

**Stikstofdepositie-onderzoek  
Omgevingsplan Cromhoff  
Enschede**

**Rev 05**

**Gemeente Enschede  
5 juni 2025**

## **Inhoud**

|           |                                                                          |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding</b>                                                         | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Wettelijk kader</b>                                                   | <b>2</b>  |
| 2.1       | Onderzoek naar significante gevolgen                                     | 2         |
| 2.2       | Salderen                                                                 | 2         |
| 2.3       | M.e.r.-plicht                                                            | 3         |
| 2.4       | Rekenprogramma AERIUS Calculator                                         | 3         |
| <b>3.</b> | <b>Uitgangspunten</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 3.1       | Programma en planning                                                    | 4         |
| 3.2.      | Wegverkeer gebruik woningen en andere functies                           | 5         |
| 3.3       | Bepaling en modellering van emissies op plangebied en bouwverkeer        | 8         |
| 3.4       | Bouw woningen nieuwbouw                                                  | 10        |
| 3.5       | Werkzaamheden Cromhoffpark                                               | 11        |
| 3.6       | Sloop aanwezig pand                                                      | 11        |
| 3.7       | Bouw ondergrondse parkeergarage bij Houten Eiland                        | 12        |
| 3.8       | Transformatie huidige panden tot woningen en ruimten economie en cultuur | 12        |
| <b>4.</b> | <b>Rekenresultaten</b>                                                   | <b>14</b> |
| <b>5.</b> | <b>Conclusie</b>                                                         | <b>15</b> |

## **Bijlagen**

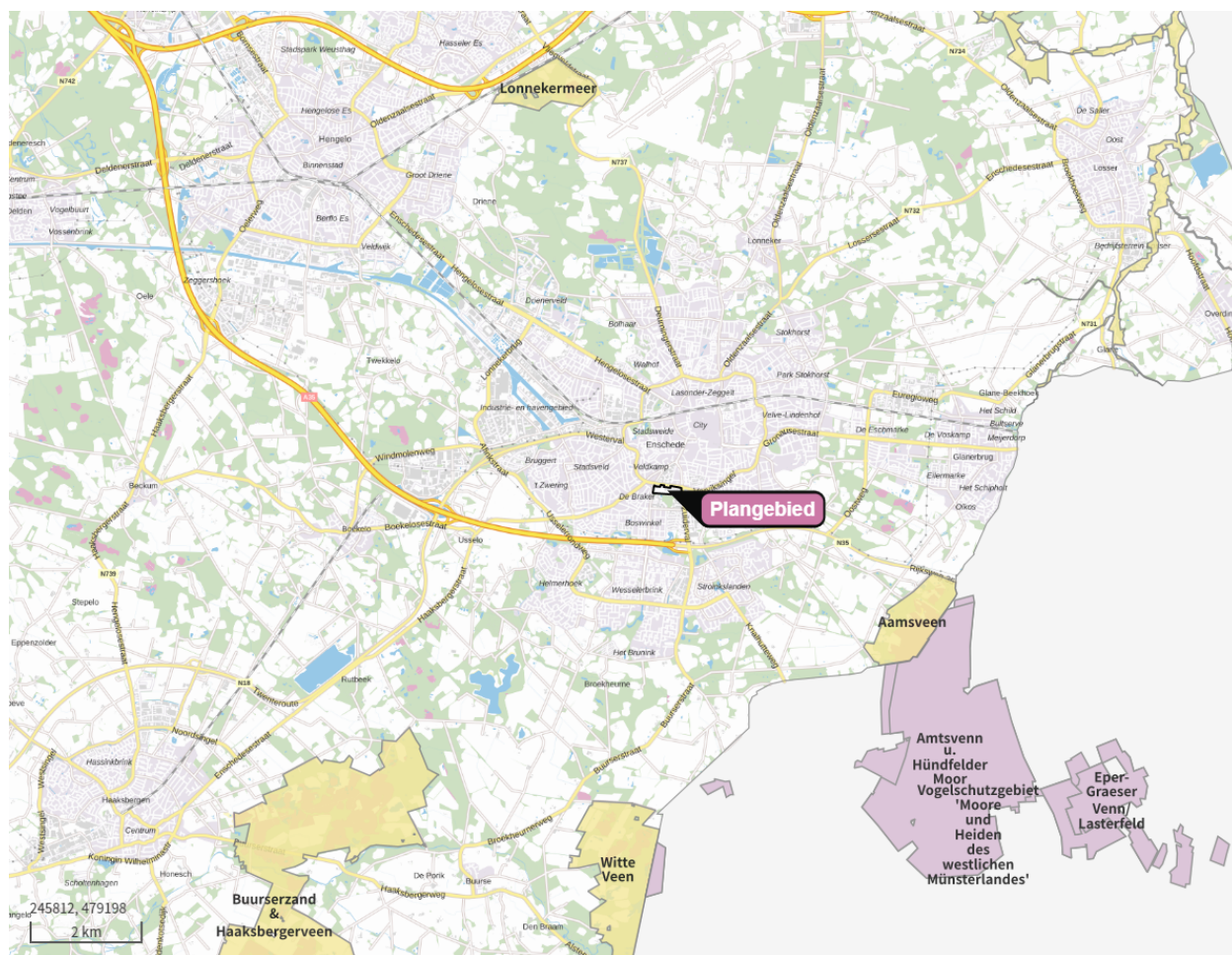
|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| <b>1</b>  | AERIUS-berekening jaar 1       |
| <b>2</b>  | AERIUS-berekening jaar 2       |
| <b>3</b>  | AERIUS-berekening jaar 3       |
| <b>4</b>  | AERIUS-berekening jaar 4       |
| <b>5</b>  | AERIUS-berekening jaar 5       |
| <b>6</b>  | AERIUS-berekening jaar 6       |
| <b>7</b>  | AERIUS-berekening jaar 7       |
| <b>8</b>  | AERIUS-berekening jaar 8       |
| <b>9</b>  | AERIUS-berekening jaar 9       |
| <b>10</b> | AERIUS-berekening gebruiksfase |

## 1 Inleiding

De gemeente Enschede, marktpartijen en maatschappelijke partners zijn voornemens om het terrein van onder meer de Hallen, het kantoor 'Tubantia' en de Drukpershal rondom het Cromhoffpark te herontwikkelen tot een onderscheidend groenstedelijk woon- en leefmilieu met de naam Cromhoff. Ook het Cromhoffpark ten zuiden van de genoemde gebouwen wordt herontwikkeld.

Het plan zal gerealiseerd worden in een periode van 9-10 jaar. Om het plan mogelijk te maken is een omgevingsplanwijziging benodigd. Het voorliggende stikstofdepositie-onderzoek maakt onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het omgevingsplan.

Het plangebied bevindt zich op ca. 4,3 km afstand van Natura 2000-gebied Aamsveen, waarin stikstofgevoelige habitattypen liggen. Over de grens met Duitsland, ten zuidoosten van Aamsveen, liggen ook beschermde natuurgebieden. Het plangebied ligt op ca. 5,7 km afstand van Natura 2000-gebied Witte Veen, waarin eveneens stikstofgevoelige habitattypen liggen. De ligging van het plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden. (Bron: AERIUS Calculator)

## **2 Wettelijk kader**

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn uitgewerkt in de Omgevingswet (Ow) en de Omgevingsregeling (Or). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen (behouds-, uitbreidings- of verbeteringsdoelstellingen) bepaald.

### **2.1 Onderzoek naar significante gevolgen**

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Omgevingswet (Natura 2000-activiteit) biedt de basis voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve gevolgen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Het kan daarbij zowel gaan om activiteiten binnen als buiten Natura 2000-gebieden. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag dus rekening houden met de gevolgen van het plan op Natura 2000-gebieden.

In de oriënterende fase (voortoets) moet onderzocht worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben, o.a. voor het aspect stikstofdepositie. Zonder compleet te zijn, kan dit bijvoorbeeld door aan te tonen dat een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een stikstofdepositietoename, eventueel ten opzichte van de referentiesituatie (zie ook paragraaf 1.2). Dan is namelijk uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

Indien na een dergelijk onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase, in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze laatste analyse kan een 'passende beoordeling' zijn. Wanneer uit deze passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen of uitgebreid ecologisch onderzoek) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat ook dan het aspect gebiedsbescherming besluitvorming (voor wat betreft stikstofdepositie) niet in de weg.

### **2.2 Salderen**

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dat voor de vraag of een ontwikkeling significante gevolgen kan hebben, onder voorwaarden een vergelijking mag worden gemaakt tussen de gevolgen van de beoogde situatie en de gevolgen van de situatie voorafgaand aan die beoogde situatie (binnen het plangebied). Dit wordt ook wel intern salderen genoemd.

De situatie voorafgaand aan de beoogde situatie wordt de referentiesituatie genoemd. Voor een plan geldt dat de referentiesituatie de feitelijke huidige planologisch legale situatie voorafgaand aan het planbesluit is. Er gelden specifieke regels voor al gestaakte activiteiten en voor wel verleende, maar nog niet gerealiseerde omgevingsvergunningen voor Natura 2000-activiteiten.

Saldering is ook mogelijk met een verdwijnende of afnemende stikstofbron buiten het plangebied. Dit wordt extern salderen genoemd. In tegenstelling tot intern salderen is bij extern salderen altijd een passende beoordeling benodigd.

### **2.3 M.e.r.-plicht**

Een passende beoordeling kan bij plannen leiden tot een m.e.r.-plicht. Uitzondering hierop zijn de volgende 2 categorieën van plannen:

1. Plannen waarbij de gemeente het bevoegd gezag is, ze slechts het gebruik bepalen van kleine gebieden en via een m.e.r.-beoordeling aangetoond moet zijn dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.
2. Plannen met enkel kleine wijzigingen en via m.e.r.-beoordeling eveneens aangetoond is dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.

Voor beide categorieën van plannen geldt dat het bevoegd gezag in het planbesluit moet verwerken dat er geen m.e.r.-procedure wordt gevolgd.

### **2.4 Rekenprogramma AERIUS Calculator**

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (Or). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

### 3 Uitgangspunten

Het plangebied wordt begrensd door de Getfertsingel in het noorden, Zuiderval in het oosten en de Burgemeester Van Veenlaan in het westen. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door bebouwing waaronder het woonzorgcentrum en het industriegebied het Getfert. Het Cromhoffpark maakt onderdeel uit van het plangebied en dit reikt tot aan de Wethouder Beversstraat. In het stikstofdepositie-onderzoek worden de stikstofemissies van de realisatie van woningen en gebouwen met andere functies beschouwd. Ook de geplande werkzaamheden in het Cromhoffpark worden beschouwd. De stikstofberekeningen worden uitgevoerd in het verplicht te gebruiken programma AERIUS Calculator versie 2024.

In dit hoofdstuk wordt eerst in paragraaf 3.1 ingegaan op het programma en de planning. In paragraaf 3.2 wordt uiteengezet hoe de aangeleverde verkeersgegevens zijn toegepast in het stikstofdepositie-onderzoek. In paragraaf 3.3 is beschreven hoe de emissies van mobiele werktuigen en wegverkeer zijn bepaald en gemodelleerd. In de paragrafen 3.4 t/m 3.8 is tenslotte beschreven hoeveel emissies van werktuigen en hoeveel bouwverkeer wordt verwacht voor de verschillende bouwwerkzaamheden

#### 3.1 Programma en planning

Het bestemmingsplan maakt de bouw van 502 woningen mogelijk. Voor de bouw van de woningen in het Houten Eiland is op dit moment nog niet besloten of de maximale hoeveelheid van 113 woningen (23 grondgebonden en 90 appartementen) gebouwd gaat worden of dat een lager aantal grotere woningen wordt gebouwd (namelijk 72 appartementen i.p.v. 90). In dit onderzoek is worstcase uitgegaan van de maximale invulling van het omgevingsplan qua aantal woningen.

De planning voor de bouw van die woningen is weergegeven in de navolgende tabel 3.1. Daarin is per jaar weergegeven op welke locatie woningen worden gerealiseerd.

Naast de bouw van woningen zijn ten behoeve van de realisatie van Cromhoff ook de volgende werkzaamheden gepland:

- Werkzaamheden Cromhoffpark in 2026-2027;
- Transformatie Tubantia tot 200 m<sup>2</sup> aan horeca, gepland in 2026;
- Transformatie De Hallen tot 2.000 m<sup>2</sup> aan werkplaats, gepland in 2028-2029,
- Transformatie Drukpershal tot 1.400 m<sup>2</sup> aan ruimte voor evenementen en tentoonstellingen, gepland in 2030-2031;
- Bouw ondergrondse parkeergarage bij Houten Eiland, gepland in 2031;
- Sloop gebouwdelen (na placemaking) in 2028 of 2029.

