

## DNS Planvorming BV

Van: Ronald Dekker  
Datum: 12 januari 2024  
Betreft: Stikstofberekening Taxuslaan 34 Heerhugowaard

## DNS Planvorming B.V.

Klaprozenweg 75 C  
1033 NN Amsterdam  
info@dnsplanvorming.nl  
www.dnsplanvorming.nl  
Handelsregister 65633741  
BTW: NL856196319B01

### 1. Inleiding

Het voornemen is om een appartementengebouw te realiseren op de locatie Taxuslaan 34 te Heerhugowaard. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt waarna een gebouw met maximaal 28 appartementen zal worden gerealiseerd.

Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius 2023.1\_20231207) gebruikt.



De verkeersgeneratie is bepaald op grond van de kencijfers in de CROW-publicatie 381 waarbij is uitgegaan van het omgevingstype 'sterk stedelijk' en de ligging in de categorie 'rest bebouwde kom'. Het programma bestaat uit 8 sociale huurappartementen en 20 appartementen in de categorie middeldure huur. Hierbij kan voor alle woningen worden uitgegaan van de categorie 'huur, midden/goedkoop (incl. sociale huur)' waarbij wordt uitgegaan van maximaal 4 verkeersbewegingen per appartement. Dit leidt tot een totale verkeersgeneratie van 112 verkeersbewegingen. In vergelijking tot de voorgaande functie (maatschappelijke dienstverlening, 1.200 m<sup>2</sup> BVO) is overigens de verwachting dat sprake zal zijn van een afname in verkeer.

Gezien het gebruik van de woningen is dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de N242. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeersaantrekkende werking van wegverkeer dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwe project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld". De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2025. Dit is het jaar dat de woningen naar verwachting in gebruik zal worden genomen.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen als separate bijlage. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de gebruiksfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

## 4. Aanlegfase

De stikstofemissie tijdens de aanlegfase bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen ter plaatse van de bouwplaats. De aanlegfase zal maximaal een jaar in beslag nemen. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2024 waarin de werkzaamheden zullen plaatsvinden. Wordt-case is er vanuit gegaan dat alle werkzaamheden in dat jaar plaatsvinden.

Voor het verkeer ten behoeve van het bouwplan is (worst-case) uitgegaan van 10 ritten licht verkeer en 2 ritten zwaar verkeer per dag over het gehele jaar 2024. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de N242. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeersaantrekkende werking van wegverkeer dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwe project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld".

Het toe te passen materieel waarbij stikstofuitstoot plaatsvindt is als vlakbron ingevoerd. In de berekening is uitgegaan van materieel in Stage-klasse IV (bouwjaar 2014-2018). Dit type materieel wordt hedendaags veelvuldig ingezet bij bouwprojecten en daarom wordt dit realistisch geacht. De inzet van duurzamer (schoner) materieel is niet meegenomen, zodat een conservatieve aanname van de emissies gedurende de aanlegfase wordt gehanteerd. De inzet van duurzamer materieel dan in deze berekening is in de (nabije) toekomst reëel omdat verwacht wordt dat aannemers steeds meer elektrisch materieel zullen inzetten.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1.

Tabel 1: Geschatte materieelinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase

|                                  | Stage/kasse                                               | Draaiuren | Brandstofverbruik (liter/jaar) | Adblue verbruik (liter/jaar) |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|------------------------------|
| Graafmachine (sloop en bouwrijp) | Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)                        | 80        | 1.800                          | 126                          |
| Dumper                           | Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)                        | 40        | 1.000                          | 35                           |
| Heistelling                      | Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)                        | 40        | 900                            | 63                           |
| Betonpomp                        | Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)                        | 40        | 348                            | 24                           |
| Mobiele kraan                    | Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)                        | 160       | 3600                           | 252                          |
| Laden en lossen zwaar verkeer    | Zware utiliteitsvoertuigen (>6L cilinderinhoud) op diesel | 80        |                                |                              |

**DNS Planvorming B.V.**

Klaprozenweg 75 C  
1033 NN Amsterdam  
info@dnsplanvorming.nl  
www.dnsplanvorming.nl  
Handelsregister 65633741  
BTW: NL856196319B01

