

## MEMO

|                      |                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>PROJECT</b>       | Bestemmingsplan Hoek Wienweg-Heerlerbaan                      |
| <b>PROJECTNUMMER</b> | SLM022802                                                     |
| <b>ONDERWERP</b>     | Onderzoek stikstofdepositie i.h.k.v. bestemmingsplanprocedure |
| <b>REFERENTIE</b>    | SLM022802.NOT002.JB.NG.v2                                     |
| <b>AUTEUR</b>        |                                                               |
| <b>DATUM</b>         | 20 november 2023                                              |

---

### 1 INLEIDING

Voor het perceel op de hoek van de Wienweg en de Heerlerbaan in Heerlen is een bestemmingsplanprocedure in voorbereiding. Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van 16 nieuwe appartementen op deze locatie. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is in voorliggende notitie het aspect stikstofdepositie beoordeeld.

### 2 WETTELIJK KADER

Op basis van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb) is het verboden om een plan vast te stellen dat significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten. Toetsing aan de Wnb vindt plaats in 2 stappen: een voortoets en een passende beoordeling. Het wettelijk kader is onderstaand toegelicht.

Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan een plan dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. In dat geval dient ook een plan-MER (beoordeling) te worden opgesteld.

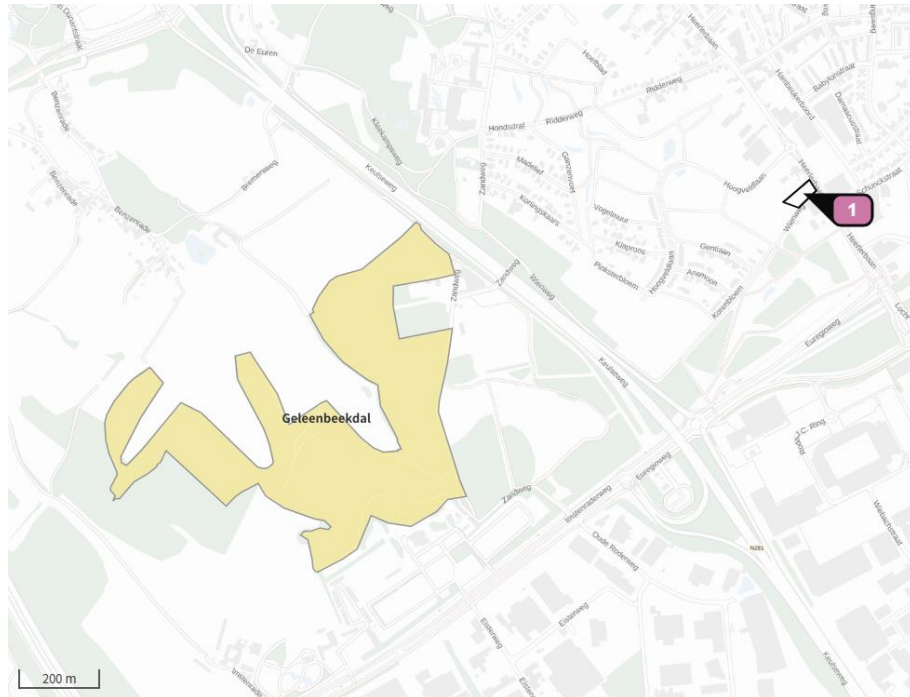
Om te bepalen of een passende beoordeling noodzakelijk is, moet dus in de voortoets worden bepaald of het plan significante gevolgen kan hebben. Daarom wordt in eerste instantie bepaald of het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden en zo ja, of significant negatieve effecten als gevolg van de berekende toename in één of meerdere Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of niet.

Als gevolg van de uitspraak van de bestuursrechter d.d. 2 november 2022 kan geen gebruik meer worden gemaakt van de zogenaamde 'partiële bouwvrijstelling' voor stikstofdepositie die gold sinds 1 juli 2021. In voorliggend onderzoek is daarom zowel voor de bouwfase als voor de toekomstige gebruiksfase berekend of een toename van de stikstofdepositie te verwachten is. Als dit niet het geval is, kunnen significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten en vormt de Wet natuurbescherming vanuit het aspect stikstofdepositie geen belemmering voor het planvoornemen.

### 3 UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 SITUATIE

In figuur 3-1 is de ligging van het plangebied t.o.v. de omgeving weergegeven. Het voor dit plan meest relevante Natura 2000-gebied<sup>1</sup> *Geleenbeekdal* bevindt zich op circa 900 m van het plangebied. Stikstofgevoelige habitattypen binnen het gebied liggen op circa 1 km.