Op basis van de beschreven planning, zijn de 9 bouwjaren 2026-2034 en het eerste jaar van volledige ingebruikname 2035 gemodelleerd. In de modellen zijn zowel de emissies van de inzet van mobiele werktuigen op locatie en bouwverkeer opgenomen, als ook het gebruiksverkeer van de in dat jaar reeds gerealiseerde woningen en andere functies in het plangebied. In het eerste bouwjaar treedt nog geen gebruiksverkeer op, omdat nog geen woningen of andere functies zijn gerealiseerd. Vanaf het tweede bouwjaar treedt mogelijk gebruiksverkeer op en is dit opgenomen in de modellering. Welke uitgangspunten hiervoor zijn gebruikt, wordt toegelicht in de volgende paragraaf.

Tabel 3.1: Voorlopige planning bouw 502 woningen

| Woningtypes/locatie                                             | Bouw aantal woningen per locatie per jaar |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                 | Totaal                                    | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           |
| Kwadrantwoningen (industriekwartier)                            | 80,0                                      |             | 26,7        | 26,7        | 26,7        |             |             |             |             |             |
| Tubantia Wegenerkantoor                                         | 40,0                                      | 40,0        |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Legowoningen (industriekwartier)                                | 20,0                                      |             | 6,7         | 6,7         | 6,7         |             |             |             |             |             |
| Kangoeroewoningen (industriekwartier)                           | 8,0                                       |             | 2,7         | 2,7         | 2,7         |             |             |             |             |             |
| Wonen lood/hallen (industriekwartier)                           | 27,0                                      |             |             | 13,5        | 13,5        |             |             |             |             |             |
| Creatief wonen (naast Drukpershal west)                         | 20,0                                      |             |             |             |             | 10,0        | 10,0        |             |             |             |
| Drukpershal woningen (naast Drukpershal oost)                   | 52,0                                      |             |             |             |             | 26,0        | 26,0        |             |             |             |
| Stadswoningen (industriekwartier)                               | 44,0                                      |             | 14,7        | 14,7        | 14,7        |             |             |             |             |             |
| Parkwoningen                                                    | 45,0                                      |             |             |             |             |             |             | 22,5        | 22,5        |             |
| Houten Eiland gg                                                | 23,0                                      |             |             |             |             |             |             |             | 11,5        | 11,5        |
| Tubantia skybox (boven Wegenerkantoor)                          | 21,0                                      |             | 10,5        | 10,5        |             |             |             |             |             |             |
| Houten eiland app                                               | 90,0                                      |             |             |             |             |             |             | 30,0        | 30,0        | 30,0        |
| Extra woningen worstcase, via OPA, waarschijnlijk Houten Eiland | 32,0                                      |             |             |             |             |             | 8,0         | 8,0         | 8,0         | 8,0         |
| <b>Totaal</b>                                                   | <b>502,0</b>                              | <b>40,0</b> | <b>61,2</b> | <b>74,7</b> | <b>64,2</b> | <b>36,0</b> | <b>44,0</b> | <b>60,5</b> | <b>72,0</b> | <b>49,5</b> |

### 3.2 Wegverkeer gebruik woningen en andere functies

Om inzicht te krijgen in het effect van het gebruik van de te realiseren woningen en faciliteiten van Cromhoff op het aantal vervoersbewegingen op openbare wegen, zijn verkeersmodellen opgesteld door Goudappel BV<sup>1</sup> in opdracht van de gemeente Enschede. Dit betreffen twee modellen: een model voor de huidige situatie ofwel de referentiesituatie met daarin het autonome verkeer, en een model voor de gebruiksfase waarin de woningen en faciliteiten in gebruik zijn.

In het stikstofdepositie-onderzoek worden deze modellen gebruikt om de totale toename op wegvakniveau te bepalen voor het jaar 2035 (100% van woningen en faciliteiten in gebruik). Tevens zijn de gegevens gebruikt om verkeersmodellen te maken voor de tussenliggende bouwjaar 2027-2034, waarin al een deel van de woningen en faciliteiten in gebruik kunnen zijn. Navolgend wordt toegelicht hoe de verkeersmodellen zijn verwerkt tot invoergegevens voor de AERIUS-modellen.

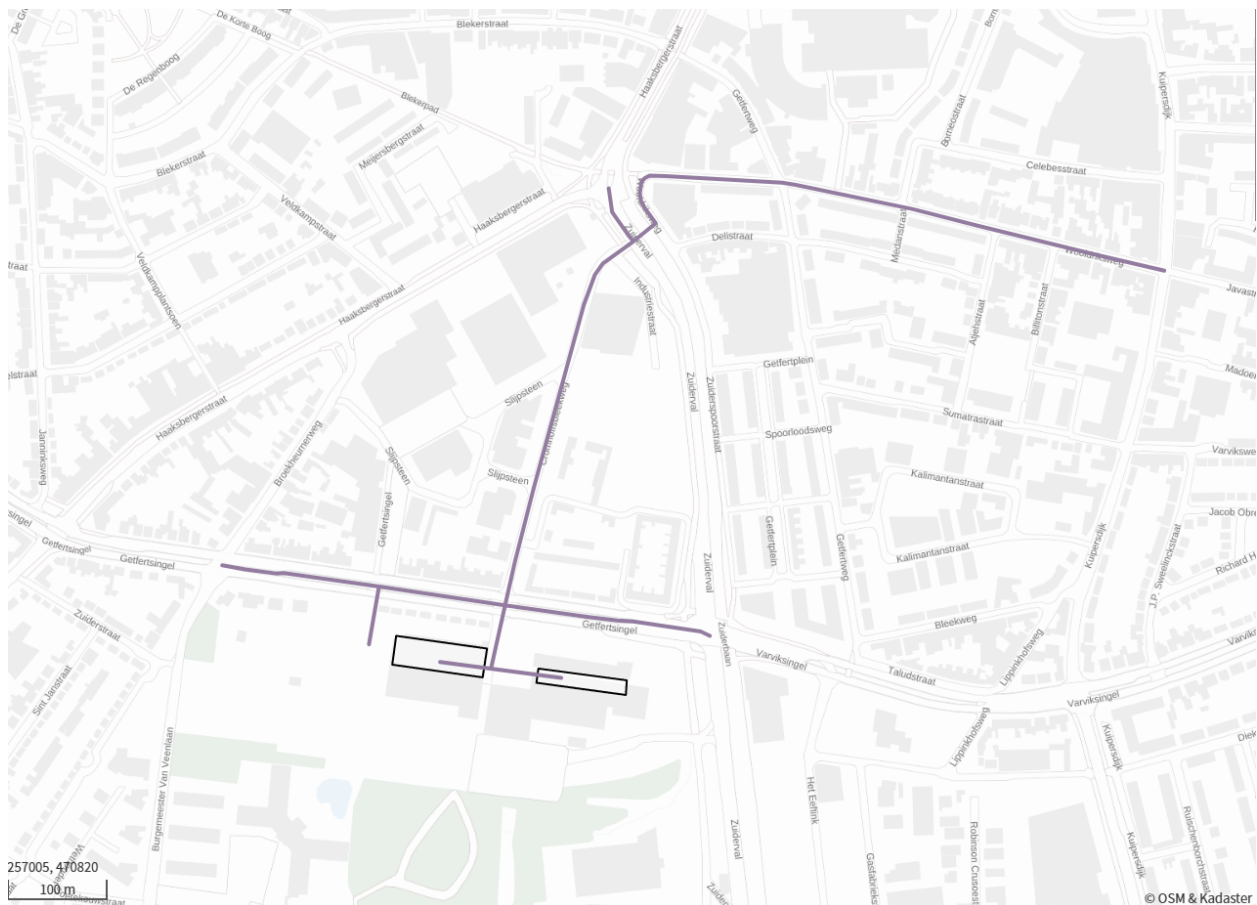
De verkeersmodellen beslaan een gebied dat te groot is voor het doel van het stikstofonderzoek. Wegverkeer dient in stikstofdepositie-onderzoeken te worden gemodelleerd tot dit is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Daarom is ten behoeve van dit onderzoek allereerst een afbakening aangebracht in de modellen. Daarbij zijn de wegvakken behouden

<sup>1</sup> Verkeersonderzoek Cromhoffpark Enschede, Goudappel BV, 015738.20231101.R1.01 concept, 1 november 2023

waarin de grootste verandering in verkeersintensiteit optreedt ten gevolge van de ontwikkeling. Hierbij zijn de wegvakken gemodelleerd waarvoor geldt:

- het absolute verschil in verkeer betreft tenminste een toename van 100 mvt/etm;
- en het percentuele verschil in aantal motorvoertuigbewegingen/etmaal tussen de beoogde situatie en de autonome situatie betreft tenminste 5%<sup>2</sup>.

Dat leidt tot het wegnennetwerk zoals is weergegeven in navolgende afbeelding. Aanvullend aan het aangeleverde verkeersmodel is voor alle jaren met plan-gerelateerd gebruiksverkeer een wegvak toegevoegd voor gebruiksverkeer op het plangebied; dit wegvak is ook weergegeven in onderstaande figuur.



*Figuur 3.1: Het gemodelleerde, afgebakende wegnennetwerk compleet met gebruiksverkeer op plangebied, zoals weergegeven door AERIUS. Ook weergegeven zijn de twee vlakbronnen voor koude starts, zoals beschreven op pagina 9. (Bron: AERIUS Calculator)*

Het jaar 2026 is het eerste bouwjaar. In het eerste bouwjaar is nog geen sprake van (toename van het) wegverkeer ten gevolge van gebruik.

Voor de AERIUS-modellen voor de bouwjaar 2027-2034 zijn nieuwe verkeersmodellen gemaakt op basis van het afgebakende verkeersmodel 2035. Om dat te doen, wordt per bouwjaar bepaald hoeveel procent van het uiteindelijke gebruiksverkeer in dat jaar mogelijk optreedt op basis van de al gerealiseerde woningen en functies. Hierbij wordt uitgegaan van de planning zoals weergegeven in tabel 3.1, waarbij wordt aangenomen dat het aantal woningen dat in een jaar (x) wordt gebouwd, volledig in gebruik is in het daaropvolgende jaar (x+1). Voor de gebouwen/gebouwdelen met andere functies wordt aangenomen dat deze pas in gebruik worden genomen in het jaar nadat het hele gebouw(deel) is gerealiseerd/getransformeerd. De

<sup>2</sup> Uitspraak Raad van State van 24 januari 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:249)



transformatie van de Drukpershal vindt bijvoorbeeld plaats gedurende 2 jaar, en pas in het daaropvolgende jaar wordt het in gebruik genomen (niet al in bouwjaar 2).

In de berekening wordt gebruik gemaakt van de verkeersgeneratiecijfers die door Goudappel BV<sup>2</sup> zijn toegepast en die ten grondslag liggen aan de verkeersmodellen. Goudappel BV gebruikte verkeersgeneratiecijfers uit het CROW-publicatie 381<sup>3</sup>. De beschreven berekening leidt tot de volgende hoeveelheden mogelijk wegverkeer voor de bouwjaren, zoals weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Gebruiksverkeer van gerealiseerde woningen en functies in de verschillende bouwjaren en de gebruiksfase

|                                                      | Gebruiksverkeer in de bouwjaren en gebruiksfase |            |            |              |              |              |              |              |              |               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
|                                                      | 1                                               | 2          | 3          | 4            | 5            | 6            | 7            | 8            | 9            | Gebruiks-fase |
| Cumulatief gebruiks-verkeer woningen [mvt/etm]       | 0                                               | 144        | 491        | 938          | 1.308        | 1.526        | 1.803        | 2.245        | 2.770        | 3.132         |
| Cumulatief gebruiks-verkeer functies [mvt/etm]       | 0                                               | 141        | 141        | 141          | 256          | 256          | 480          | 480          | 480          | 480           |
| <b>Totaal cumulatief gebruiks-verkeer [mvt/etm]</b>  | <b>0</b>                                        | <b>285</b> | <b>632</b> | <b>1.079</b> | <b>1.564</b> | <b>1.783</b> | <b>2.284</b> | <b>2.726</b> | <b>3.251</b> | <b>3.612</b>  |
| Procentueel cumulatief gebruiks-verkeer per jaar [%] | 0%                                              | 8%         | 18%        | 30%          | 43%          | 49%          | 63%          | 75%          | 90%          | 100%          |

De verkeersmodellen voor tussenliggende jaren zijn gemaakt door de toename van het verkeer in 2035 (volledig gebruik) te vermenigvuldigen met het percentage van het aanwezige/mogelijke gebruiksverkeer.