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 2. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

## 5. Conclusie

De maximale projectbijdrage als gevolg van het gebruik van de woningen (gebruiksfase) en sloop en bouw (aanlegfase) is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie leidt niet tot significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Er geldt met betrekking stikstofdepositie geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming

## **Bijlage 1**

### Aeriusberekening 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

DNS Planvorming BV  
Taxislaan 34,  
1702SC Heerhugowaard

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Taxislaan 34 Heerhugowaard  
Sloop bedrijfspand, nieuwbouw 28 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RZm88u2rvfUS  
12 januari 2024, 10:44  
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2025      | 0,9 kg/j                | 24,4 kg/j               |

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

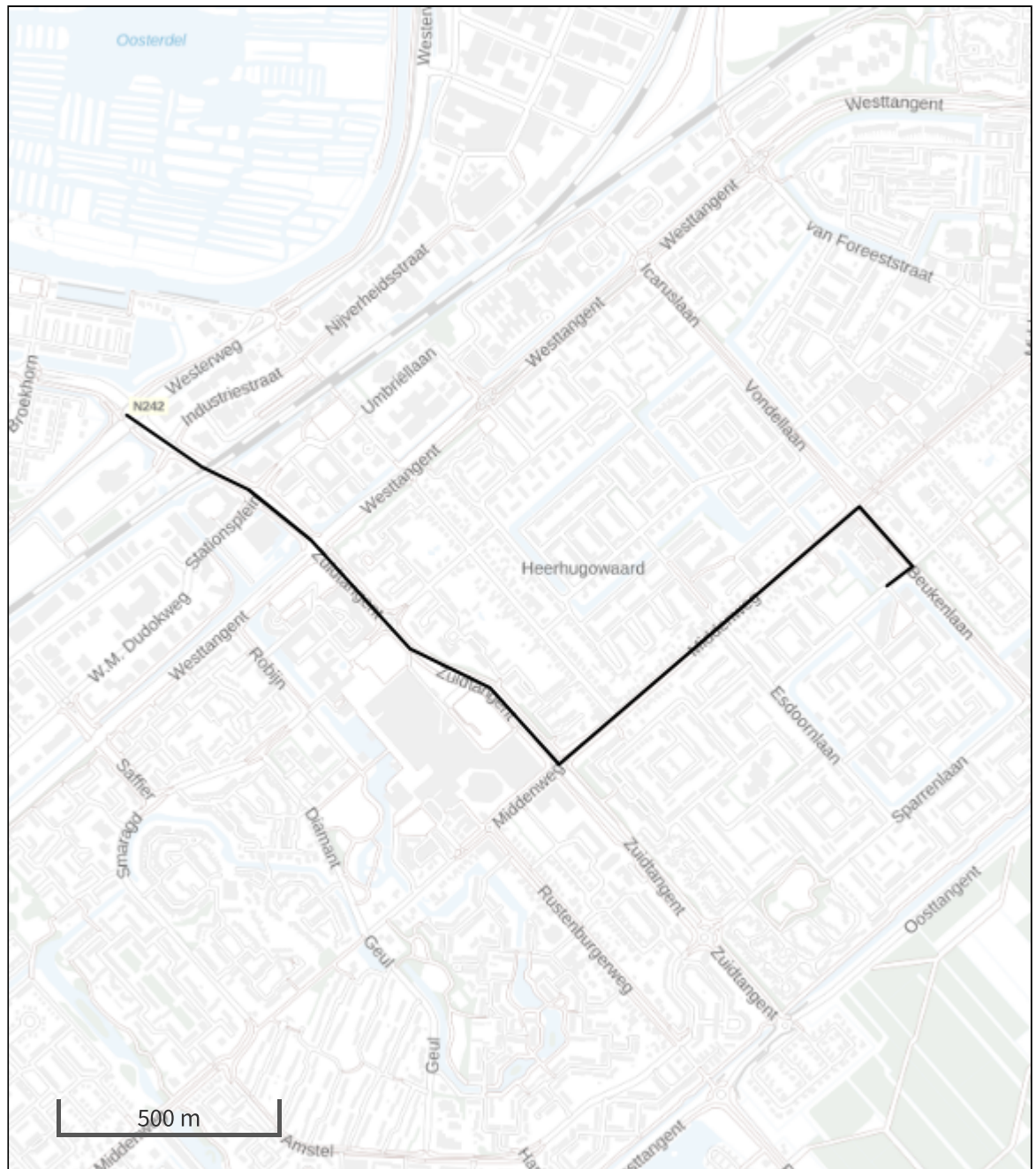
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 0,9 kg/j                | 24,4 kg/j               |

