

## AERIUS-Berekening Heemaf-terrein, Hengelo

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# **AERIUS-BEREKENING**

## **HEEMAF-TERREIN, HENGELO**

Auteur: Mevr. K.J. Kloeze  
Opdrachtgever: Plegt-Vos Bouw  
Status: Definitief  
Datum: December



**Dokter van Deenweg 13  
8025 BP Zwolle**

**Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo**

**T: 0546 - 45 44 66  
E: [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu)  
I: [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)**

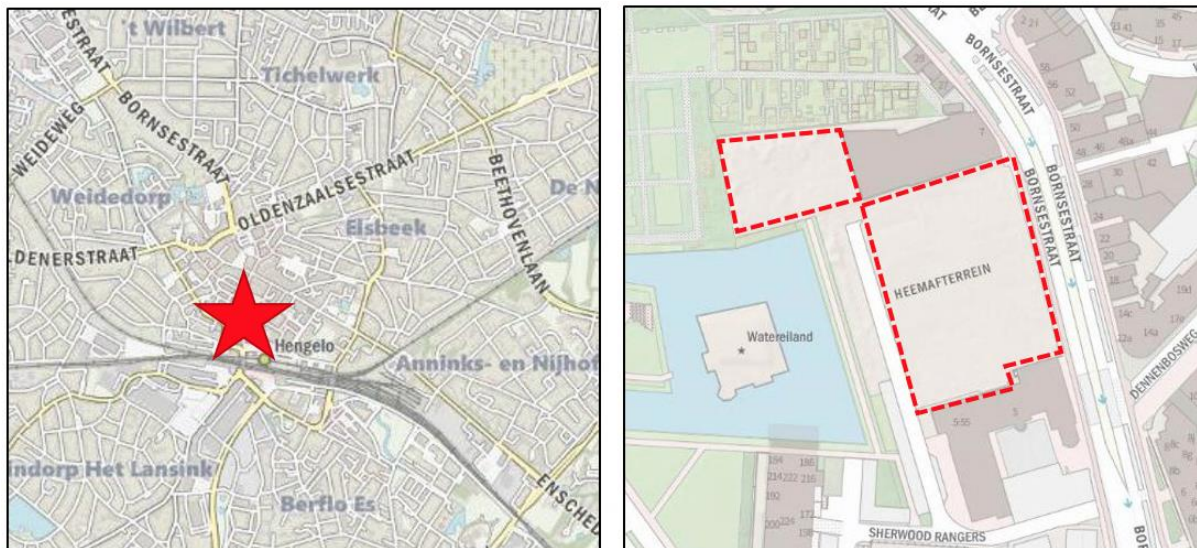
# INHOUDSOPGAVE

|                    |                                         |           |
|--------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>HOOFDSTUK 1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                  | <b>4</b>  |
| <b>HOOFDSTUK 2</b> | <b>VOORGENOMEN ONTWIKKELING .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>HOOFDSTUK 3</b> | <b>UITGANGSPUNTEN .....</b>             | <b>7</b>  |
| 3.1                | Algemeen.....                           | 7         |
| 3.2                | Aanlegfase .....                        | 7         |
| 3.3                | Gebruiksfase .....                      | 9         |
| <b>HOOFDSTUK 4</b> | <b>RESULTATEN &amp; CONCLUSIE .....</b> | <b>10</b> |
| 4.1                | Aanlegfase .....                        | 10        |
| 4.2                | Gebruiksfase .....                      | 10        |
| 4.3                | Conclusie.....                          | 10        |
| <b>BIJLAGEN</b>    | <b>.....</b>                            | <b>11</b> |
| Bijlage 1          | Rekenresultaten aanlegfase.....         | 11        |
| Bijlage 2          | Rekenresultaten gebruiksfase.....       | 12        |

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Plegt-Vos Bouwgroep (hierna initiatiefnemer) is voornemens om op het Heemaf terrein aan de Bornsestraat woningen en een appartementengebouw te realiseren. Concreet gaat het om een appartementen gebouw met 72 appartementen en 22 grondgebonden woningen.