Deze methode leidt ertoe dat voor ieder jaar en iedere situatie dezelfde wegvakken zijn gemodelleerd. De verkeersmodellen voor de tussenliggende jaren zijn namelijk gemaakt op basis van de modellen waar eerder al een afbakening in was aangebracht. Dit betekent dat voor de tussenliggende jaren ook wegvakken zijn opgenomen waarin het verschil in verkeer tussen beoogd en referentie kleiner is dan de eerdergenoemde twee eisen (tenminste 100 mvt/etm verschil en tenminste 5% percentueel verschil).

Voor het gebruiksverkeer in het plangebied zelf is 50% van het totale gebruiksverkeer gemodelleerd, omdat aangenomen wordt dat vanaf de toegangsweg ca. 50% richting de te realiseren parkeerplaats in het oosten rijdt en ca. 50% richting de te realiseren parkeergelegenheid in het westen. Dit wegverkeer is dus gemodelleerd als één wegvak naar beide kanten met 50% van het totale gebruiksverkeer.

Van de totale hoeveelheid gebruiksverkeer zoals aangegeven in tabel 3.2, betreft ca 98,4% licht verkeer en 1,6% middelzwaar vrachtverkeer (conform de verkeersmodellen opgesteld door Goudappel). Bij het modelleren van het gebruiksverkeer op locatie is uitgegaan van 98,34% licht verkeer en 1,66% middelzwaar vrachtverkeer.

Het gebruiksverkeer is gemodelleerd als lijnbronnen met de sectorgroep 'Wegverkeer' en de sector 'Rijdend verkeer'. Voor de emissiefactoren is uitgegaan van de set emissiefactoren die is opgenomen in AERIUS Calculator 2024.

<sup>3</sup> Toekomstbestendig parkeren: van parkeercijfers naar parkeernormen, CROW 381, 10 december 2018

In de huidige feitelijk bestaande, planologisch legale situatie wordt het pand de Drukpershal, dat zich in het plangebied bevindt, gebruikt als horecagelegenheid en voor incidentele grotere evenementen. Dit betreft een tijdelijke functie van 3-5 jaar, waarvoor recent een Wabo-vergunning is afgegeven. De verkeersbewegingen die gepaard gaan met dit gebruik zullen vervallen ten gevolge van de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied tot groenstedelijk woon- en leefmilieu. Deze te vervallen verkeersbewegingen zijn niet opgenomen in de referentiesituatie van het voorliggende onderzoek.

### Koude starts

Voertuigen die koud opstarten, brengen verhoogde emissies met zich mee omdat de daarvoor bedoelde katalysator nog niet werkt op lagere temperaturen. Deze verhoogde emissies kunnen een significant aandeel zijn van emissies van wegverkeer. De koude start dient in AERIUS Calculator gemodelleerd te worden als het voertuig in kwestie langer dan 2 uur stilgestaan heeft alvorens de motor wordt gestart om te gaan rijden.

Bij het berekenen van de hoeveelheden koude starts, is uitgegaan van dezelfde aantallen gebruiksverkeer als op de planlocatie zijn gemodelleerd, zoals op de vorige pagina van deze rapportage is beschreven. Daarbij is aangenomen dat 50% van de vertrekkende lichte voertuigen een koude start heeft en het vrachtverkeer een kort verblijf betreft en geen koude start heeft. Voor de emissiefactoren van de koude start is uitgegaan van de set emissiefactoren van TNO die zijn gepubliceerd in maart 2025<sup>4</sup>. In tabel 3.2 is de verkeersgeneratie per jaar weergegeven in aantal verkeersbewegingen/etmaal wat het dubbele betreft van het aantal voertuigen/etmaal. In navolgende tabel zijn de berekende en gemodelleerde hoeveelheden koude starts weergegeven.

Tabel 3.3: Totale hoeveelheden koude starts van gebruiksverkeer per etmaal

|                                                   | Aantal koude starts per jaar |    |     |     |     |     |     |     |     | Gebruiksfasen |
|---------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                                                   | 1                            | 2  | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |               |
| <b>Koude starts licht verkeer [aantal/etmaal]</b> | 0                            | 70 | 155 | 265 | 384 | 438 | 561 | 670 | 799 | 888           |

De koude starts worden gemodelleerd als vlakbronnen op de planlocatie met als sectorgroep 'Verkeer'. Als benadering wordt 50% van de lichte koude starts als 'Koude start: parkeergarage' op de locatie van de parkeergelegenheid in de Loods/Hallen. De andere 50% van de koude starts van het lichte verkeer wordt gemodelleerd op de locatie van de parkeerplaatsen bij Tubantia Wegenerkantoor met als sector 'Koude start: overig'.

### 3.3 Bepaling en modellering van emissies op plangebied en bouwverkeer

In navolgende paragrafen wordt per bouwactiviteit beschreven hoeveel emissies worden verwacht als gevolg van enerzijds de inzet van mobiele werktuigen en eventueel stationair draaien en anderzijds het bouwverkeer. In deze paragraaf wordt beschreven hoe deze emissies zijn bepaald en hoe deze emissies zijn gemodelleerd.

De emissies die vrijkomen bij de nieuwbouw van woningen is geschat middels kengetallen van Antea Group. Daarvoor is gebruikgemaakt van ervaring met eerder uitgevoerde woningbouwprojecten. De kengetallen betreffen een benadering van de benodigde inzet van mobiele werktuigen en het benodigde bouwverkeer voor het bouwrijp maken, de bouw en het woonrijp maken van een bepaald aantal woningen. Deze kengetallen zijn verschillend voor grondgebonden woningen en appartementen.

<sup>4</sup> <https://www.tno.nl/nl/duurzaam/mobiliteit-logistiek/emissiefactoren-luchtkwaliteit-stikstof/>; TNO-2025-emissiefactoren.xlsx

Voor de andere geplande werkzaamheden, waaronder renovatie en sloop, is eveneens een inschatting gemaakt voor in te zetten mobiele werktuigen en bouwverkeer.

Bij het bepalen van de te verwachten emissies is rekening gehouden met de mogelijkheid tot gebruikmaken van schoon materieel. Over de tijd wordt de inzet van schoner materieel op locatie meer gebruikelijk. Dit blijkt onder meer uit de Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)<sup>5</sup> en het bijbehorende convenant SEB. Daarom is in de latere jaren met lagere emissiecijfers per woning gerekend dan in de eerdere bouwjaren van het plan. Voor nieuwbouw van woningen is voor de inzet van werktuigen uitgegaan van overeenstemming met het ambitieuze niveau van SEB. Voor de andere werkzaamheden is uitgegaan van de inzet van werktuigen in overeenstemming met het basisniveau van SEB.

Naast de inzet van elektrisch materieel zijn er ook andere manieren om emissies op locatie te verminderen. Een manier om emissies op locatie te beperken, is door andere bouwmethoden te gebruiken. Voor een deel van de nieuwbouwwoningen op Cromhoff zal gebruik worden gemaakt van prefab bouwelementen en van industriële bouw. Het plan is om 120 woningen middels industriële bouw te realiseren en om bij 130 woningen gebruik te maken van voorgefabriceerde onderdelen (prefab). De industriële bouw zal vooral ingezet worden in Industriekwartier, waar 152 woningen nieuw gerealiseerd gaan worden.

Emissies tijdens de bouwfase kunnen ook worden beperkt door de inzet van schonere vervoersmiddelen. Bij het modelleren van het benodigde bouwverkeer is daar geen rekening mee gehouden.

De emissies van mobiele werktuigen en eventueel stationair draaien zijn gemodelleerd als vlakbron op de locatie, met als sectorgroep 'Anders' met de volgende bronkenmerken: temporele variatie 'standaard profiel industrie', uittreedhoogte 2,5 m, warmte-inhoud 0,035 MW en spreiding 1,25 m. Dit betreffen de bronkenmerken die AERIUS hanteert voor mobiele werktuigen.

Hoewel de hoeveelheden bouwverkeer in navolgende paragrafen per activiteit worden beschreven, is het bouwverkeer per jaar slechts als twee bronnen gemodelleerd: één lijnbron op de openbare weg en één lijnbron op het plangebied. Het bouwverkeer voor de verschillende activiteiten is bij elkaar opgeteld. Dit leidt tot de volgende hoeveelheden bouwverkeer per bouwjaar.

Tabel 3.4: Totale hoeveelheden bouwverkeer per bouwjaar

|                                                  | <b>Bouwverkeer in de bouwjaren</b> |          |          |          |          |          |          |          |          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                                  | <b>1</b>                           | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> |
| <b>Totaal licht verkeer<br/>[mvt/jaar]</b>       | 9.168                              | 5.202    | 9.942    | 8.810    | 6.360    | 15.740   | 5.144    | 6.120    | 4.208    |
| <b>Totaal zwaar<br/>vrachtverkeer [mvt/jaar]</b> | 1.870                              | 2.142    | 3.242    | 2.676    | 2.086    | 4.614    | 2.118    | 2.520    | 1.734    |

Het bouwverkeer is gemodelleerd als lijnbron binnen de sectorgroep 'Wegverkeer' en de sector 'Rijdend verkeer'. Aangenomen is dat het verkeer vanaf de planlocatie de Getfertsingel op rijdt richting het oosten. Dit betreft de route die naar de A35 leidt. Het bouwverkeer is gemodelleerd voor circa 350 meter over de Getfertsingel tot aan de kruising met de Zuiderval, direct in het noordoosten van het plangebied. Wegverkeer dient gemodelleerd te worden tot dit is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Op het meest oostelijke stuk van

<sup>5</sup> Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) en convenant SEB

de Getfertsingel waarop het bouwverkeer is gemodelleerd, rijden 12.081 motorvoertuigen per dag, zoals is weergegeven op het CIMLK<sup>6</sup>.

Op de planlocatie is het wegverkeer gemodelleerd met als wegtype 'binnen de bebouwde kom, stagnerend' om langzaam rijden en manoeuvreren te simuleren.

### Koude starts

Voor de realisatiefase wordt gesteld dat circa 100% van het lichte verkeer op locatie een koude start doormaakt. Dit betreft voornamelijk personeel dat na aankomst gedurende de hele werkdag op locatie blijft. Voor vrachtverkeer geldt dat 95% snel na aankomst weer vertrekt, namelijk na lossen van materieel en materiaal. Slechts 5% van het vrachtverkeer kent zodoende een koude start.

Dat leidt tot de volgende hoeveelheden koude starts op locatie zoals weergegeven in navolgende tabel.

Tabel 3.5: Totale hoeveelheden koude starts bouwverkeer per bouwjaar

|                                                | Aantal koude starts in de bouwjaren |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                | 1                                   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
| Koude starts licht verkeer [aantal/jaar]       | 4.584                               | 2.601 | 4.971 | 4.405 | 3.180 | 7.870 | 2.572 | 3.060 | 2.104 |
| Koude starts zwaar vrachtverkeer [aantal/jaar] | 47                                  | 54    | 81    | 67    | 52    | 115   | 53    | 63    | 43    |

De koude start-emissies zijn gemodelleerd als vlakbron op het plangebied met als sectorgroep 'verkeer' en sector 'koude start: overig'.

## 3.4 Bouw woningen nieuwbouw

In deze paragraaf worden de emissies die optreden bij nieuwbouw van woningen beschreven. In dit plan betreffen alle woningen nieuwbouwwoningen, behalve de woningen die middels transformatie worden gerealiseerd: de 40 woningen in Tubantia Wegenerkantoor (te realiseren in 2026) en 27 woningen in de Loods/De Hallen (te realiseren in 2028-2029). Het aantal te realiseren woningen middels nieuwbouw betreft dus: 435 woningen (zie tabel 3.1). De woningen die worden gerealiseerd middels transformatie, worden beschreven in paragraaf 3.7.

Toepassing van de kengetallen van Antea Group, zoals beschreven in paragraaf 3.3, leidt tot de volgende geschatte en gemodelleerde emissiecijfers voor de bouw van nieuwbouwwoningen.