Figuur 3-1 Ligging plangebied (1) t.o.v. omgeving en nabijgelegen Natura 2000-gebied Geleenbeekdal

#### 3.2 STIKSTOFEMISSION

##### 3.2.1 GEBRUIKSFASE

In de toekomstige situatie is het plangebied ingevuld met een appartementengebouw met 16 appartementen. Het uitgangspunt is dat de nieuwe appartementen gasloos worden. Bijgevolg zal in de gebruiksfase alleen de verkeersaantrekkende werking van het plan een relevante bron van stikstofemissie vormen.

De toename van de verkeersgeneratie als gevolg van het plan (in dit geval dus enkel als gevolg van de nieuwe appartementen) is bepaald op basis van CROW-kentallen<sup>2</sup> Uitgaande van 16 koopappartementen duur, waarvan de omgeving matig stedelijk is<sup>3</sup>, binnen de 'rest bebouwde kom' bedraagt de verkeersgeneratie van het plan circa 120 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersbewegingen worden in voorliggend onderzoek beschouwd tot aan de aansluiting met de

<sup>1</sup> Natura 2000-gebieden waar stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn die te maken hebben met een (naderende) overbelasting door stikstof.

<sup>2</sup> Kennisplatform CROW – Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, versie 2020

<sup>3</sup> <https://CBSinuwbuurt.nl/> aantal inwoners per 500 vierkante meter

Heerlerbaan<sup>4</sup>. Vanaf hier wordt verondersteld dat het verkeer in ieder geval is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

### 3.2.2 BOUWFASE

De bouw van de 16 appartementen binnen het plangebied zal leiden tot een tijdelijke extra stikstofemissie als gevolg van:

- Brandstofverbranding door mobiele werktuigen op locatie;
- Brandstofverbranding door transporten voor de aan- en afvoer van materieel, materiaal en personeel.

Er zal ten vroegste in 2024 gestart worden met de bouwwerkzaamheden.

Er is echter nog geen verdere detailinformatie bekend ten aanzien van deze bouwwerkzaamheden. Daarom is, ten behoeve van het voorliggende onderzoek, bepaald bij welke maximale emissie op jaarbasis als gevolg van deze bouwfase geen toename van stikstofdepositie op de relevante Natura2000-gebieden in de omgeving plaats vinden. In dat geval zijn significante gevolgen namelijk in ieder geval uitgesloten. Om deze maximaal toegestane emissie als gevolg van de bouwfase te kunnen bepalen zijn twee globale bronnen van stikstofemissie in AERIUS gemodelleerd:

1. Emissie als gevolg van brandstofverbranding mobiele werktuigen: hiervoor is een oppervlaktebron gemodelleerd ter plaatse van het plangebied. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS calculator aangehouden voor de sector 'mobiele werktuigen – Bouw en Industrie'. Voor de berekening is in eerste instantie uitgegaan van de toepassing van (relatief) schoon materieel met motoren van STAGE klasse IV (bouwjaar 2014-2018), waarbij is uitgegaan van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 liter/uur en de toevoeging van 6% AdBlue<sup>5</sup>. Vervolgens is onderzocht wat het effect is van de toepassing van nog schoner materieel met motoren van STAGE klasse V (bouwjaar ≥ 2019) in combinatie met de toevoeging van 7% AdBlue.
2. Emissie als gevolg van brandstofverbranding bouwverkeer: hiervoor is een lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de Heerlerbaan. Vanaf hier wordt verondersteld dat ook het bouwverkeer in ieder geval is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Wegverkeer – Binnen bebouwde kom'.

### 3.3 REKENMETHODE

De berekeningen van de stikstofdepositie zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator<sup>6</sup> conform de toelichtingen opgenomen in de calculator en in de rekenconfiguratie "Wnb-rekengrid". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant<sup>7</sup> zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

---

<sup>4</sup> Ten behoeve van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï met referentie SLM022802.RAP002.AC zijn wegverkeersgegevens opgevraagd van o.a. de Heerlerbaan. Hieruit volgt dat de verkeersintensiteit minimaal 8.747 mvt/etmaal bedraagt. Het extra verkeer van deze 16 appartementen bedraagt minder dan 2% van het heersende verkeersbeeld.

