

## Memo

Datum 27 september 2024  
Documentnummer ROM240049.007/GHO  
Relatie Kasteel De Bongard BV, de heer J.J.M.C. Franssen  
Onderwerp Stikstoftoets ontwikkelingen Schoolstraat 40 Bocholtz

Als aanvulling op de vergunningsaanvraag voor de locatie Schoolstraat 40 te Bocholtz is zowel voor de realisatiefase als gebruiksfase van de ontwikkelingen rondom Kasteel de Bongard een stikstoftoets opgesteld. Het plan betreft het omvormen van de westelijke vleugel van de hoeve tot woning waarin de initiatiefnemers willen gaan wonen. Daarnaast wordt in de toren van het kasteel een groepsaccommodatie voor 10-15 personen gerealiseerd en worden in de oostvleugel 4 zelfstandige woningen voorzien. De zuidelijke vleugel krijgt een gemengde bestemming (horeca/ijsalon/multifunctionele- vergaderruimte) en de verouderde agrarische schuur wordt gesloopt.

Zowel de realisatie- als de gebruiksfase is ingevoerd in het AERIUS-rekenmodel.

### Projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Schoolstraat 40 te Bocholtz. Het projectgebied is kadastraal bekend als gemeente Simpelveld, sectie N, nummers 8 en 271.



Figuur 1: Projectgebied

### Realisatiefase

Bij de realisatie van de plannen op bovengenoemde locatie wordt beperkt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Omdat de verbouwingen hoofdzakelijk intern plaatsvinden wordt vooral elektrisch gereedschap gebruikt. Alleen voor de vervanging van de vloeren, de aanleg van infrastructuur zoals riolering en waterleiding en de aanleg van erfverharding worden machines met verbrandingsmotoren gebruikt. Bij dit gebruik komt NOx vrij. Naast het gebruik van de machines vind er Nox-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de aan- en afvoer van bouwmaterialen en de verkeersbewegingen van het bouwpersoneel.

Op basis van de wensen van de initiatiefnemers is een inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de machines en het brandstofgebruik. Het realiseren van de plannen zal ongeveer een jaar in beslag nemen. Op basis van de door TNO beschikbaar gestelde tabellen is het brandstofverbruik van de gebruikte machines bepaald. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof vind u ook terug in de uitdraai van AERIUS in bijlage 1.

Daarnaast is "worst-case" rekening gehouden met het stationair laten draaien van motoren van machines en vrachtwagens. De berekening voor het bepalen van de stationaire emissie is gebaseerd op het TNO rapport : On-road determination of average Dutch driving behavior for vehicle-emissions (TNO Publications).

Volgens dit rapport wordt er voor stationair gebruik vrachtwagens gerekend met 0,9024 g NH3 en 80,6676 g Nox-emissie per uur.

In de realisatiefase worden ca. 20 vrachtwagens ingezet voor de aanvoer van bouwmaterialen. Aangenomen wordt dat deze vrachtwagens tijdens het lossen worden stilgezet en dat hierbij maximaal 10 minuten per vrachtwagen stationair gedraaid wordt.

De volgende berekening laat zien wat de NOx en NH3 emissie is tijdens de realisatiefase; 20 vrachtwagens à 10 minuten: 200 minuten (5 uur).

3,3 uur maal 0,9024 gram NH3 geeft 2,97 gram NH3.

3,3 uur maal 80,6676 gram NOx geeft 266,20 gram NOx.

Bovenstaande hoeveelheden zijn ingevoerd in het AERIUS-rekenprogramma.

De verkeersbewegingen die horen bij de realisatiefase worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Nijswillerweg (N281).

De hoeveelheid verkeersbewegingen, onderverdeeld in lichtverkeer en zwaar vrachtverkeer, staan ook vermeld in bijlage 1.

### Gebruiksfase

De NOx-emissie van het gebruik van de locatie wordt berekend in de gebruiksfase.

Voor het verwarmen van de verschillende ruimtes wordt gebruik gemaakt van warmtepompen. De gebouwen worden niet voorzien van een, met fossiele brandstof gestookte, verwarmingsinstallatie. Het gebouw is als zodanig emissie-loos. Alleen de verkeersbewegingen behorende bij het gebruik van de verschillende gebruiksvormen veroorzaken NOx-emissie.

Op basis van normering CROW (Nr. 381), is gekeken naar de te verwachten verkeersbewegingen. Hierbij is voor de woningen rekening gehouden met 8.6 verkeersbewegingen per woning.