Afbeelding 1.1 geeft de ligging van het projectgebied in Hengelo (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving weer.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS-calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

## HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft een binnenstedelijke ontwikkeling in de schil van het centrum van Hengelo. Voorliggend initiatief betreft de realisatie van een appartementengebouw en grondgebonden woningen op het Heemaf-terrein. Het terrein ligt op dit moment braak en is grotendeels in gebruik als (onverhard) parkeerterrein.

Het voornemen is om ter plaatse een appartementenbouw bestaande uit 76 appartementen en 22 grondgebonden woningen te realiseren. De parkeerplaatsen ten behoeve van de appartementen en woningen worden bovengronds op het terrein gerealiseerd. Aangezien de locatie op dit moment braak ligt hoeven er geen sloopwerkzaamheden plaats te vinden. Het appartementengebouw is gepland achter de begraafplaats aan de Bornsestraat 29 en bestaat uit 13 bouwlagen. Op de begane komen bergingen en op de 12 overige verdiepingen worden per verdieping 6 appartementen gerealiseerd. De voetprint bvo van het appartementencomplex bedraagt 550 m<sup>2</sup>, de totale bvo van alle woonlagen bedraagt 7.150 m<sup>2</sup>. De appartementen hebben gemiddeld een oppervlakte van circa 85 m<sup>2</sup> bvo.

De 22 grondgebonden woningen worden gerealiseerd op het huidige parkeerterrein. Deze woningen bestaan uit 2 rijen van 10 tussen/hoek woningen en 12 tussen/hoek woningen.

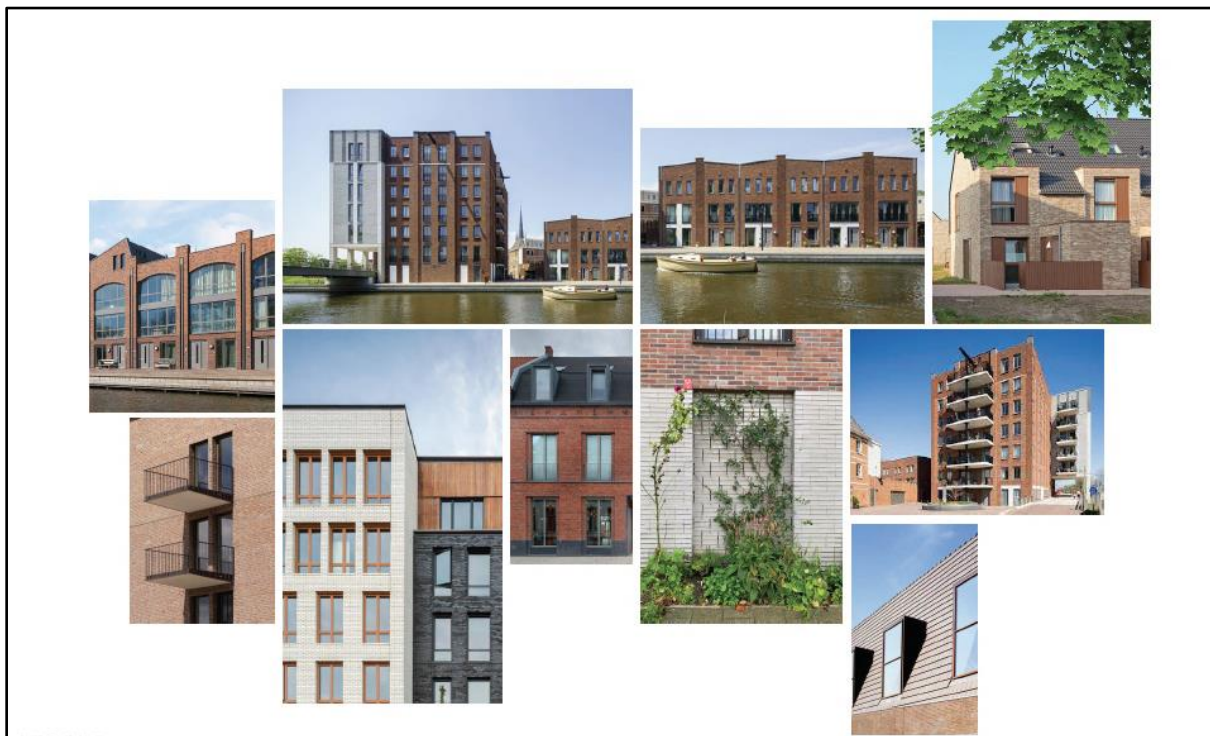
In afbeelding 2.1 is de gewenste situatie van het projectgebied weergegeven. Afbeelding 2.2 geeft een impressie van de nieuwe situatie in vogelvlucht en afbeelding 2.3 geeft een impressie van de sfeer die het projectgebied na oplevering zal moeten krijgen.