<sup>5</sup> O.b.v. het TNO-rapport 'Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'.

<sup>6</sup> AERIUS versie 2023.0.1

<sup>7</sup> Hexagonen waar stikstofgevoelige habitattypes of leefgebieden van habitatsoorten aanwezig zijn. In Natura 2000-gebieden waar niet door AERIUS gerekend wordt, kan ervan uitgegaan worden dat er geen stikstofgevoelige habitattypes

De berekening van de bouwphase is worstcase uitgevoerd voor het rekenjaar 2024. De berekening voor de gebruiksfase is worstcase uitgevoerd voor het rekenjaar 2025. De gekozen rekenjaren zijn worstcase omdat door het schoner worden van voertuigen de emissie van de transportbewegingen in latere jaren afneemt.

## **4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING**

### **4.1 GEBRUIKSFASE**

Voor de gebruiksfase van de 16 appartementen wordt berekend dat de stikstofemissie (als gevolg van de toegenomen verkeersgeneratie) niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie op relevante nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Voor de invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS wordt verwezen naar bijlage 1.

### **4.2 BOUWFASE**

Voorop staat dat tijdens de bouwphase in ieder geval ongelimiteerd gebruik gemaakt kan worden van elektrisch materieel. Daarnaast is voor de bouwphase bepaald dat, bij aanvullende inzet van materieel met een STAGE IV-verbrandingsmotoren (materieel van bouwjaar 2014 - 2018), een emissie van ten hoogste 17,4 kg NO<sub>x</sub> en 0,7 kg NH<sub>3</sub> op jaarbasis als gevolg van dit materieel, niet leidt tot een depositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Een dergelijke emissie kan door de aannemer op diverse manieren worden ingevuld, bijvoorbeeld:

- Een emissie op de bouwplaats van 17,2 kg NO<sub>x</sub> en 0,7 kg NH<sub>3</sub> op jaarbasis. Dit is overeenkomstig de verbranding van circa 3.000 liter brandstof door bouwmachines met motoren van STAGE klasse IV met een vermogen van 75 tot 560 kW. Uitgaande van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 l/uur en de toevoeging van 6% AdBlue kan een dergelijke machine in dat geval circa 200 uur per jaar worden gebruikt. Daarnaast kunnen op jaarbasis dan nog circa 750 personenwagens en/of bestelbussen en 375 vrachtwagens naar de bouwlocatie komen.

Wanneer de aannemer de mogelijkheid heeft om schoner materieel met een motor van STAGE klasse V (van bouwjaar 2019 of jonger) toe te passen (i.c.m. ongelimiteerd elektrisch materieel) en er kan worden uitgegaan van de maximale toevoeging van 7% AdBlue, dan zijn er per jaar meer draaiuren toegestaan. In dat geval is berekend dat een emissie van ten hoogste 6,5 kg NO<sub>x</sub> en 1,4 kg NH<sub>3</sub> op jaarbasis<sup>8</sup>, niet leidt tot een depositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Een dergelijke emissie kan door de aannemer op diverse manieren worden ingevuld, bijvoorbeeld:

- Een emissie op de bouwplaats van 6,5 kg NO<sub>x</sub> en 1,4 kg NH<sub>3</sub> op jaarbasis. Dit is overeenkomstig de verbranding van circa 5.700 liter brandstof door schonere bouwmachines met motoren van STAGE klasse V met een vermogen van 75 tot 560 kW. Uitgaande van een gemiddeld brandstofverbruik van 15 l/uur en de toevoeging van 7% AdBlue kunnen dergelijke machines in dat geval circa 380 uur per jaar worden gebruikt. Daarnaast kunnen op jaarbasis dan nog circa 750 personenwagens en/of bestelbussen en 375 vrachtwagens naar de bouwlocatie komen.

---

of leefgebieden aanwezig zijn en/of dat er geen (kans op) overschrijding van de kritische depositiewaarde bestaat zodat in de Natura 2000-gebieden per definitie geen sprake kan zijn van significante gevolgen.

<sup>8</sup> Het toepassen van materieel met een motor van STAGE klasse V en een groter percentage AdBlue leidt tot een relevant lagere NO<sub>x</sub>-emissie.

