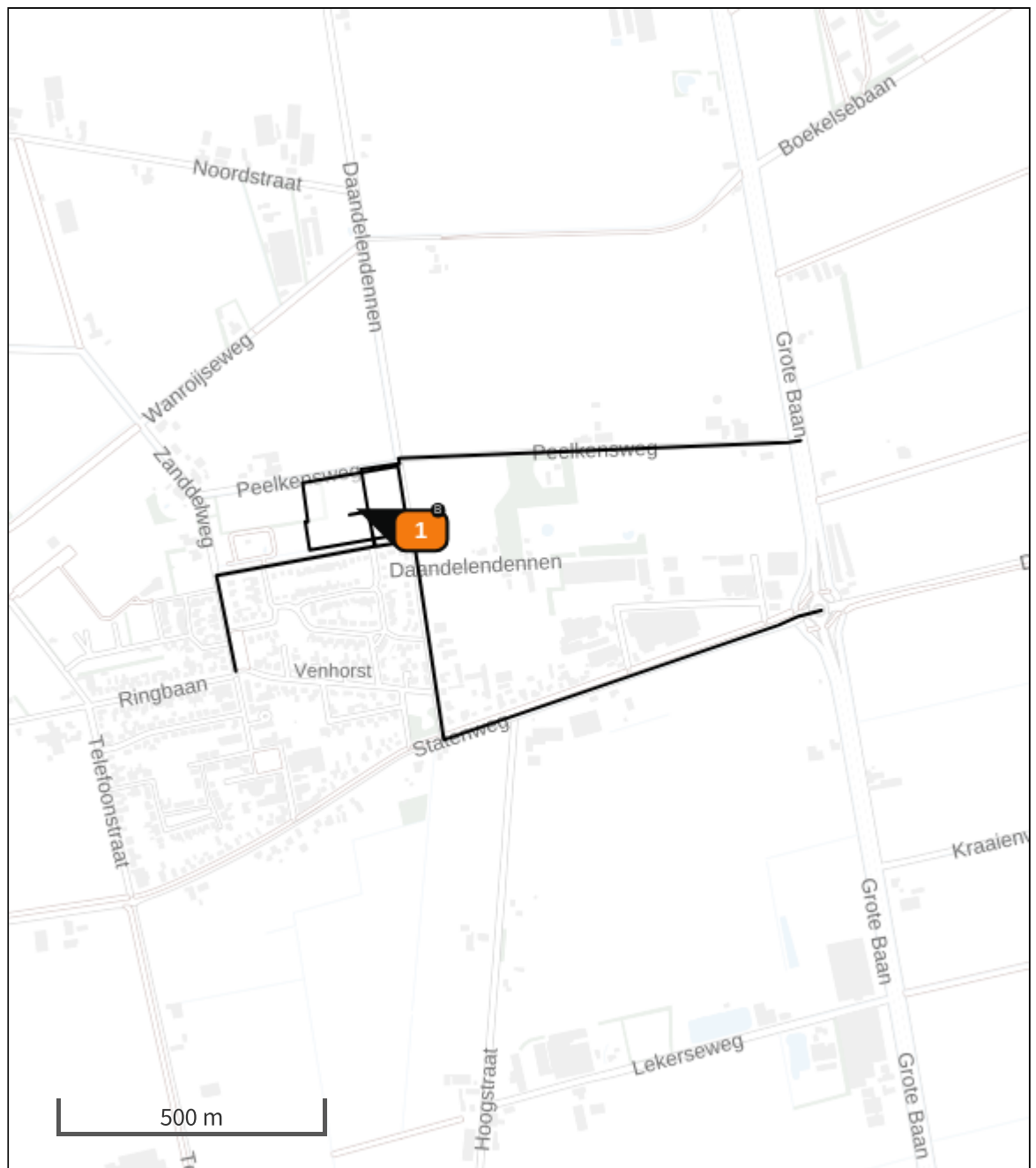
-

 Verkeersnetwerk

3,5 kg/j

104,6 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 "P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

## P06678 De Biezen Venhorst (fase 1) gebruiksfase, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

|                      |                            |                |              |
|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| Naam                 | Plangebied                 | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u> |
| Locatie              | X:179509,43<br>Y:402676,23 | Warmteinhoud   | 0,000 MW     |
|                      |                            | Spreiding      | 1 m          |
| Oppervlakte          | 2,41 ha                    |                |              |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |              |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>    |                |              |

**2** Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                           |         |                 |                          |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | wegverkeer (zuidwest)              | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 21,6 kg/j                |
| Locatie                   | X:179353,92 Y:402568,36            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 3,1 kg/j |
| Lengte                    | 594,83 m                           | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 0,7 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 372,0 /etmaal             | 10,0 %  |                 |                          |
| 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** Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                           |         |                 |                          |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | wegverkeer (zuidoost)              | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 47,8 kg/j                |
| Locatie                   | X:179774,98 Y:402267,36            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 6,9 kg/j |
| Lengte                    | 1.315,43 m                         | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 1,6 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 372,0 /etmaal             | 10,0 %  |                 |                          |
| 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 %   |                 |                          |

**4** Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                           |         |                 |                          |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | wegverkeer (noordoost)             | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 35,2 kg/j                |
| Locatie                   | X:179873,11 Y:402783,15            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 5,1 kg/j |
| Lengte                    | 969,20 m                           | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 1,2 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | 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            | 372,0 /etmaal             | 10,0 %  |                 |                          |
| 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 %   |                 |                          |

**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\_20231004\_fd8d865135

Database versie 2023\_fd8d865135\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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