Zoals beschreven in paragraaf 3.3, zijn de benodigde hoeveelheden bouwverkeer bepaald middels ervaringscijfers. Voor bouwrijp maken, bouw en woonrijp maken van één woning die deel uitmaakt van een groter woningbouwproject, betreft het benodigde bouwverkeer ca. 85 motorvoertuigbewegingen/jaar licht verkeer en 35 motorvoertuigbewegingen/jaar zwaar vrachtverkeer. Dat leidt tot de totale hoeveelheden per jaar die zijn weergegeven in tabel 3.6.

<sup>6</sup> Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit, Kaart | CIMLK, geraadpleegd op 24 oktober 2023

Tabel 3.6: Aantallen te realiseren nieuwbouwwoningen per bouwjaar, de bijbehorende emissies van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> op de planlocatie, en de daarvoor benodigde aantallen bouwverkeer

| Bouwjaar                                     | 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|----------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Aantal te realiseren woningen</b>         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Totaal [#]                                   | 0,0 | 61,2  | 61,2  | 64,2  | 36,0  | 44,0  | 60,5  | 72,0  | 49,5  |
| Grond-gebonden [#]                           | 0,0 | 24,0  | 24,0  | 37,5  | 10,0  | 10,0  | 22,5  | 34,0  | 11,5  |
| Apparte-menten [#]                           | 0,0 | 37,2  | 37,2  | 26,7  | 26,0  | 34,0  | 38,0  | 38,0  | 38,0  |
| <b>Emissies van werkzaamheden op locatie</b> |     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| NO <sub>x</sub> [kg/jaar]                    | -   | 22,55 | 22,55 | 9,20  | 3,46  | 0,99  | 1,62  | 2,15  | 1,12  |
| NH <sub>3</sub> [kg/jaar]                    | -   | 0,66  | 0,66  | 0,21  | 0,12  | 0,03  | 0,05  | 0,07  | 0,04  |
| <b>Hoeveelheid bouwverkeer</b>               |     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Lichte voertuigen [mvt/jaar]                 | -   | 5.202 | 5.202 | 4.310 | 3.060 | 3.740 | 5.144 | 6.120 | 4.208 |
| Zware vrachtoertuigen [mvt/jaar]             | -   | 2.142 | 2.142 | 1.776 | 1.260 | 1.540 | 2.118 | 2.520 | 1.734 |

### 3.5 Werkzaamheden Cromhoffpark

In het Cromhoffpark worden in 2026-2027 een fietspad en een beekmoeras aangelegd. Worst case is gerekend met het rekenjaar 2026. De emissies van deze werkzaamheden worden geschat op 26,9 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 0,9 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

Het bouwverkeer voor de werkzaamheden in het Cromhoffpark wordt geschat op 168 mvt/jaar licht verkeer en 70 mvt/jaar zwaar verkeer.

### 3.6 Sloop aanwezig pand

In 2027 of 2028 worden twee gebouwdelen gesloopt. Dat betreffen gebouwdelen die op dit moment worden gebruikt voor placemaking, zoals aangegeven in onderstaande figuur. Het volume van de te slopen gebouwen wordt geschat op 10.000 m<sup>3</sup> (ca. 2.000 m<sup>2</sup> × 5 m hoogte).

Ook voor het slopen van panden zijn kengetallen beschikbaar. Daaruit volgt dat de totale emissies voor de sloopwerkzaamheden van stationair draaien van vrachtverkeer en mobiele werktuigen: 9,87 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 0,34 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

Naast de inzet van mobiele werktuigen is bouwverkeer nodig voor het vervoer van materiaal/materieel en personeel. Hiervoor wordt op basis van kentallen de volgende inzet verwacht: 240 mvt/jaar licht verkeer en 200 mvt/jaar zwaar vrachtverkeer.



Figuur 3.2: Locatie te slopen panden, die nu gebruikt worden voor placemaking en tijdelijke evenementen. Op de afbeelding weergegeven als één vlakbron, in werkelijkheid zijn de panden niet aan elkaar verbonden. (Bron: AERIUS Calculator)

### 3.7 Bouw ondergrondse parkeergarage bij Houten Eiland

Ten behoeve van parkeren van de toekomstige bewoners van het Houten Eiland, wordt in 2031 een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd. Het parkeren van bezoekers wordt gefaciliteerd op maaiveld.

Op het Houten Eiland worden maximaal 145 woningen gerealiseerd. Het betreft 23 grondgebonden woningen, maximaal 90 appartementen volgens het huidige programma en mogelijk nog 32 appartementen via een OPA (binnenplanse omgevingsplanactiviteit).

De emissies van deze werkzaamheden worden geschat op: 23,22 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,67 kg NH<sub>3</sub>/j.

### 3.8 Transformatie huidige panden tot woningen en ruimten economie en cultuur

De panden die worden getransformeerd betreffen het Tubantia Wegenerkantoor, de Drukpershal en de Hallen.

#### ***Tubantia Wegenerkantoor***

In Tubantia Wegenerkantoor worden 40 appartementen gerealiseerd middels transformatie. Het huidige pand blijft staan (gevel, dak), er vindt alleen een interne verbouwing plaats. De werkzaamheden vinden plaats in 2026.

De emissies van deze werkzaamheden worden geschat op: 79,03 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,367 kg NH<sub>3</sub>/j.

Het bouwverkeer wordt geschat op 9.000 mvt/j licht verkeer en 1.800 mvt/j zwaar vrachtverkeer.

#### ***De Hallen/loods***

Van De Hallen wordt de helft van het gerenoveerde gebouw gebruikt als parkeergelegenheid, de andere helft wordt getransformeerd tot 27 grondgebonden woningen. Het gebouw wordt gestript: de fundering en hoofdconstructie met houten spanten en buitenmuur blijven. Het dak wordt vervangen. De werkzaamheden vinden plaats in 2028-2029.

De emissies van deze werkzaamheden worden geschat op: 69,78 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,50 kg NH<sub>3</sub>/j. Per jaar, voor 2027 en 2028, betreft dat: 34,89 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,25 kg NH<sub>3</sub>/j.

Het bouwverkeer wordt geschat op 9.000 mvt/j licht verkeer en 1.800 mvt/j zwaar vrachtverkeer voor De Hallen. Dat maakt per jaar: 4.500 mvt/j licht verkeer en 900 mvt/j zwaar vrachtverkeer.

### ***Drukpershal***

Drukpershal wordt opgeknapt, maar er wordt niet veel aan gedaan. Hier wordt een oppervlakte van 1.400 m<sup>2</sup> voor exhibities en horeca gerealiseerd. De werkzaamheden vinden plaats in 2030-2031.

De emissies van deze werkzaamheden worden geschat op: 6,57 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,24 kg NH<sub>3</sub>/j. Per jaar betreffen de emissies dan: 3,29 kg NO<sub>x</sub>/j en 0,12 kg NH<sub>3</sub>/j.

Het bouwverkeer wordt geschat op 3.300 mvt/j licht verkeer en 826 mvt/j zwaar vrachtverkeer voor de Drukpershal, dat maakt per jaar: 1.650 mvt/j licht verkeer en 414 mvt/j zwaar vrachtverkeer.

De genoemde emissies van mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron op de planlocatie met als sectorgroep Anders met als temporele variatie 'Standaard Profiel Industrie', uittreedhoogte 2,5, spreiding 1,25 en warmte-inhoud 0,035 MW.

Voor het bouwverkeer is qua modellering dezelfde verdeling over de jaren aangehouden als voor de mobiele werktuigen, overeenkomstig met de planning. Het verkeer is gemodelleerd als lijnbron binnen de sectorgroep 'Wegverkeer' en de sector 'Rijdend verkeer'.

## 4 Rekenresultaten

Uit de berekeningen uitgevoerd met AERIUS Calculator (versie 2024) blijkt dat de realisatie en het gebruik van de gebouwen en voorzieningen in het plangebied Cromhoff, die gedurende meerdere jaren plaatsvinden, niet leiden tot een stikstofdepositiebijdrage van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op nabijgelegen voor stikstofdepositie overbelaste Natura 2000-gebieden. In tabel 4.1 zijn de rekenresultaten voor de bouwjaren en de gebruiksfase weergegeven.

Tabel 4.1: Rekenresultaten van uitgevoerde AERIUS-berekeningen

| Planjaar     | Jaar | Activiteit                          | Stikstofdepositie<br>[mol N/ha/jaar] |
|--------------|------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1            | 2026 | Bouw                                | 0,00                                 |
| 2            | 2027 | Bouw + 8% gebruiksverkeer           | 0,00                                 |
| 3            | 2028 | Bouw + 18% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 4            | 2029 | Bouw + 30% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 5            | 2030 | Bouw + 43% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 6            | 2031 | Bouw + 49% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 7            | 2032 | Bouw + 63% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 8            | 2033 | Bouw + 75% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| 9            | 2034 | Bouw + 90% gebruiksverkeer          | 0,00                                 |
| Gebruiksfase | 2035 | Gebruiksfase (100% gebruiksverkeer) | 0,00                                 |

De projectberekeningen zijn als bijlagen toegevoegd aan deze rapportage.



## **5 Samenvatting en conclusie**

De gemeente Enschede, marktpartijen en maatschappelijke partners zijn voornemens om het terrein van onder meer de Hallen, het kantoor 'Tubantia' en de Drukpershal rondom het Cromhoffpark te herontwikkelen tot een onderscheidend groenstedelijk woon- en leefmilieu met de naam Cromhoff. Ook het Cromhoffpark ten zuiden van de genoemde gebouwen wordt opnieuw ontwikkeld.

Het plan zal gerealiseerd worden in een periode van 9 tot 10 jaar. Om het plan mogelijk te maken is een omgevingsplanwijziging benodigd. Het voorliggende stikstofdepositie-onderzoek maakt onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het omgevingsplan.

Voor dit stikstofdepositie-onderzoek is gebruikgemaakt van de in hoofdstuk 3 beschreven uitgangspunten. AERIUS Calculator berekent de stikstofdepositie op Nederlandse Natura 2000-gebieden en op door AERIUS automatisch bepaalde rekenpunten op buitenlandse natuurgebieden, in dit geval in Duitsland.

Uit het stikstofdepositie-onderzoek blijkt dat de beoogde ontwikkeling gedurende de meerdere jaren van realisatie (in combinatie met gedeeltelijk gebruik) en in de uiteindelijke gebruikssituatie niet leidt tot een stikstofdepositiebijdrage van groter dan 0,00 mol/ha/jaar op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Op basis van deze resultaten kunnen significante effecten van het beoogde plan voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten.

## **Bijlage 1 AERIUS-berekening jaar 1**

Kenmerk: RmuMgm1ffHkp

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RmuMgm1ffHkp  
05 juni 2025, 17:58  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2026 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2026      | 1,6 kg/j                | 113,3 kg/j              |