Afbeelding 2.1 Gewenste situatie (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 2.2 Nieuwe situatie in vogelvlucht (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 2.3 Sfeerimpressie nieuwe situatie (Bron: initiatiefnemer)

## HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich circa 3,5 kilometer van het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Lonnekermeer'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

### 3.2 Aanlegfase

#### 3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Bouw van woningen en appartementen.

Plegt-Vos Bouw is een bouwbedrijf met meer dan 100 jaar kennis en ervaring op het gebied van woningbouw. De vervoersbewegingen en werktuigen (inclusief uren) waar binnen het voornemen sprake van is, zijn gebaseerd op eigen cijfers van Plegt-Vos Bouw en geven dan ook een realistisch beeld van de feitelijke ontwikkeling.

#### 3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

De bouwperiode bedraagt 1,5 jaar (dus tijdelijk). Echter, in de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen in 1 jaar zal plaatsvinden. Op deze manier wordt een worst-case scenario geschetst.

| Type verkeer        | Aantal voertuigen | Aantal verkeersbewegingen<br>(aantal voertuigen x2) |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| Licht verkeer       | 4.899             | 9.798                                               |
| Middelzwaar verkeer | 423               | 846                                                 |
| Zwaar verkeer       | 423               | 846                                                 |

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied bereikt en verlaat via de Bornsestraat richting de N342. Bij de kruising:

Weideweg/Bornsestraat/Mr. P.J. Troelstrastraat komt het verkeer uit verschillende richtingen samen. Vanaf dit punt gaat het bouwverkeer dan ook op in het heersende verkeersbeeld.

### 3.2.3 Bouwactiviteiten

Voor het realiseren van het voornemen zullen een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet.

In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

| Type werktuig                                                | Aantal project uren | Vermogen (KW) | Belasting (%) | Emissiefactor           |                         | Emissie                   |                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                                              |                     |               |               | NO <sub>x</sub> (g/kWh) | NH <sub>3</sub> (g/kWh) | NO <sub>x</sub> (kg/jaar) | NH <sub>3</sub> (kg/jaar) |
| <b>Graafmachine 1 bodemsanering</b><br>(bouwjaar vanaf 2014) | 80                  | 200           | 69            | 0,8                     | 0,00241                 | 8,83                      | 0,02661                   |
| <b>Graafmachine 2</b><br>(bouwjaar vanaf 2014)               | 96                  | 200           | 69            | 0,8                     | 0,00241                 | 10,60                     | 0,03193                   |
| <b>Heistelling</b><br>(bouwjaar vanaf 2015)                  | 39                  | 250           | 69            | 1                       | 0,00276                 | 6,73                      | 0,01857                   |
| <b>Hijskraan</b><br>(bouwjaar vanaf 2015)                    | 643                 | 200           | 69            | 1                       | 0,00276                 | 88,73                     | 0,24491                   |
| <b>Totale emissie</b>                                        |                     |               |               |                         |                         | <b>114,89</b>             | <b>0,32202</b>            |

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool. Uitzondering hierop is het werktuig 'heistelling'. Dit werktuig heeft geen default-waarden waardoor er is aangesloten bij het werktuig 'hijskraan' met aangepaste waarden.

De draaiuren zijn gebaseerd op kencijfers van initiatiefnemer.

In de berekening is rekening gehouden met een emissie **NO<sub>x</sub> van 114,89 kg/jaar** en een afgeronde **NH<sub>3</sub> emissie van 0,3 kg/jaar**.