Voor het de gemengde bestemming/multifunctionele ruimte is aangesloten bij de gegevens van de verkeersgeneratie uit de CROW 381. Hierbij is uitgegaan van commerciële dienstverlening in het buitengebied. De verkeersgeneratie bedraagt daarbij maximaal 17,7 bewegingen per 100 m<sup>2</sup> bedrijfsvloeroppervlakte. Dit komt in onderhavige situatie afgerond neer op maximaal 72 bewegingen.

De beschouwde activiteiten worden ook representatief geacht indien een bijeenkomstfunctie wordt gerealiseerd in plaats van kleinschalige horeca.

Als laatste zijn de verkeersbewegingen voor het gebruik van de groepsaccommodatie bepaald a.d.h.v. de gegevens van de verkeersgeneratie uit de CROW 381. Omdat een groepsaccommodatie hierin niet specifiek genoemd wordt is aangesloten bij een 4\* hotel. De verkeersgeneratie per 10 kamers (vergelijkbaar met 20 personen) bedraagt in een buitengebied maximaal 27 bewegingen. Hiermee wordt een worstcase situatie beschouwd. Daarnaast zijn nog 2 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal meegenomen voor de aanvoer van producten en de vuilniswagen. Deze verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Nijswillerweg (N281).

#### Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het gebruik van de locatie aan de Schoolstraat 40 te Bocholtz mogelijk vergunning plichtig is in het kader van de omgevingswet, onderdeel Natura-2000 activiteit.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het projectgebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een vergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen omgevingsvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

#### Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van het gebruik van machines en verkeersbewegingen in de bouwfase. Daarnaast is het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase zoals eerder omschreven bepaald. Deze verkeersbewegingen zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

#### Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlagen 1 en 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar.

Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een omgevingsvergunning of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

**Aelmans ROM bv**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

ing. G.A.B. Hoogeveen

Bijlage 1) Aeries berekening realisatiefase en het resultaat  
2) Aeries berekening gebruiksfase en het resultaat

# Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Kasteel de Bongard  
Schoolstraat 40,  
XXXXXX Bocholtz

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Ontwikkelingen locatie  
Realisatie ontwikkelingen Kasteel de Bongard.

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RrmieZvLy5XL  
05 september 2024, 16:35  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase Kasteel den Bongard - Beoogd

|           |                         |                         |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| 2024      | 0,2 kg/j                | 6,8 kg/j                |

Resultaten

Realisatiefase Kasteel den Bongard - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

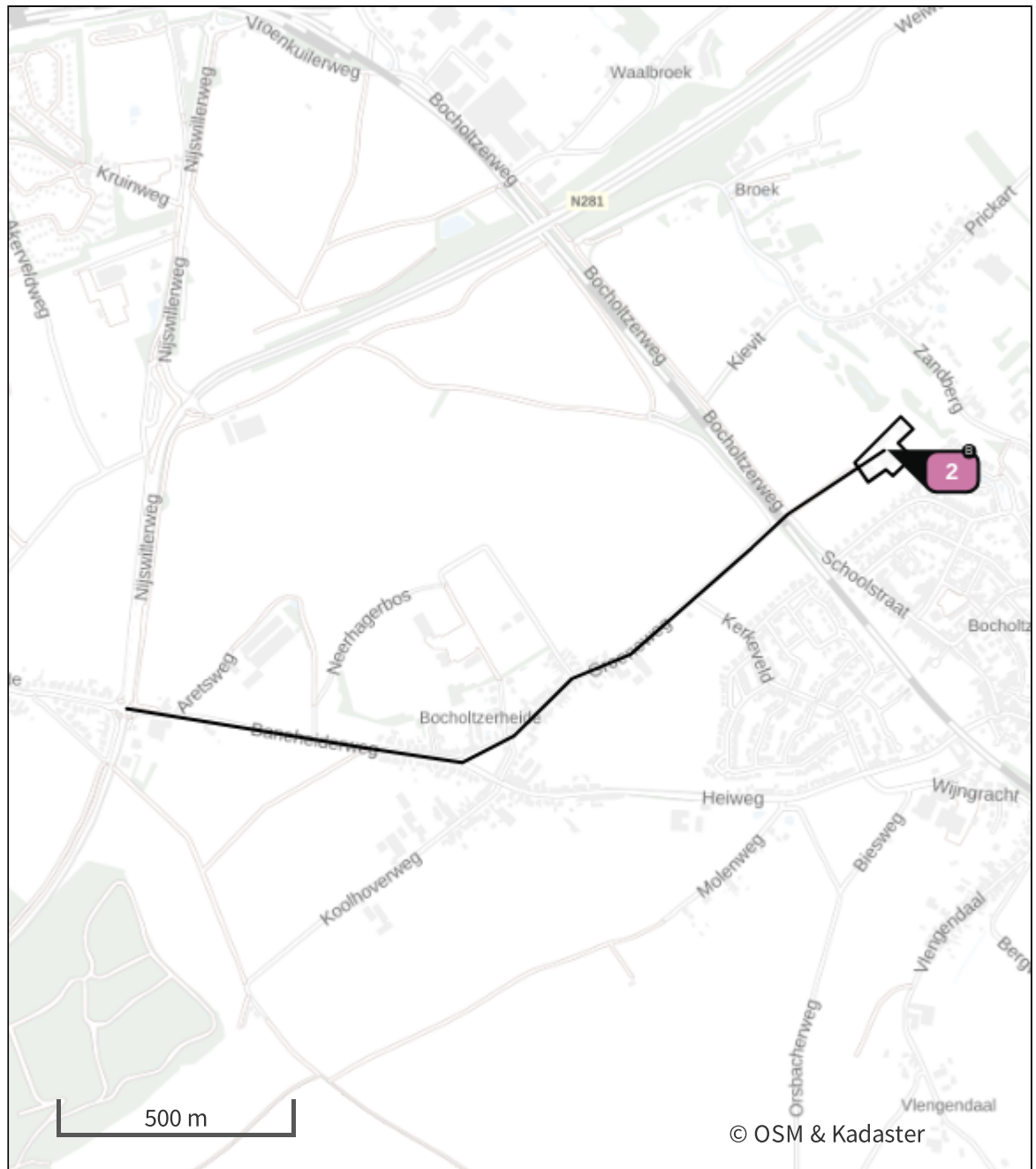
|                  |         |        |
|------------------|---------|--------|
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |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