### Resultaten

Plansituatie 2026 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

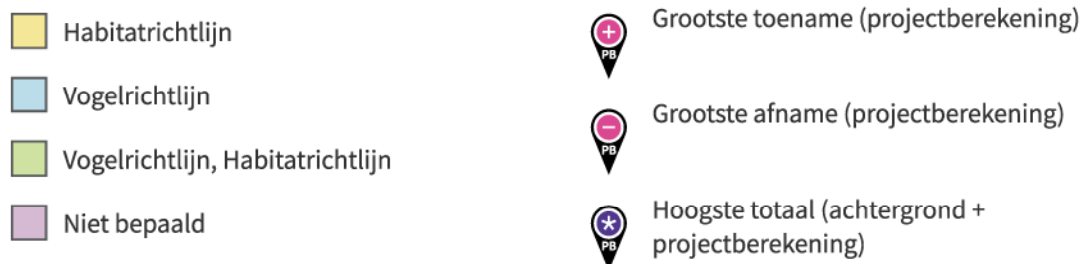
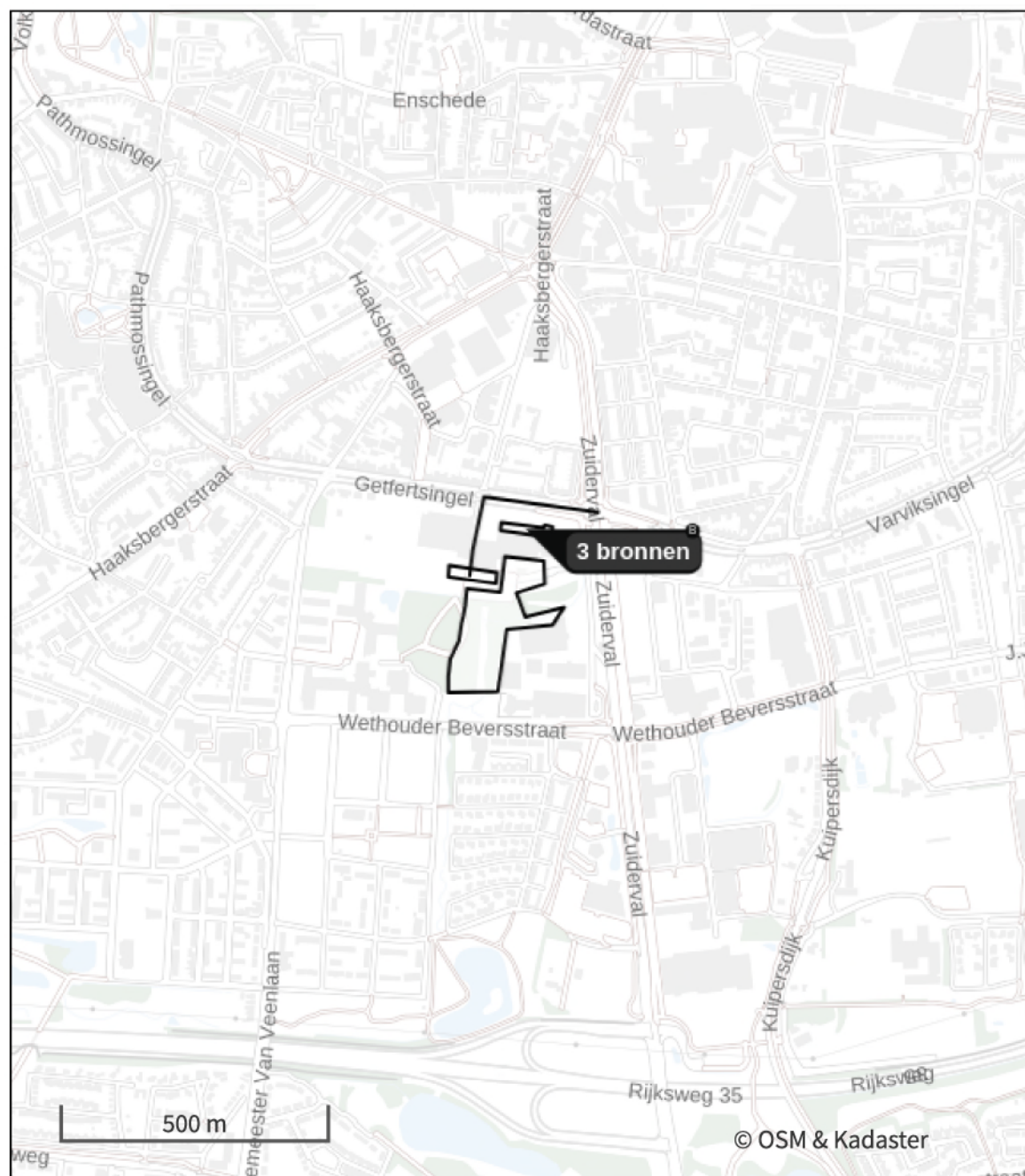
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Anders...   Anders...   Verbouw Tubantia Wegenerkantoor                                  | 0,4 kg/j                | 79,0 kg/j               |
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Werkzaamheden Cromhoffpark                                       | 0,9 kg/j                | 26,9 kg/j               |
| <b>5</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,2 kg/j                | 2,3 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 88,8 g/j                | 5,0 kg/j                |

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



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 "Plansituatie 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rünenberger Venn (12 km)                                                 | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |



## Plansituatie 2026, Rekenjaar 2026

## 1 Anders... | Anders...

|                      |                                 |                |          |                 |           |
|----------------------|---------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Verbouw Tubantia Wegenerkantoor | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 79,0 kg/j |
|                      |                                 | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,4 kg/j  |
| Locatie              | X:257525,84<br>Y:470145,79      | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,16 ha                         |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                 |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie     |                |          |                 |           |

## 2 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                  |                           |         |                 |          |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Naam                      | Bouwverkeer op terrein           | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j |
| Locatie                   | X:257429,71 Y:470133,85          | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 0,6 kg/j |
| Lengte                    | 150,29 m                         | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 40,2 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (stagnerend) | Afstand tot de weg        | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                 |                           |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                |                           |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                          |                           |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                              |                           |         |                 |          |
| Verkeer                   | Maximum snelheid                 | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren          | 9.168,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren          | 1.870,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren          | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |          |

## 3 Verkeer | Rijdend verkeer

|                           |                                    |                           |         |                 |          |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Naam                      | Bouwverkeer op openbare weg        | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 2,4 kg/j |
| Locatie                   | X:257553,39 Y:470192,79            | Type scherm               | -       | NO <sub>2</sub> | 0,6 kg/j |
| Lengte                    | 217,65 m                           | Hoogte                    | -       | NH <sub>3</sub> | 48,6 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg        | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                   |                           |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                           |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                           |         |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                           |         |                 |          |
| Verkeer                   | Maximum snelheid                   | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren            | 9.168,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 1.870,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |          |

## 4 Anders... | Anders...

|                      |                             |                |          |                 |           |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Werkzaamheden Cromhoffpark  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 26,9 kg/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j  |
| Locatie              | X:257489,87<br>Y:469965,65  | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
| Oppervlakte          | 2,56 ha                     |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |          |                 |           |

**5** Verkeer | Koude start: overig

|                           |                             |                 |               |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------|
| Naam                      | Koude starts<br>bouwverkeer | NO <sub>x</sub> | 2,3 kg/j      |
|                           |                             | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j      |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83  |                 |               |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                     |                 |               |
| Type voertuig             | Koude starts                |                 |               |
| Licht verkeer             |                             |                 | 4.584,0 /jaar |
| Middelzwaar vrachtverkeer |                             |                 | 0,0 /jaar     |
| Zwaar vrachtverkeer       |                             |                 | 47,0 /jaar    |
| Busverkeer                |                             |                 | 0,0 /jaar     |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 2 AERIUS-berekening jaar 2**

Kenmerk: RTLX2DLfPzky

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RTLX2DLfPzky  
05 juni 2025, 17:58  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2027 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2027      | 2,3 kg/j                | 45,6 kg/j               |

### Resultaten

Plansituatie 2027 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

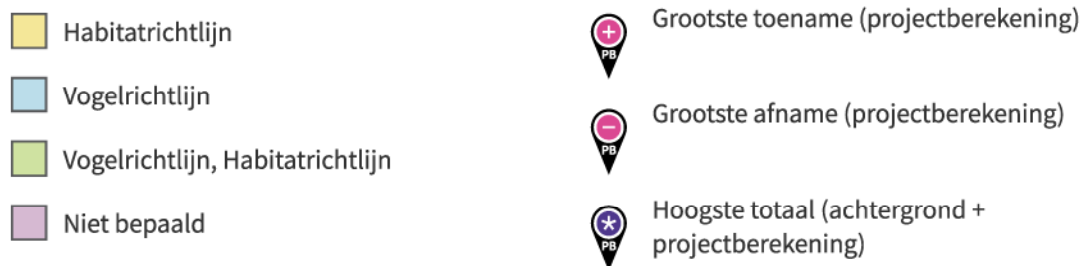
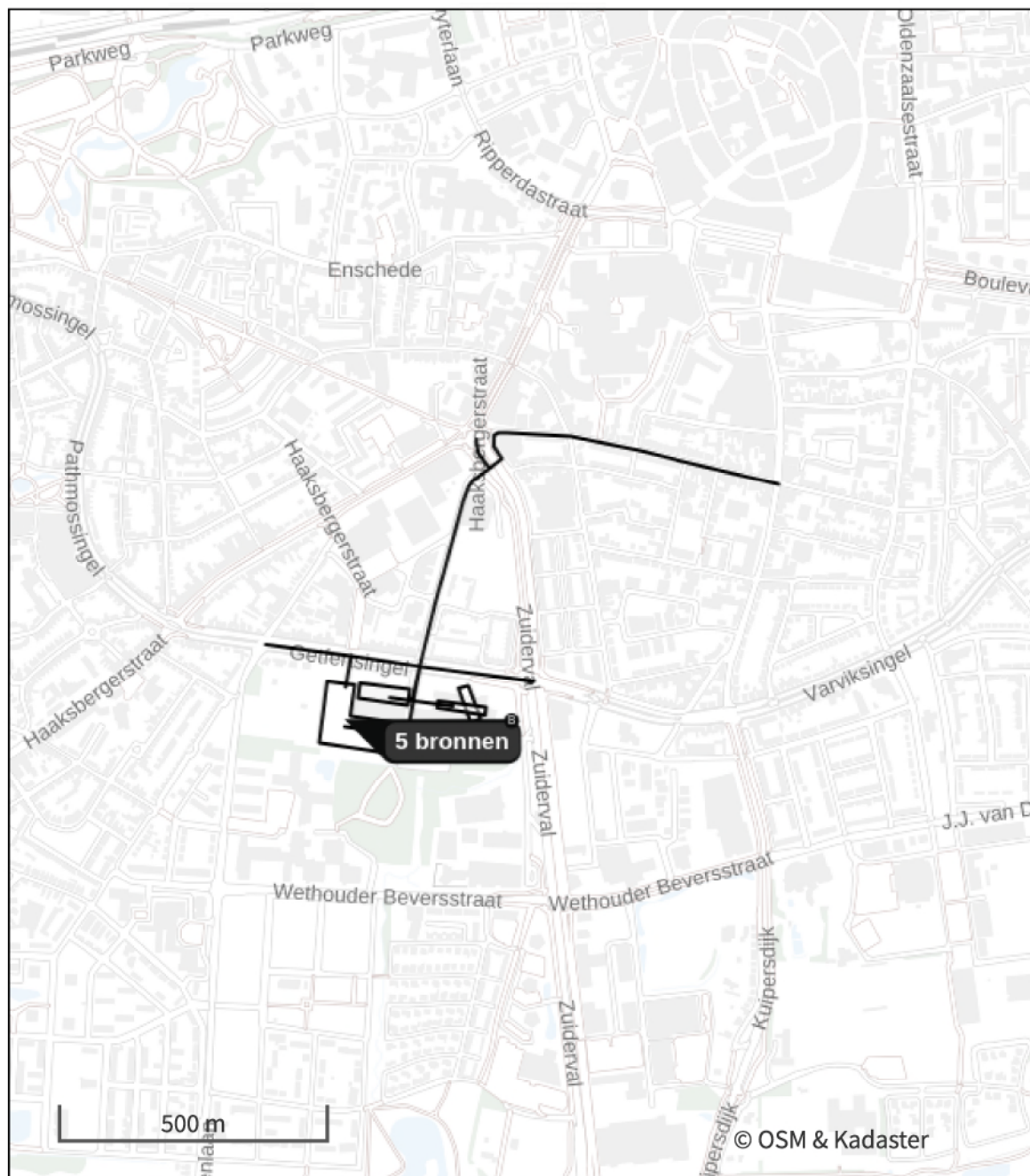
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Industriekwartier                                  | 0,6 kg/j                | 20,0 kg/j               |
| <b>5</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Tubantia skybox                                    | 60,0 g/j                | 2,6 kg/j                |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,1 kg/j                | 1,9 kg/j                |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 0,5 kg/j                | 3,3 kg/j                |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 0,5 kg/j                | 3,3 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 0,5 kg/j                | 14,6 kg/j               |

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



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 "Plansituatie 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rünenberger Venn (12 km)                                                 | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2027, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 4 Anders... | Anders...

|                      |                   |                |          |                 |           |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Bouw woningen     | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 20,0 kg/j |
|                      | Industriekwartier | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,6 kg/j  |
| Locatie              | X:257303,82       | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
|                      | Y:470108,35       |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 1,24 ha           |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |           |
|                      | Industrie         |                |          |                 |           |

#### 5 Anders... | Anders...

|                      |                   |                |          |                 |          |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen     | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j |
|                      | Tubantia skybox   | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 60,0 g/j |
| Locatie              | X:257540,19       | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
|                      | Y:470134,89       |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,13 ha           |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |          |
|                      | Industrie         |                |          |                 |          |

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

|                           |               |                 |          |
|---------------------------|---------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts  | NO <sub>x</sub> | 1,9 kg/j |
|                           | bouwverkeer   | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61   |                 |          |
|                           | Y:470060,83   |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha       |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts  |                 |          |
| Licht verkeer             | 2.601,0 /jaar |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar     |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 54,0 /jaar    |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar     |                 |          |