### 3.3 Gebruiksfasen

#### 3.3.1 Woningen en appartementen

Doordat de woningen en appartementen gasloos worden opgeleverd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen en appartementen zijn daarom in de AERIUS-berekening neutraal (zonder emissie) gemodelleerd.

#### 3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / Hengelo (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: Schil centrum

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld:

| Functie                   | Verkeersgeneratie | Aantal te realiseren woningen | Totale verkeersgeneratie |
|---------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Koop, appartement, midden | 5,1               | 72                            | 387,6                    |
| Koop, huis, tussen/hoek   | 6,8               | 22                            | 149,6                    |
| <b>Totaal</b>             |                   |                               | <b>537,2</b>             |

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op **afgerond 538 verkeersbewegingen per weekdagemaal**. In de AERIUS-berekening is rekening gehouden met het jaar van oplevering, dit is het jaar 2023. De verkeersbewegingen zullen bij het verlaten van het projectgebied in vier verschillende richtingen plaatsvinden.

Het woonverkeer van route 1 bereikt en verlaat het gebied via de Bornsestraat richting de N342. Bij de kruising: Weideweg/Bornsestraat/Mr. P.J. Troelstrastraat komt het verkeer uit verschillende richtingen samen. Vanaf dit punt gaat het bouwverkeer dan ook op in het heersende verkeersbeeld.

Het woonverkeer van route 2 bereikt en verlaat het gebied via de Bornsestraat, Beukweg, richting de Mr. P.J. Troelstrastraat. Op de Kruising van de Mr. P.J. Troelstrastraat/Beukweg komt het verkeer vanuit verschillende richtingen; vanaf dit punt gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Het woonverkeer van route 3 verloopt vanaf de Bornsestraat over de Oldenzaalsestraat. Ten hoogte met de Oude Molen weg, gaat het verkeer van route 3 op in het heersende verkeersbeeld.

Het woonverkeer van route 3 verloopt vanaf de Bornsestraat over de Deldenerstraat. Dit verkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld ter hoogte van de kruising: Deldenerstraat/Marskant.

In het kader van een worst-case scenario is voor alle routes is gerekend met het totaal aantal verwachte verkeersbewegingen. Hierdoor is in de berekening rekening gehouden met vier keer zoveel verkeersbewegingen dan daadwerkelijk het geval zal zijn.

## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

### 4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j ten aanzien van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Lonnekermeer' en op grotere afstand gelegen Natura-2000 gebieden. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn als bijlage 1 bijgevoegd.

### 4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j ten aanzien van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Lonnekermeer' en op grotere afstand gelegen Natura-2000 gebieden. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn als bijlage 2 bijgevoegd.

### 4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j ten aanzien van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Lonnekermeer' en op grotere afstand gelegen Natura-2000 gebieden. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

## **BIJLAGEN**

### **Bijlage 1      Rekenresultaten aanlegfase**

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie      |
|---------------|-------------------------|
| BJZ.nu        | Bornsestraat, - Hengelo |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |                              |
|-------------------------|----------------|------------------------------|
| Heemafterrein           | RP1sSEanSnBB   |                              |
| Datum berekening        | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 17 december 2020, 13:09 | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | 121,28 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j    |