Realisatiefase Kasteel den Bongard (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Gebruik bouwmachines | 0,2 kg/j                | 5,9 kg/j                |
|  | Verkeersnetwerk                                                                      | 24,5 g/j                | 0,9 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 "Realisatiefase  
Kasteel den Bongard" (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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Realisatiefase Kasteel den Bongard, Rekenjaar 2024

### 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                               |                    |        |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Verkeer realisatiefase        | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j                 |
| Locatie                   | X:197648,67 Y:314380,69       | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j |
| Lengte                    | 1.882,94 m                    | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 24,5 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (normaal) | 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 | 800,0 /jaar               | 10,0 %  |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 40,0 /jaar                | 10,0 %  |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |

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

|             |                            |                 |          |
|-------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Gebruik<br>bouwmachines    | NO <sub>x</sub> | 5,9 kg/j |
| Locatie     | X:198398,83<br>Y:314944,73 | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Oppervlakte | 0,86 ha                    |                 |          |

| Naam                 | Stageklasse                                   | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
|----------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|----------|
| Gebruik kraan        | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 480 l/j                | 40 u/j    | 28 l/j             | NO <sub>x</sub> | 3,2 kg/j |
|                      |                                               |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Gebruik betonstortor | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 250 l/j                | 10 u/j    | 15 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,4 kg/j |
|                      |                                               |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 60,0 g/j |
| Gebruik loader       | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 200 l/j                | 40 u/j    | 12 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j |
|                      |                                               |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 48,0 g/j |
| Gebruik trilplaat    | alle werktuigen op benzine, 4takt             | 20 l/j                 |           |                    | NO <sub>x</sub> | 80,0 g/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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Kasteel de Bongard  
Schoolstraat 40,  
6351EJ Bocholtz

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Ontwikkelingen locatie  
Gebruik Kasteel de Bongard.