#### 7 Verkeer | Koude start: overig

|              |                   |                     |                                      |
|--------------|-------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Naam         | Koude starts      | NO <sub>x</sub>     | 3,3 kg/j                             |
|              | gebruiksverkeer   | NH <sub>3</sub>     | 0,5 kg/j                             |
|              | buiten            |                     |                                      |
| Locatie      | X:257524,75       |                     |                                      |
|              | Y:470128,37       |                     |                                      |
| Oppervlakte  | 0,14 ha           |                     |                                      |
| Beschrijving | Bronkenmerken van | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                    |
| ef2025       | Licht verkeer     | 35 /etmaal          | NO <sub>x</sub> 0,255 g/koude start  |
|              |                   |                     | NH <sub>3</sub> 0,0403 g/koude start |

**8** Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                                           |                                             |                                        |                                    |                      |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 3,3 kg/j<br>0,5 kg/j |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                        |                                    |                      |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                        |                                    |                      |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                        |                                    |                      |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                        |                                    |                      |

| Beschrijving | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | 35 /etmaal          | NO <sub>x</sub>   | 0,255 g/koude start  |
|              |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0403 g/koude start |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

### **Bijlage 3 AERIUS-berekening jaar 3**

Kenmerk: RzaE94a8DrPT

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RzaE94a8DrPT  
05 juni 2025, 17:58  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2028 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2028      | 4,7 kg/j                | 110,4 kg/j              |

### Resultaten

Plansituatie 2028 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

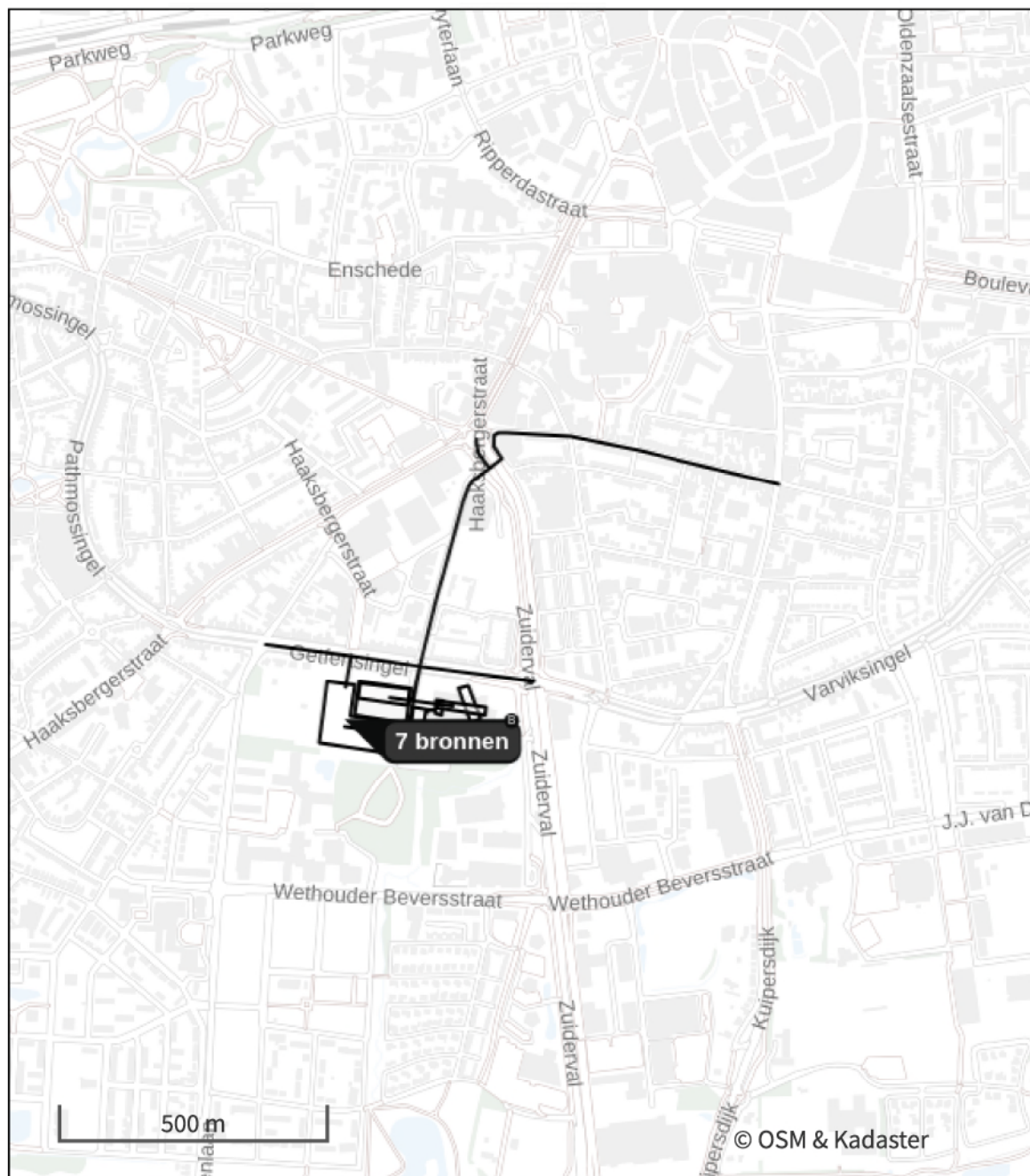
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>3</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Industriekwartier 2027                             | 0,6 kg/j                | 20,0 kg/j               |
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen woningen Tubantia skybox                           | 60,0 g/j                | 2,6 kg/j                |
| <b>5</b> Anders...   Anders...   Verbouw Loods/Hallen                                             | 0,3 kg/j                | 34,9 kg/j               |
| <b>6</b> Anders...   Anders...   Sloop panden placemaking                                         | 0,3 kg/j                | 9,9 kg/j                |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,2 kg/j                | 3,1 kg/j                |
| <b>9</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 1,1 kg/j                | 7,0 kg/j                |
| <b>10</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen              | 1,1 kg/j                | 7,0 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 1,0 kg/j                | 26,0 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 "Plansituatie 2028" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rüenberger Venn (12 km)                                                  | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2028, Rekenjaar 2028

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 3 Anders... | Anders...

|                      |                                      |                |          |                 |           |
|----------------------|--------------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Bouw woningen Industriekwartier 2027 | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 20,0 kg/j |
|                      |                                      | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,6 kg/j  |
|                      |                                      | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
| Locatie              | X:257303,82<br>Y:470108,35           |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 1,24 ha                              |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                      |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie          |                |          |                 |           |

#### 4 Anders... | Anders...

|                      |                                        |                |          |                 |          |
|----------------------|----------------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen woningen Tubantia skybox | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j |
|                      |                                        | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 60,0 g/j |
|                      |                                        | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Locatie              | X:257540,19<br>Y:470134,89             |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,13 ha                                |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                        |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie            |                |          |                 |          |

#### 5 Anders... | Anders...

|                      |                             |                |          |                 |           |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Verbouw Loods/Hallen        | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 34,9 kg/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j  |
|                      |                             | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
| Locatie              | X:257375,33<br>Y:470138,9   |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,65 ha                     |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |          |                 |           |

#### 6 Anders... | Anders...

|                      |                             |                |          |                 |          |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Sloop panden placemaking    | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 9,9 kg/j |
|                      |                             | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j |
|                      |                             | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Locatie              | X:257442,42<br>Y:470106,08  |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,17 ha                     |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd             |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel Industrie |                |          |                 |          |

#### 8 Verkeer | Koude start: overig

|                           |                            |                 |          |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts bouwverkeer   | NO <sub>x</sub> | 3,1 kg/j |
|                           |                            | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83 |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                    |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts               |                 |          |
| Licht verkeer             | 4.971,0 /jaar              |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar                  |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 81,0 /jaar                 |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar                  |                 |          |

**9** Verkeer | Koude start: overig

|              |                                           |                     |                                                                            |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Naam         | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>buiten | NO <sub>x</sub>     | 7,0 kg/j                                                                   |
|              |                                           | NH <sub>3</sub>     | 1,1 kg/j                                                                   |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37                |                     |                                                                            |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                                   |                     |                                                                            |
| Beschrijving | Bronkenmerken van                         | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                                                          |
| ef2025       | Licht verkeer                             | 78 /etmaal          | NO <sub>x</sub> 0,247 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,038 g/koude start |

**10** Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                                           |                                             |                                                                            |                 |          |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m                                     | NO <sub>x</sub> | 7,0 kg/j |
|                      |                                           |                                             |                                                                            | NH <sub>3</sub> | 1,1 kg/j |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                                                            |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                                                            |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                                                            |                 |          |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                                                            |                 |          |
| Beschrijving         | Aantal koude starts                       |                                             | Emissie /voertuig                                                          |                 |          |
| ef2025               | 78 /etmaal                                |                                             | NO <sub>x</sub> 0,247 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,038 g/koude start |                 |          |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 4 AERIUS-berekening jaar 4**

Kenmerk: Rvox1FQsfseA

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rvox1FQsfseA  
05 juni 2025, 17:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2029 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2029      | 5,7 kg/j                | 103,2 kg/j              |

### Resultaten

Plansituatie 2029 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

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

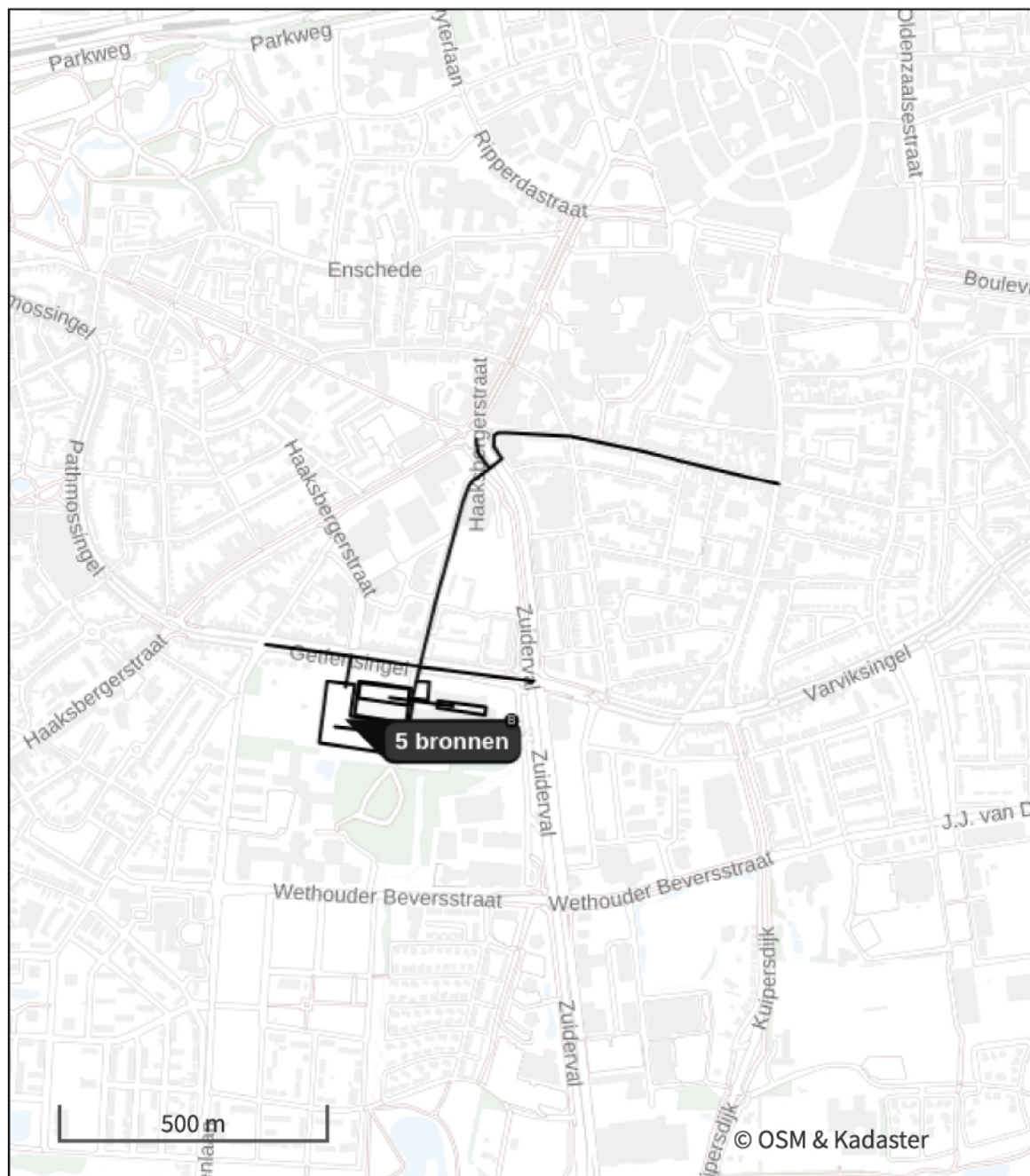
## Plansituatie 2029 (Beoogd), rekenjaar 2029