## Resultaten

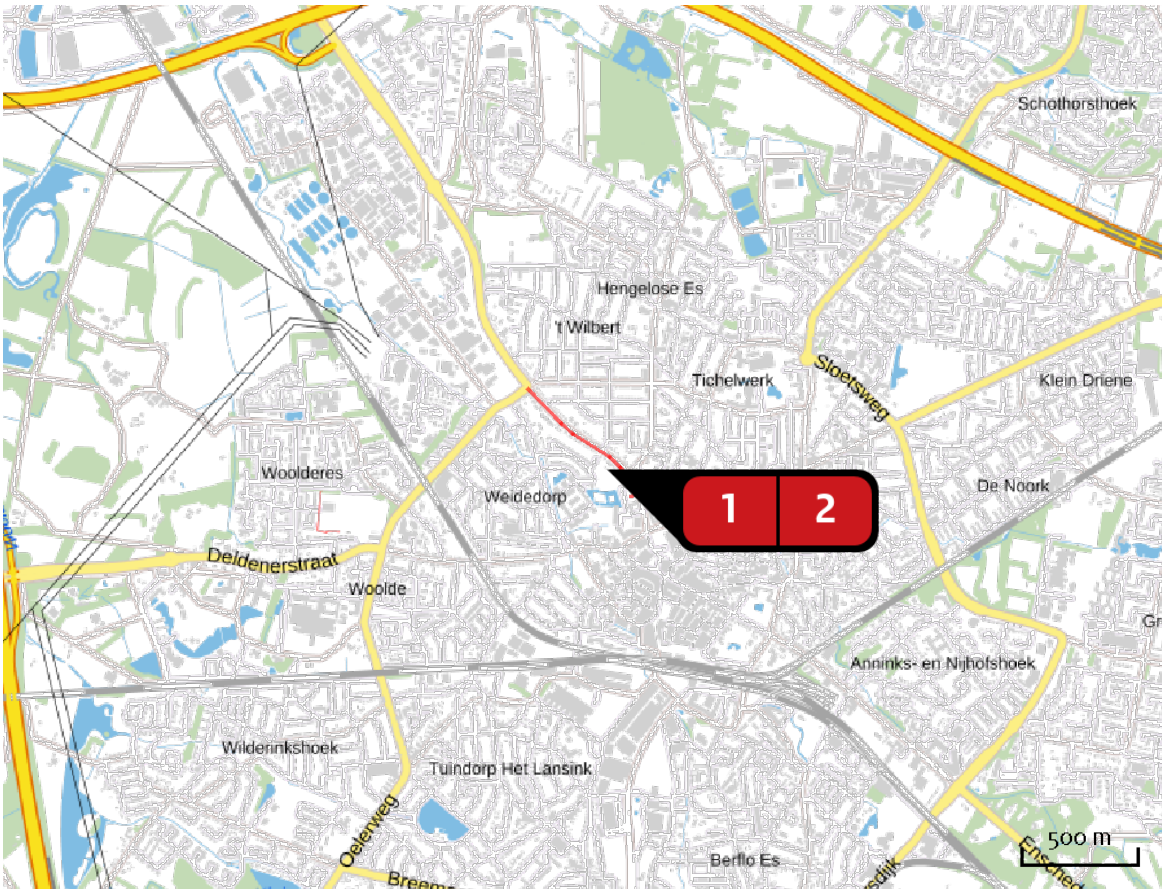
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

Bouw van 76 appartementen en 22 grondgebonden woningen

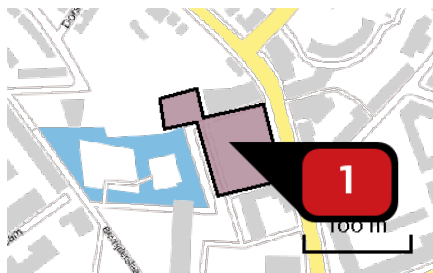
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                             | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  projectgebied<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 114,89 kg/j             |
| 2              |  Route bouwverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom   | < 1 kg/j                | 6,39 kg/j               |

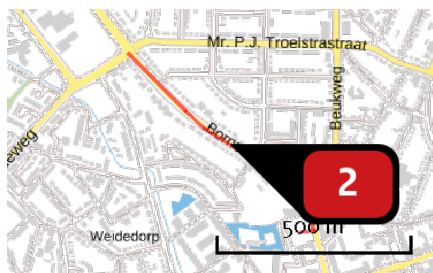
Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**projectgebied**  
**250791, 476549**  
**114,89 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving                  | Uitstoot<br>hoogte (m) | Spreiding<br>(m) | Warmte<br>inhoud<br>(MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------|------------|------------------------|
| AFW      | Graafmachine                  | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH3 | 10,60 kg/j<br>< 1 kg/j |
| AFW      | Heistelling                   | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH3 | 6,73 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| AFW      | Hijskraan                     | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH3 | 88,73 kg/j<br>< 1 kg/j |
| AFW      | Graafmachine<br>bodemsanering | 4,0                    | 4,0              | 0,0                      | NOx<br>NH3 | 8,83 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Route bouwverkeer**  
**250630, 476767**  
**6,39 kg/j**  
**< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                     | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|------------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer                | 9.798,0 / jaar    | NOx<br>NH3 | 2,20 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar<br>vrachtverkeer | 846,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | 1,64 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer          | 846,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | 2,54 kg/j<br>< 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 2020\_20201216\_c759386971