Andere (gecombineerde) invullingen zijn uiteraard ook mogelijk, waarbij de inzet van elektrisch materieel ongelimiteerd is toegestaan. Op basis van deze resultaten wordt geconcludeerd dat het bouwproces in ieder geval technisch uitvoerbaar zal zijn. Het is straks aan de aannemer om het noodzakelijke bouwproces zo in te richten dat hierdoor geen significant negatieve effecten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden ontstaan als gevolg van stikstofdepositie.

De invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS zijn toegevoegd in bijlage 2.

## **5 CONCLUSIE**

De toekomstige gebruiksfase van 16 nieuwe appartementen op de hoek van de Wienweg en de Heerlerbaan in Heerlen zal niet leiden tot significant negatieve effecten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Door de gebruiksfase wordt immers géén toename van de stikstofdepositie veroorzaakt.

Voor de bouwphase van het plan is onderzocht hoeveel emissie niet leidt tot een berekende toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Afhankelijk van het type materieel dat wordt ingezet, zijn per jaar minimaal 200 tot 380 draaiuren door machines met verbrandingsmotoren op de bouwplaats toegestaan en kunnen minstens elk jaar 750 personenwagens en 375 vrachtwagens naar de bouwplaats komen zonder dat hierdoor een toename van de stikstofdepositie wordt veroorzaakt. Daarnaast is de inzet van elektrisch materieel ongelimiteerd toegestaan. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het bouwproces in ieder geval technisch uitvoerbaar zal zijn. Het is straks aan de aannemer om het noodzakelijke bouwproces zo in te richten dat hierdoor geen significant negatieve effecten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden ontstaan als gevolg van stikstofdepositie.

# BIJLAGE

1

BEREKENINGEN AERIUS:  
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

WSP Nederland B.V.  
Gaetano Martinolaan 50,  
6229 GS Maastricht

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Heerlen bp en onderzoeken Hoek Wienweg - Heerlerbaan  
Gebruiksfas

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S5zzEUhjNHp5  
20 november 2023, 13:12  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2025      | 39,5 g/j                | 1,1 kg/j                |

### Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

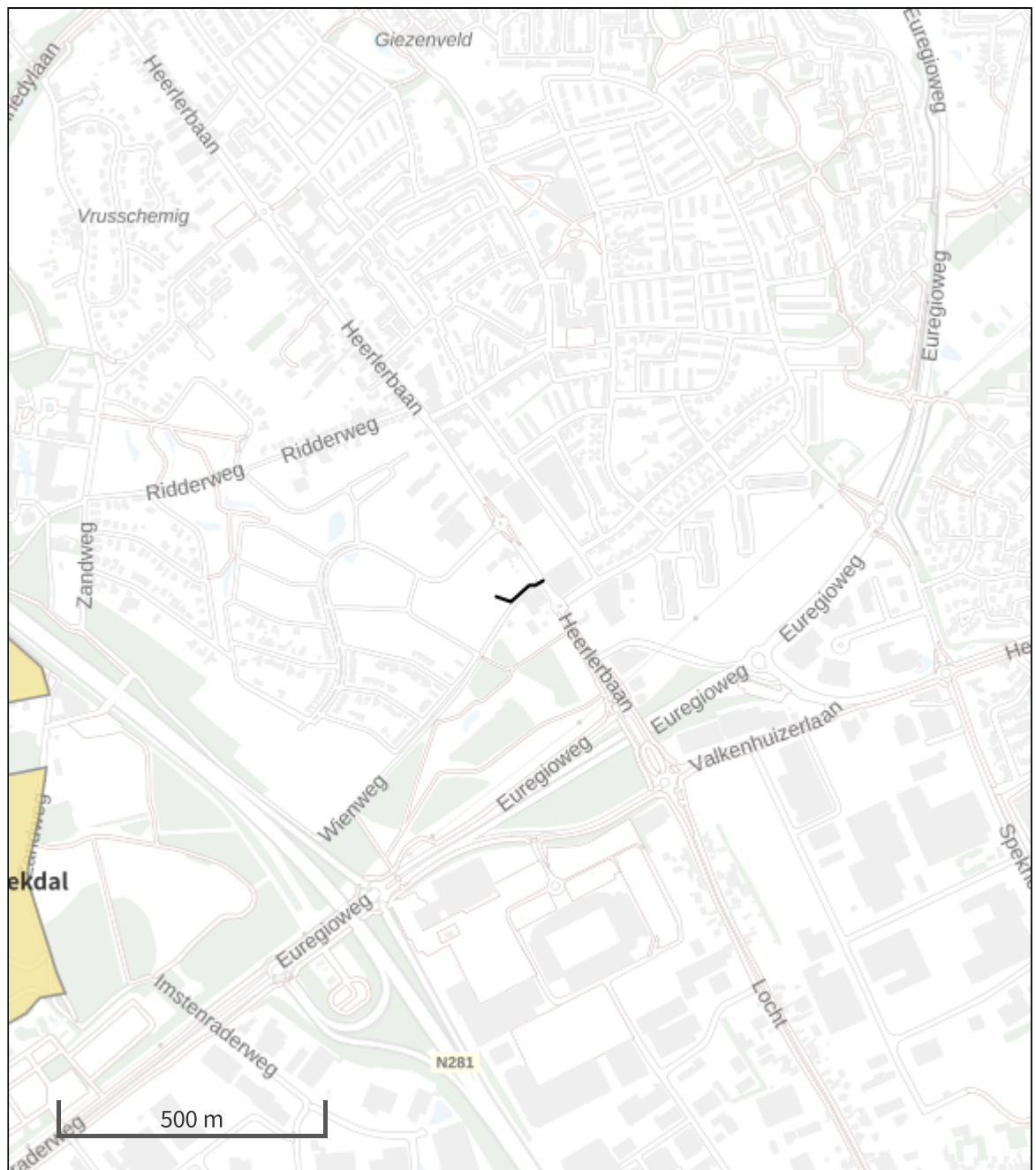
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 39,5 g/j                | 1,1 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 "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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