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Industriekwartier                                  | 0,2 kg/j                | 9,2 kg/j                |
| <b>5</b> Anders...   Anders...   Verbouw Loods/Hallen                                             | 0,3 kg/j                | 34,9 kg/j               |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude start gebruiksverkeer binnen                | 1,7 kg/j                | 11,6 kg/j               |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 1,7 kg/j                | 11,6 kg/j               |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,2 kg/j                | 2,6 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 1,6 kg/j                | 33,3 kg/j               |



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



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

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Plansituatie 2029" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rüenberger Venn (12 km)                                                  | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2029, Rekenjaar 2029

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 4 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 9,2 kg/j |
|                      | Industriekwartier              | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Locatie              | X:257303,82<br>Y:470108,35     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 1,24 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 5 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |           |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Verbouw                        | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 34,9 kg/j |
|                      | Loods/Hallen                   | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j  |
| Locatie              | X:257375,33<br>Y:470138,9      | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,65 ha                        |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |           |

#### 6 Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                            |                |          |                 |           |
|----------------------|----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Koude start                | Uittreedhoogte | 0,3 m    | NO <sub>x</sub> | 11,6 kg/j |
|                      | gebruiksverkeer            | Warmteinhoud   | 0,000 MW | NH <sub>3</sub> | 1,7 kg/j  |
|                      | binnen                     | Spreiding      | 0 m      |                 |           |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24 |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                    |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer              |                |          |                 |           |

| Beschrijving | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | 133 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,239 g/koude start  |
|              |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0357 g/koude start |

#### 7 Verkeer | Koude start: overig

|             |                            |                 |           |
|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Koude starts               | NO <sub>x</sub> | 11,6 kg/j |
|             | gebruiksverkeer            | NH <sub>3</sub> | 1,7 kg/j  |
|             | buiten                     |                 |           |
| Locatie     | X:257524,75<br>Y:470128,37 |                 |           |
| Oppervlakte | 0,14 ha                    |                 |           |

| Beschrijving | Bronkenmerken van | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | Licht verkeer     | 133 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,239 g/koude start  |
|              |                   |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0357 g/koude start |

**8** Verkeer | Koude start: overig

|                           |                             |                 |          |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts<br>bouwverkeer | NO <sub>x</sub> | 2,6 kg/j |
|                           |                             | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83  |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                     |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts                |                 |          |
| Licht verkeer             |                             | 4.405,0 /jaar   |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer |                             | 0,0 /jaar       |          |
| Zwaar vrachtverkeer       |                             | 67,0 /jaar      |          |
| Busverkeer                |                             | 0,0 /jaar       |          |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 5 AERIUS-berekening jaar 5**

Kenmerk: RjwNHLzkZyYB

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RjwNHLzkZyYB  
05 juni 2025, 17:58  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Plansituatie 2030 - Beoogd

|           |                         |                         |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| 2030      | 7,2 kg/j                | 76,0 kg/j               |

Resultaten

Plansituatie 2030 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

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

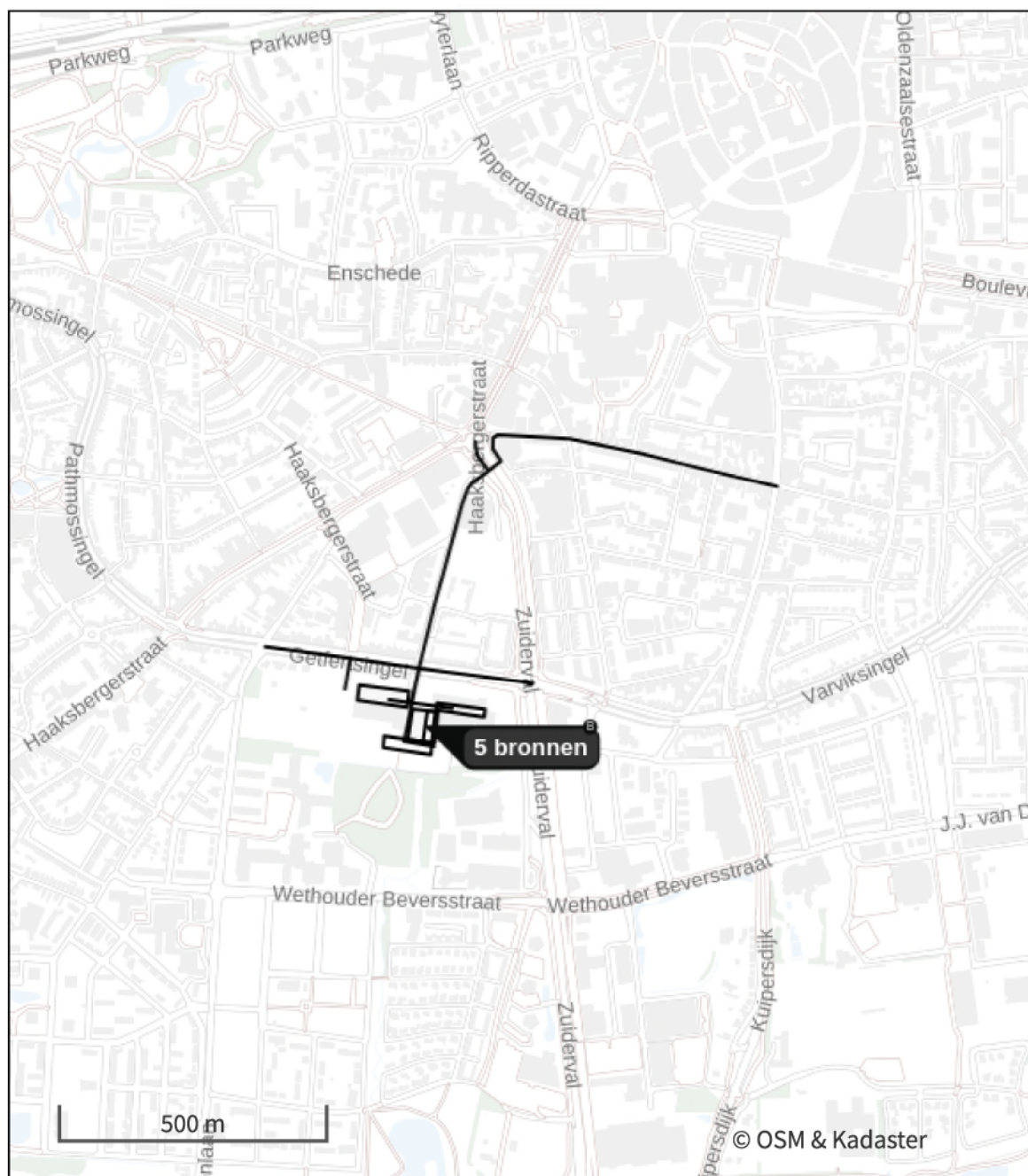


## Plansituatie 2030 (Beoogd), rekenjaar 2030

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Drukpershal                                        | 0,1 kg/j                | 3,5 kg/j                |
| <b>2</b> Anders...   Anders...   Renovatie Drukpershal                                            | 0,1 kg/j                | 3,3 kg/j                |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,1 kg/j                | 1,9 kg/j                |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 2,3 kg/j                | 16,2 kg/j               |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 2,3 kg/j                | 16,2 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk | 2,1 kg/j                | 35,0 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 "Plansituatie 2030" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rüenberger Venn (12 km)                                                  | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2030, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 1 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 3,5 kg/j |
|                      | Drukpershal                    | Warmteinhoud   | 0,025 MW | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie              | X:257454,12<br>Y:470097,85     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,29 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

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

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Renovatie                      | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 3,3 kg/j |
|                      | Drukpershal                    | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie              | X:257465,39<br>Y:470096,56     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,09 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

|                           |                             |                 |          |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts<br>bouwverkeer | NO <sub>x</sub> | 1,9 kg/j |
|                           |                             | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83  |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                     |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts                |                 |          |
| Licht verkeer             | 3.180,0 /jaar               |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar                   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 52,0 /jaar                  |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar                   |                 |          |

#### 7 Verkeer | Koude start: overig

|              |                                           |                     |                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Naam         | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>buiten | NO <sub>x</sub>     | 16,2 kg/j                                                                   |
|              |                                           | NH <sub>3</sub>     | 2,3 kg/j                                                                    |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37                |                     |                                                                             |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                                   |                     |                                                                             |
| Beschrijving | Bronkenmerken van                         | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                                                           |
| ef2025       | Licht verkeer                             | 192 /etmaal         | NO <sub>x</sub> 0,231 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,0334 g/koude start |

**8** Verkeer | Koude start: parkeergarage

| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 16,2 kg/j<br>2,3 kg/j |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                        |                                    |                       |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                        |                                    |                       |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                        |                                    |                       |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                        |                                    |                       |
| Beschrijving         | Aantal koude starts                       | Emissie /voertuig                           |                                        |                                    |                       |
| ef2025               | 192 /etmaal                               | NO <sub>x</sub>                             |                                        | 0,231 g/koude start                |                       |
|                      |                                           | NH <sub>3</sub>                             |                                        | 0,0334 g/koude start               |                       |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 6 AERIUS-berekening jaar 6**

Kenmerk: RRQM7s9KwggZ

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RRQM7s9KwggZ  
05 juni 2025, 17:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2031 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2031      | 8,7 kg/j                | 115,6 kg/j              |

### Resultaten

Plansituatie 2031 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

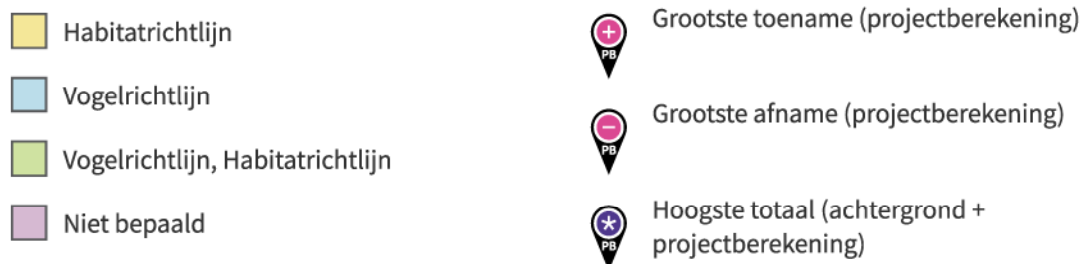
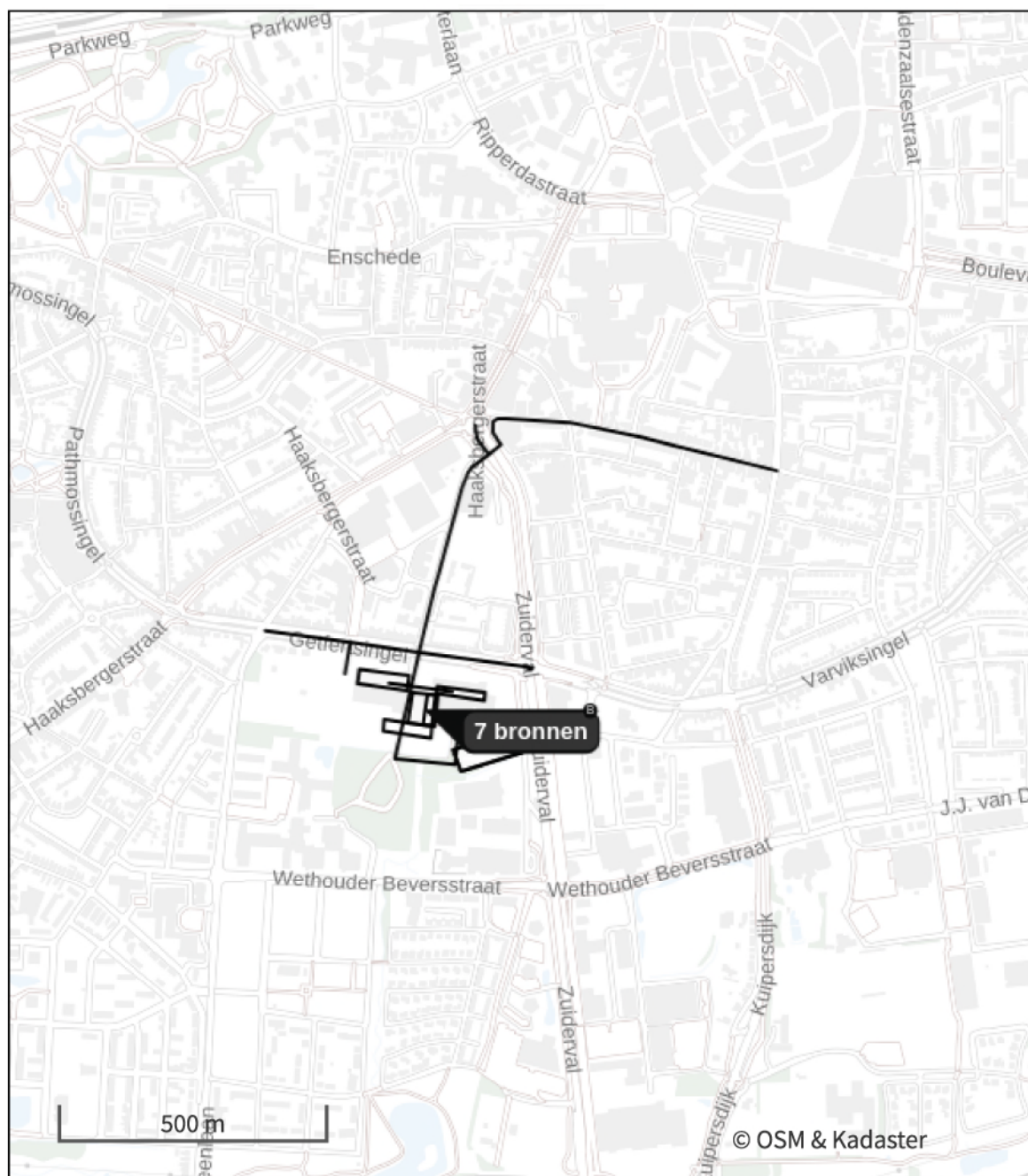
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2031 (Beoogd), rekenjaar 2031