Database        versie 2020\_20201216\_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## **Bijlage 2      Rekenresultaten gebruiksfase**

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie      |
|---------------|-------------------------|
| BJZ.nu        | Bornsestraat, - Hengelo |

## Activiteit

| Omschrijving            | AERIUS kenmerk |                              |
|-------------------------|----------------|------------------------------|
| Heemafterrein           | Rbqndz6mkWeu   |                              |
| Datum berekening        | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 16 december 2020, 10:40 | 2023           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | 139,21 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 9,67 kg/j   |

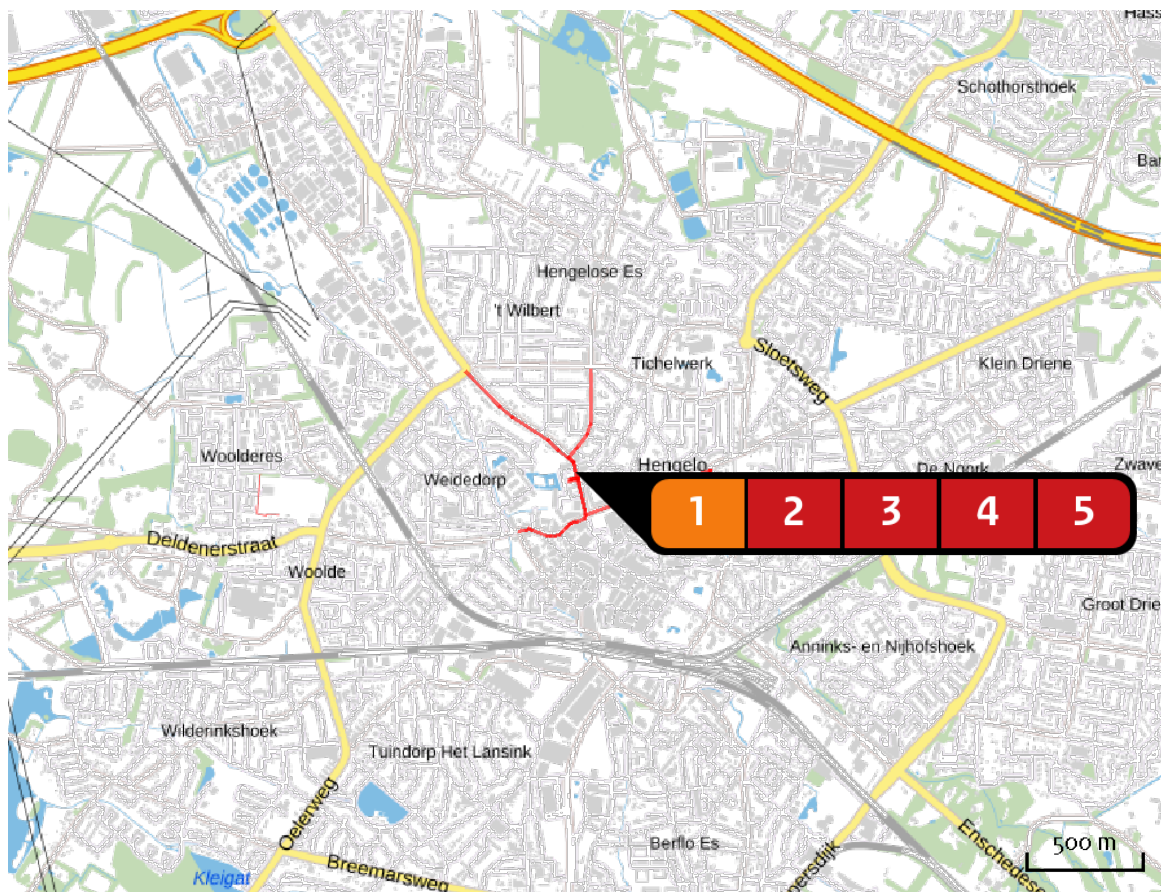
## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