## 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                                                 |                    |   |       |        |                 |          |
|---------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|---|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Wegverkeer (matig stedelijk, rest bebouwde kom) |                    |   | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,1 kg/j |
| Locatie                   | X:198437,78 Y:319423,22                         | Type scherm        | - | -     |        | NO <sub>2</sub> | 0,2 kg/j |
| Lengte                    | 104,85 m                                        | Hoogte             | - | -     |        | NH <sub>3</sub> | 39,5 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 | 120,0 /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 %   |

## 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/>

# BIJLAGE

# 2

BEREKENINGEN AERIUS:  
BOUWFASE STAGE IV

# 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

WSP Nederland B.V.  
Gaetano Martinolaan 50,  
6229 GS Maastricht

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Heerlen bp en onderzoeken Hoek Wienweg - Heerlerbaan  
Bouwfase Stage IV

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S2t9fRUD33iV  
20 november 2023, 13:34  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024      | 0,7 kg/j                | 17,4 kg/j               |

### Resultaten

Bouwfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

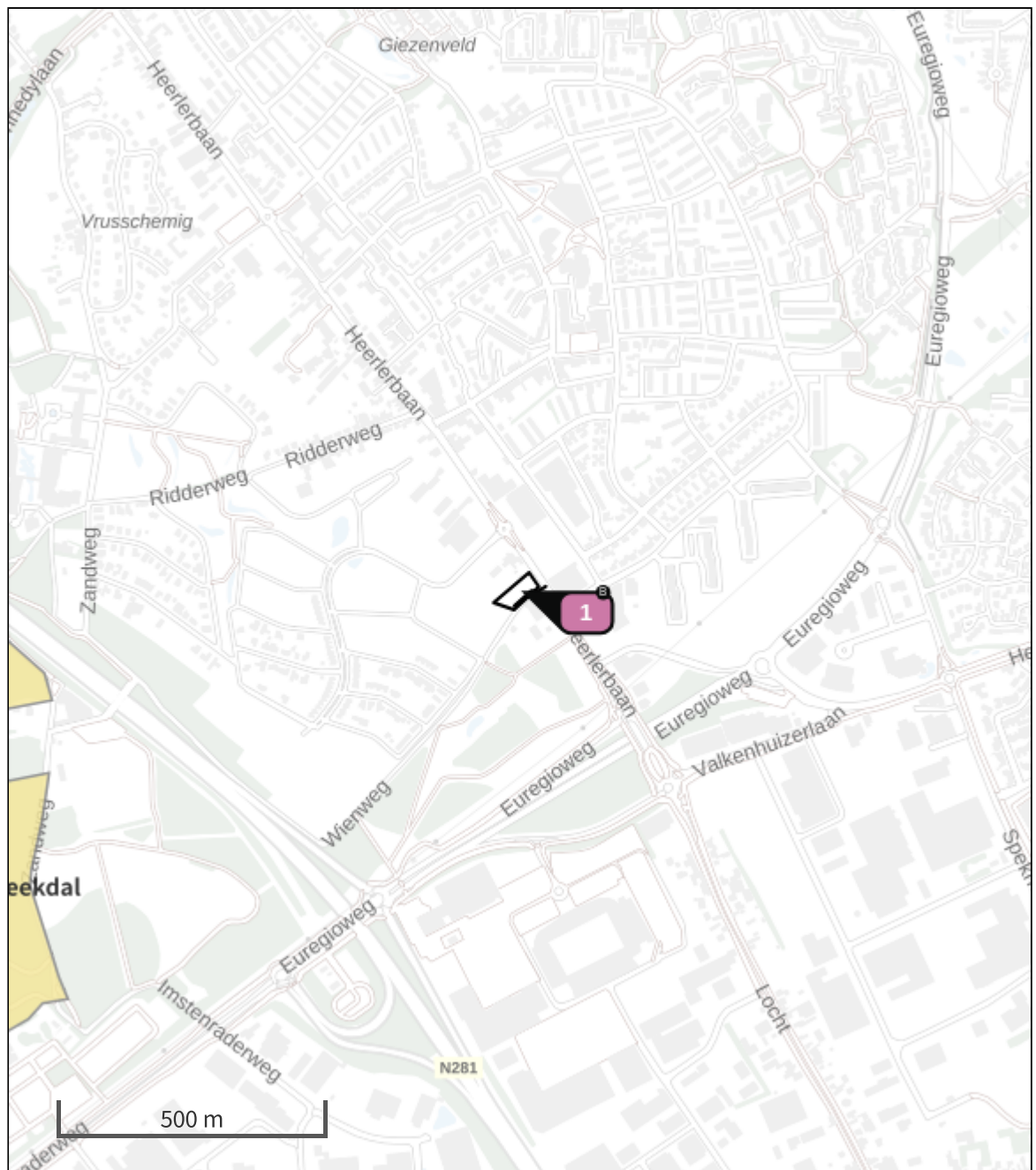
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                                       | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bouw<br>16 appartementen | 0,7 kg/j                | 17,2 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                                       | 5,2 g/j                 | 0,2 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 "Bouwfase"  
(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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Bouwfase, Rekenjaar 2024

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

|             |                            |                 |           |
|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Bouw 16 appartementen      | NO <sub>x</sub> | 17,2 kg/j |
| Locatie     | X:198434,39<br>Y:319438,43 | NH <sub>3</sub> | 0,7 kg/j  |
| Oppervlakte | 0,26 ha                    |                 |           |

| Naam                  | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
|-----------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| 75 - 560 kW materieel | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3000 l/j           | 200 u/j   | 180 l/j         | NO <sub>x</sub> | 17,2 kg/j |
|                       |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,7 kg/j  |

### 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Werkverkeer                        | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:198449,39 Y:319434,86            | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 69,2 g/j |
| Lengte                    | 72,86 m                            | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 5,2 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            | 1.500,0 /jaar             |         |                 | 0,0 %    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 750,0 /jaar               |         |                 | 0,0 %    |
| 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/>

# BIJLAGE

3

BEREKENINGEN AERIUS:  
BOUWFASE STAGE V

# 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

WSP Nederland B.V.

Gaetano Martinolaan 50,

6229 GS Maastricht

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Heerlen bp en onderzoeken Hoek Wienweg - Heerlerbaan

Bouwfase Stage V

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWFqRP73EKLg

20 november 2023, 13:38

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Bouwfase STAGE V - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