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

|        | 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 | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                |

## Situatie 1, Rekenjaar 2025

### 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                    |       |        |                 |           |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|-----------|
| Naam                      | Bron 1                             | Type scherm        | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 24,4 kg/j |
| Locatie                   | X:117435,29 Y:519676,08            | Hoogte             | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 3,8 kg/j  |
| Lengte                    | 2.472,56 m                         | Afstand tot de weg | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j  |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) |                    |       |        |                 |           |
| Rijrichting               | Van B naar A                       |                    |       |        |                 |           |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                    |       |        |                 |           |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                    |       |        |                 |           |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                    |       |        |                 |           |

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 112,0 /etmaal             | 0,0 %   |
| Middelzwaar 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 2023.1\_20231207\_46ea8e9191

Database versie 2023.1\_46ea8e9191\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 2**

### Aeriusberekening 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)*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

DNS Planvorming BV  
Taxislaan 34,  
1702SC Heerhugowaard

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Taxislaan 34 Heerhugowaard  
Sloop bedrijfspand, nieuwbouw 28 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RYvcmq399j2V  
12 januari 2024, 10:44  
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

|           |                         |                         |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| 2024      | 2,1 kg/j                | 33,3 kg/j               |

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

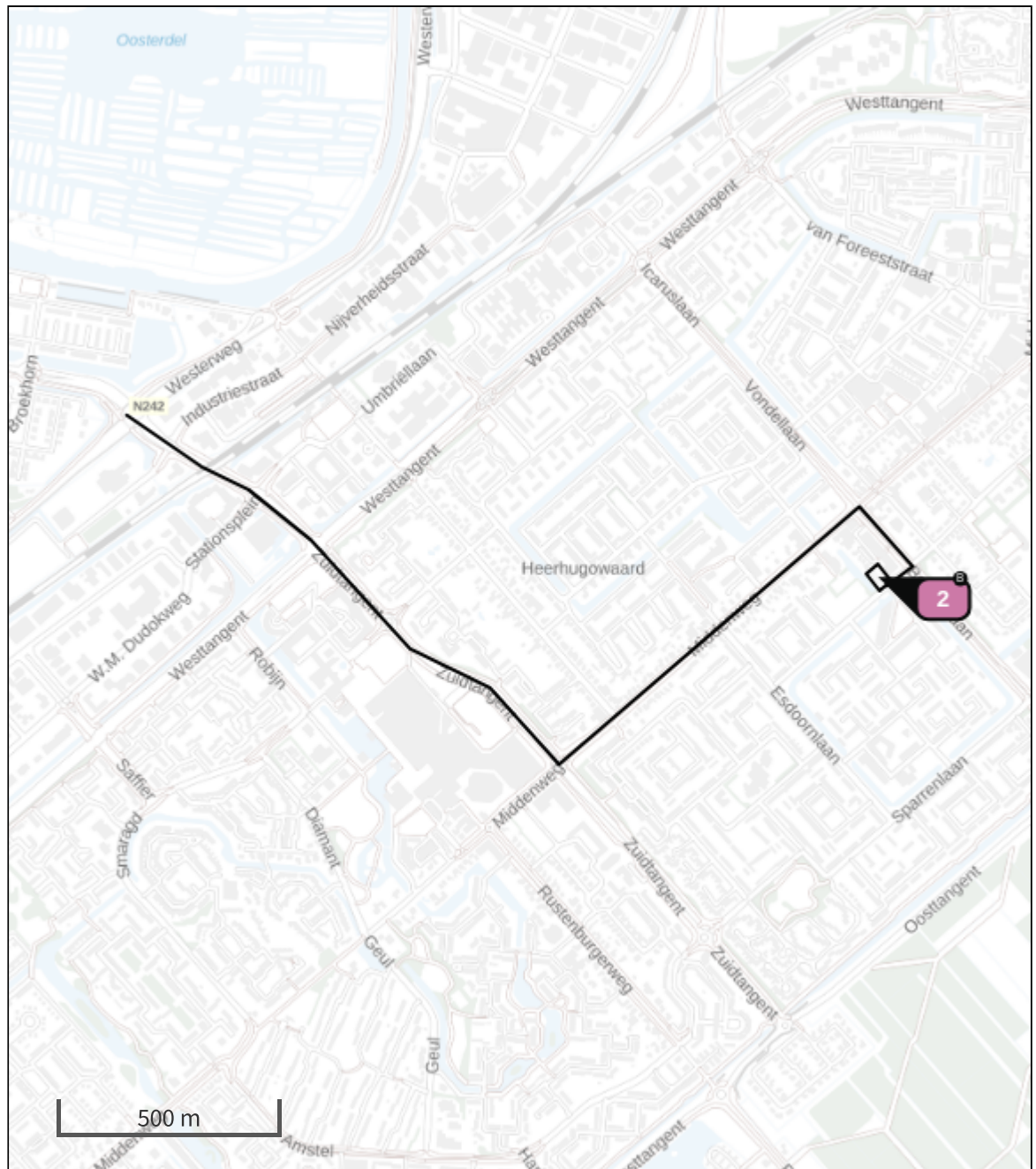
|                  |         |        |
|------------------|---------|--------|
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |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



Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                     | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 2 | 1,8 kg/j                | 23,7 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                     | 0,2 kg/j                | 9,7 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 "Situatie 2"  
(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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Situatie 2, Rekenjaar 2024

### 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                    |        |                 |          |
|---------------------------|------------------------------------|--------------------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Bron 1                             | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 9,7 kg/j |
| Locatie                   | X:117435,29 Y:519676,08            | Type scherm        | -      | NO <sub>2</sub> | 2,5 kg/j |
| Lengte                    | 2.472,56 m                         | Hoogte             | -      | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg | -      |                 |          |
| Rijrichting               | Van B naar A                       |                    |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                    |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                    |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                    |        |                 |          |

| Verkeer                  | Max. snelheid           | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer            | Voorgeschreven factoren | 10,0 /etmaal              | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 2,0 /etmaal               | 0,0 %   |
| Busverkeer               | Voorgeschreven factoren | 0,0 /etmaal               | 0,0 %   |

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

|             |                            |                 |           |
|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Bron 2                     | NO <sub>x</sub> | 23,7 kg/j |
| Locatie     | X:118215,76<br>Y:520060,85 | NH <sub>3</sub> | 1,8 kg/j  |
| Oppervlakte | 0,17 ha                    |                 |           |

| Naam                              | Stageklasse                                                          | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|--------------|
| Graafmachine sloop<br>en bouwrijp | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja                   | 1800 l/j               | 80 u/j    | 126 l/j            | NO <sub>x</sub> | 1,8 kg/j     |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,4 kg/j     |
| Dumper                            | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja                   | 500 l/j                | 40 u/j    | 35 l/j             | NO <sub>x</sub> | 0,6 kg/j     |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j     |
| Heistelling                       | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja                   | 900 l/j                | 40 u/j    | 63 l/j             | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j     |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j     |
| Betonpomp                         | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja                   | 348 l/j                | 40 u/j    | 24 l/j             | NO <sub>x</sub> | 0,6 kg/j     |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 83,5 g/j     |
| Mobiele kraan                     | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja                   | 3600 l/j               | 160 u/j   | 252 l/j            | NO <sub>x</sub> | 3,7 kg/j     |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j     |
| Laden en lossen<br>zwaar verkeer  | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan<br>6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 80 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 16,0<br>kg/j |
|                                   |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 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 2023.1\_20231207\_46ea8e9191

Database versie 2023.1\_46ea8e9191\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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