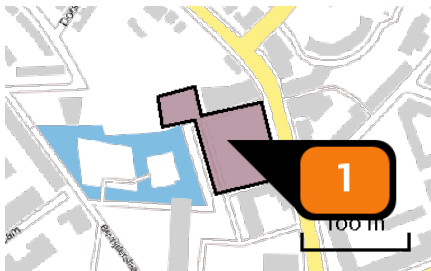
## Toelichting

Bouw van 76 appartementen en 22 grondgebonden woningen

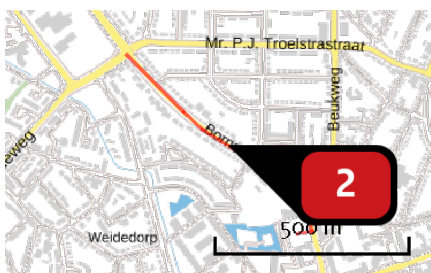
Locatie  
Situatie 1Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                             | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  realisatie voornemen<br>Wonen en Werken   Woningen      | -                       | -                       |
| 2              |  Route 1 woonverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 2,70 kg/j               | 38,90 kg/j              |
| 3              |  Route 2 woonverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 2,08 kg/j               | 29,97 kg/j              |
| 4              |  route 3 woonverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 1,98 kg/j               | 28,45 kg/j              |
| 5              |  Route 4 woonverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 2,91 kg/j               | 41,89 kg/j              |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam realisatie voornemen  
Locatie (X,Y) 250791, 476549  
Uitstoothoogte 1,0 m  
Oppervlakte 0,6 ha  
Spreiding 0,5 m  
Warmteinhoud 0,000 MW  
Temporele variatie Continue emissie



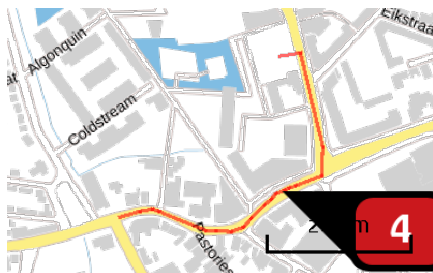
Naam Route 1 woonverkeer  
Locatie (X,Y) 250630, 476767  
NOx 38,90 kg/j  
NH3 2,70 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie                 |
|-----------|---------------|-------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 538,0 / etmaal    | NOx<br>NH3 | 38,90 kg/j<br>2,70 kg/j |



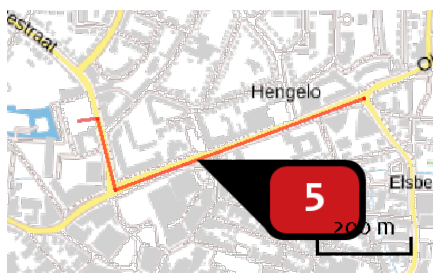
Naam Route 2 woonverkeer  
Locatie (X,Y) 250890, 476744  
NOx 29,97 kg/j  
NH3 2,08 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie                 |
|-----------|---------------|-------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 538,0 / etmaal    | NOx<br>NH3 | 29,97 kg/j<br>2,08 kg/j |



Naam route 3 woonverkeer  
Locatie (X,Y) 250822, 476351  
NOx 28,45 kg/j  
NH<sub>3</sub> 1,98 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                 |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 538,0 / etmaal    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 28,45 kg/j<br>1,98 kg/j |



Naam Route 4 woonverkeer  
Locatie (X,Y) 251061, 476449  
NOx 41,89 kg/j  
NH<sub>3</sub> 2,91 kg/j

| Soort     | Voertuig      | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie                 |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 538,0 / etmaal    | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 41,89 kg/j<br>2,91 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 2020\_20201124\_13fd900ebd

Database        versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>