1,4 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

6,7 kg/j

### Resultaten

Bouwfase STAGE V - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

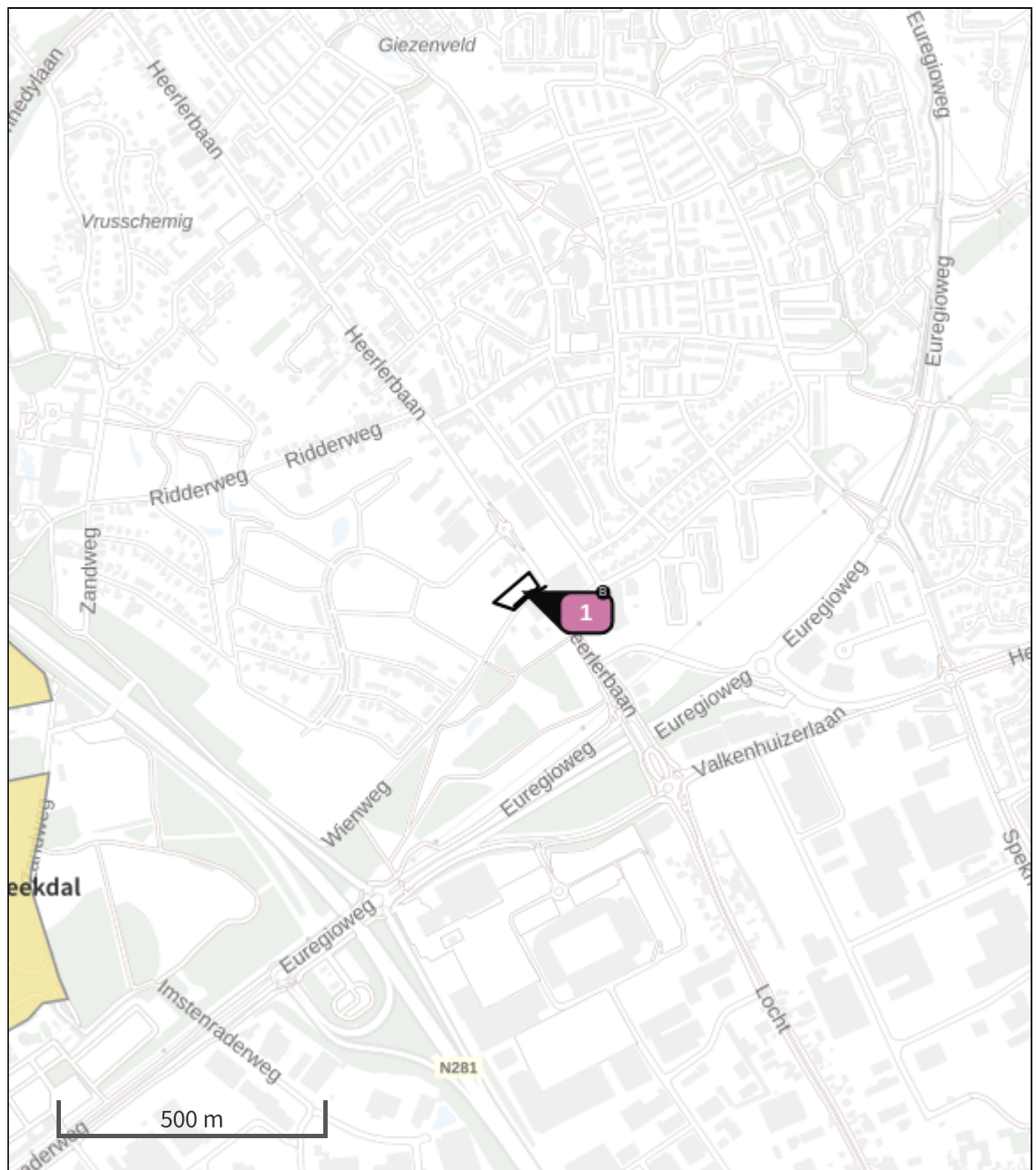


Bouwfase STAGE V (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

|                                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bouw<br>16 appartementen | 1,4 kg/j                | 6,5 kg/j                |
| <div></div> Verkeersnetwerk                                                                        | 5,2 g/j                 | 0,2 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 "Bouwfase STAGE V" (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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Bouwfase STAGE V, Rekenjaar 2024

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

| Naam                  | Bouw 16 appartementen                         | NO <sub>x</sub>    | 6,5 kg/j  |                 |                 |          |
|-----------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| Locatie               | X:198434,39<br>Y:319438,43                    | NH <sub>3</sub>    | 1,4 kg/j  |                 |                 |          |
| Oppervlakte           | 0,26 ha                                       |                    |           |                 |                 |          |
| Naam                  | Stageklasse                                   | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie  |
| 75 - 560 kW materieel | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 5700 l/j           | 380 u/j   | 399 l/j         | NO <sub>x</sub> | 6,5 kg/j |
|                       |                                               |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 1,4 kg/j |

### 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Werkverkeer                        | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j                 |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:198449,39 Y:319434,86            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 69,2 g/j |
| Lengte                    | 72,86 m                            | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 5,2 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            | 1.500,0 /jaar             |         |                 | 0,0 %                    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 |         |                 | 0,0 %                    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 750,0 /jaar               |         |                 | 0,0 %                    |
| 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/>