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rv8NL2xBs1xJ  
27 september 2024, 14:45  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Kasteel de Bongard - Beoogd

|           |                         |                         |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| 2024      | 1,3 kg/j                | 38,6 kg/j               |

Resultaten

Gebruiksfase Kasteel de Bongard - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

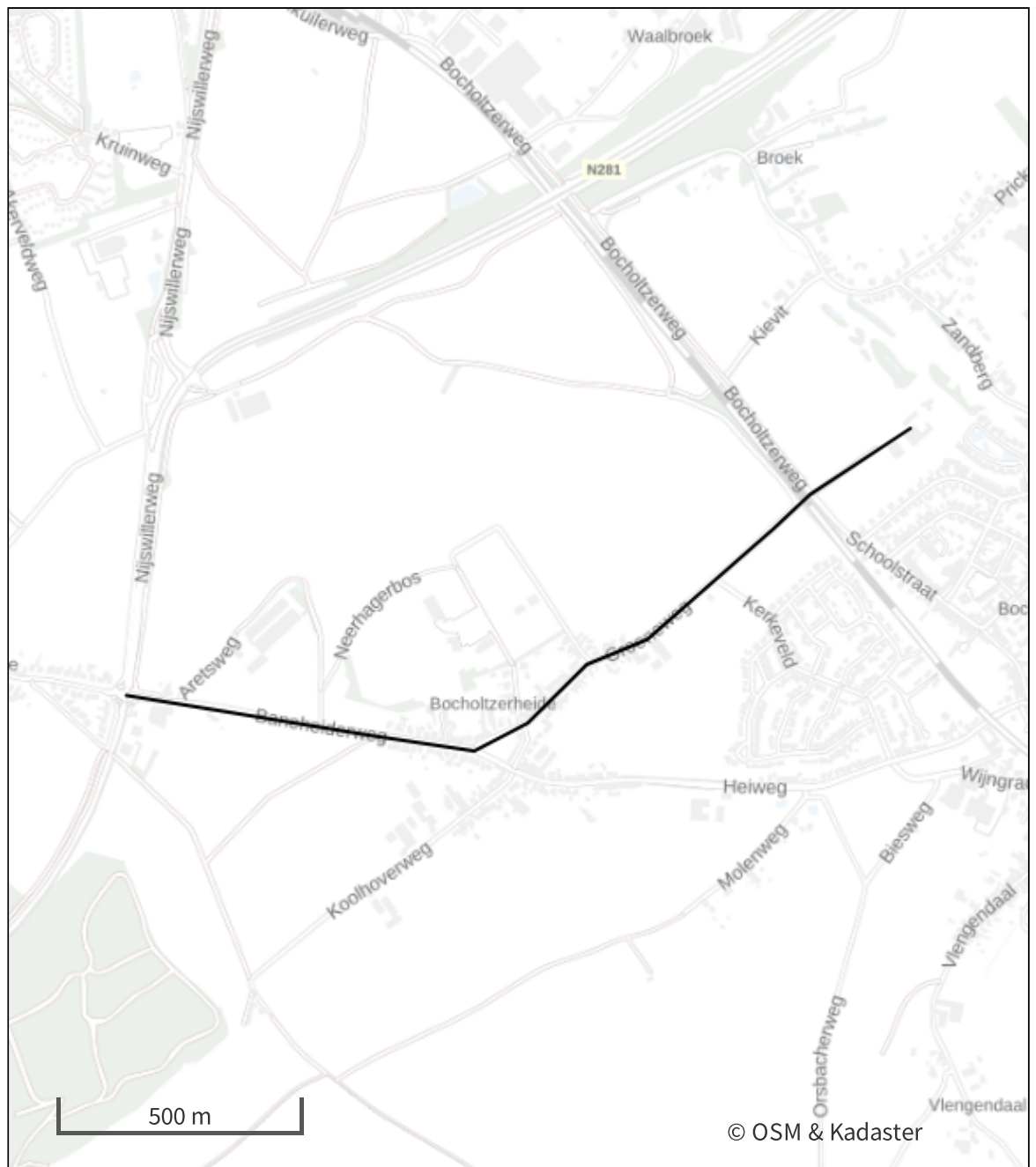
|                  |         |        |
|------------------|---------|--------|
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |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



Gebruiksphase Kasteel de Bongard (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 1,3 kg/j                | 38,6 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 "Gebruiksfase  
Kasteel de Bongard" (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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Gebruiksphase Kasteel de Bongard, Rekenjaar 2024

### 1 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Verkeer gebruik woningen, horeca (gemeente bestemming) en groepsaccommodatiesfase |                           |  | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 38,6 kg/j                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:197648,67 Y:314380,69                                                           |                           |  | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 6,7 kg/j |
| Lengte                    | 1.882,94 m                                                                        |                           |  | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 1,3 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (normaal)                                                     |                           |  | 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                                                           | 142,0 /etmaal             |  | 10,0 %             |        |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren                                                           | 0,0 /etmaal               |  | 0,0 %              |        |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren                                                           | 2,0 /etmaal               |  | 10,0 %             |        |                 |                          |
| 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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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