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Drukpershal                                        | 29,0 g/j                | 0,9 kg/j                |
| <b>2</b> Anders...   Anders...   Renovatie Drukpershal                                            | 0,1 kg/j                | 3,3 kg/j                |
| <b>3</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Houten Eiland                                      | 4,0 g/j                 | 0,1 kg/j                |
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Bouw parkeergarage                                               | 0,7 kg/j                | 23,2 kg/j               |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,3 kg/j                | 4,4 kg/j                |
| <b>9</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 2,5 kg/j                | 17,4 kg/j               |
| <b>10</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen              | 2,5 kg/j                | 17,4 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk | 2,5 kg/j                | 48,9 kg/j               |

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



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 "Plansituatie 2031" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rüenberger Venn (12 km)                                                  | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2031, Rekenjaar 2031

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 1 Anders... | Anders...

|                      |                   |                |          |                 |          |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen     | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 0,9 kg/j |
|                      | Drukpershal       | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 29,0 g/j |
| Locatie              | X:257454,12       | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
|                      | Y:470097,85       |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,29 ha           |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |          |
|                      | Industrie         |                |          |                 |          |

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

|                      |                   |                |          |                 |          |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Renovatie         | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 3,3 kg/j |
|                      | Drukpershal       | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie              | X:257465,39       | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
|                      | Y:470096,56       |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,09 ha           |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |          |
|                      | Industrie         |                |          |                 |          |

#### 3 Anders... | Anders...

|                      |                   |                |          |                 |          |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen     | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 0,1 kg/j |
|                      | Houten Eiland     | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 4,0 g/j  |
| Locatie              | X:257576,19       | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
|                      | Y:470019,74       |                |          |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,53 ha           |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |          |
|                      | Industrie         |                |          |                 |          |

#### 4 Anders... | Anders...

|                      |                   |                |          |                 |           |
|----------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Bouw              | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 23,2 kg/j |
|                      | parkeergarage     | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 0,7 kg/j  |
| Locatie              | X:257576,19       | Spreiding      | 1 m      |                 |           |
|                      | Y:470019,74       |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,53 ha           |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd   |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel |                |          |                 |           |
|                      | Industrie         |                |          |                 |           |

#### 8 Verkeer | Koude start: overig

|                           |               |                 |          |
|---------------------------|---------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts  | NO <sub>x</sub> | 4,4 kg/j |
|                           | bouwverkeer   | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61   |                 |          |
|                           | Y:470060,83   |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha       |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts  |                 |          |
| Licht verkeer             | 7.870,0 /jaar |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar     |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 115,0 /jaar   |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar     |                 |          |

**9** Verkeer | Koude start: overig

|              |                                           |                     |                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Naam         | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>buiten | NO <sub>x</sub>     | 17,4 kg/j                                                                   |
|              |                                           | NH <sub>3</sub>     | 2,5 kg/j                                                                    |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37                |                     |                                                                             |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                                   |                     |                                                                             |
| Beschrijving | Bronkenmerken van                         | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                                                           |
| ef2025       | Licht verkeer                             | 219 /etmaal         | NO <sub>x</sub> 0,218 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,0316 g/koude start |

**10** Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                                           |                                             |                                                                             |                 |           |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m                                      | NO <sub>x</sub> | 17,4 kg/j |
|                      |                                           |                                             |                                                                             | NH <sub>3</sub> | 2,5 kg/j  |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                                                             |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                                                             |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                                                             |                 |           |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                                                             |                 |           |
| Beschrijving         | Aantal koude starts                       |                                             | Emissie /voertuig                                                           |                 |           |
| ef2025               | 219 /etmaal                               |                                             | NO <sub>x</sub> 0,218 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,0316 g/koude start |                 |           |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 7 AERIUS-berekening jaar 7**

Kenmerk: RcGvqmen1iwY



# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RcGvqmen1iwY  
05 juni 2025, 17:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2032 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2032      | 9,1 kg/j                | 89,1 kg/j               |

### Resultaten

Plansituatie 2032 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

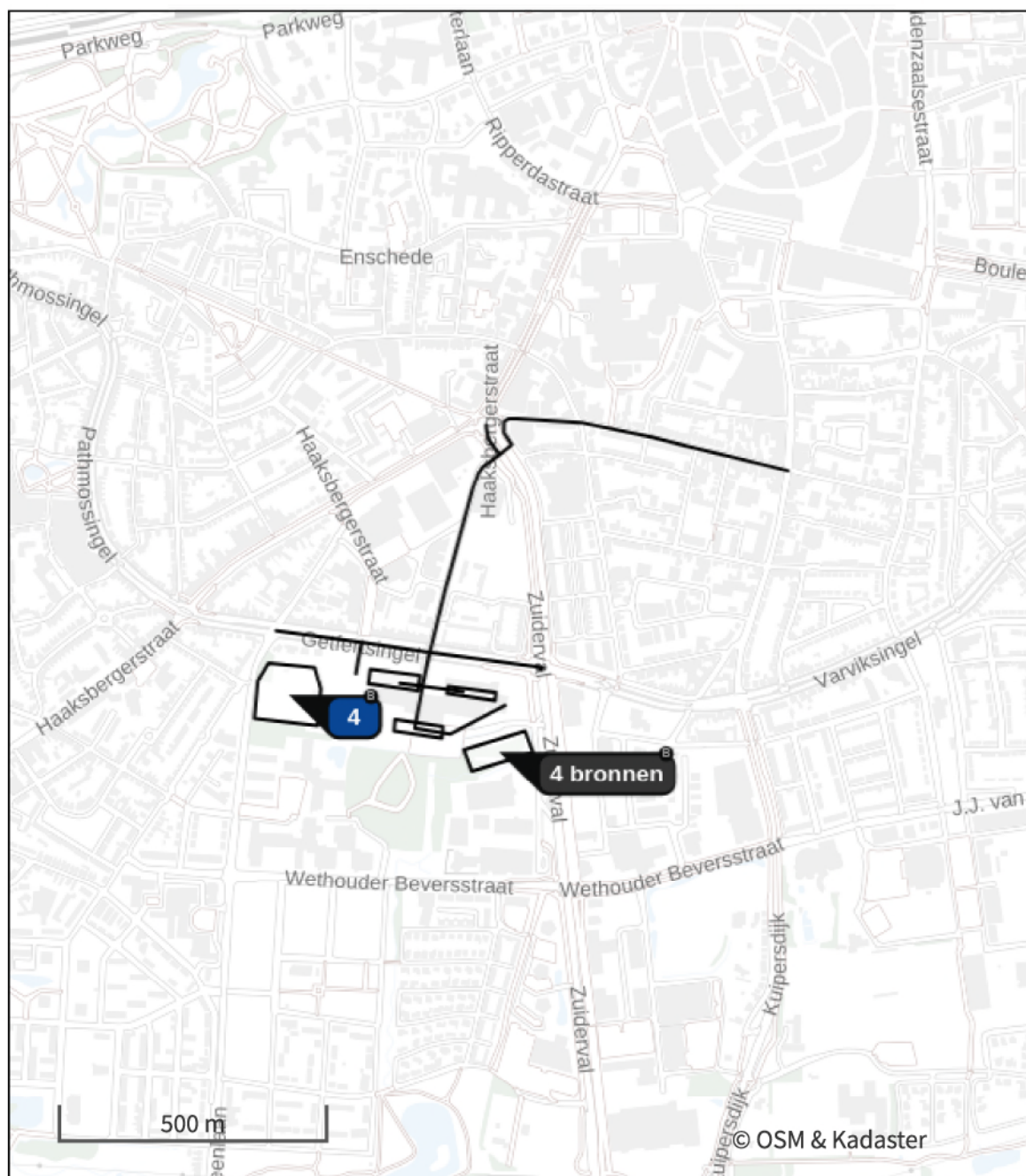
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2032 (Beoogd), rekenjaar 2032

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>3</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Houten Eiland                                      | 20,0 g/j                | 0,6 kg/j                |
| <b>4</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen parkwonen                                          | 40,0 g/j                | 1,0 kg/j                |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,1 kg/j                | 1,7 kg/j                |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 3,1 kg/j                | 21,1 kg/j               |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 3,1 kg/j                | 21,1 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk | 2,9 kg/j                | 43,5 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 "Plansituatie 2032" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rünenberger Venn (12 km)                                                 | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2032, Rekenjaar 2032

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 3 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 0,6 kg/j |
|                      | Houten Eiland                  | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 20,0 g/j |
| Locatie              | X:257576,19<br>Y:470019,74     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,53 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 4 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|                      | parkwonen                      | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 40,0 g/j |
| Locatie              | X:257176,81<br>Y:470127,15     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 1,25 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

|                           |                            |                 |          |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts               | NO <sub>x</sub> | 1,7 kg/j |
|                           | bouwverkeer                | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83 |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                    |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts               |                 |          |
| Licht verkeer             | 2.572,0 /jaar              |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar                  |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 53,0 /jaar                 |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar                  |                 |          |

#### 7 Verkeer | Koude start: overig

|              |                            |                     |                                                                             |
|--------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Naam         | Koude starts               | NO <sub>x</sub>     | 21,1 kg/j                                                                   |
|              | gebruiksverkeer            | NH <sub>3</sub>     | 3,1 kg/j                                                                    |
|              | buiten                     |                     |                                                                             |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37 |                     |                                                                             |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                    |                     |                                                                             |
| Beschrijving | Bronkenmerken van          | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                                                           |
| ef2025       | Licht verkeer              | 281 /etmaal         | NO <sub>x</sub> 0,206 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,0298 g/koude start |

**8** Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                                           |                                             |                                        |                                    |                       |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m | NO <sub>x</sub><br>NH <sub>3</sub> | 21,1 kg/j<br>3,1 kg/j |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                        |                                    |                       |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                        |                                    |                       |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                        |                                    |                       |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                        |                                    |                       |

| Beschrijving | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | 281 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,206 g/koude start  |
|              |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0298 g/koude start |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



## **Bijlage 8 AERIUS-berekening jaar 8**

Kenmerk: RrQggSo7NTDa

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RrQggSo7NTDa  
05 juni 2025, 17:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2033 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2033      | 10,3 kg/j               | 98,9 kg/j               |

### Resultaten

Plansituatie 2033 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

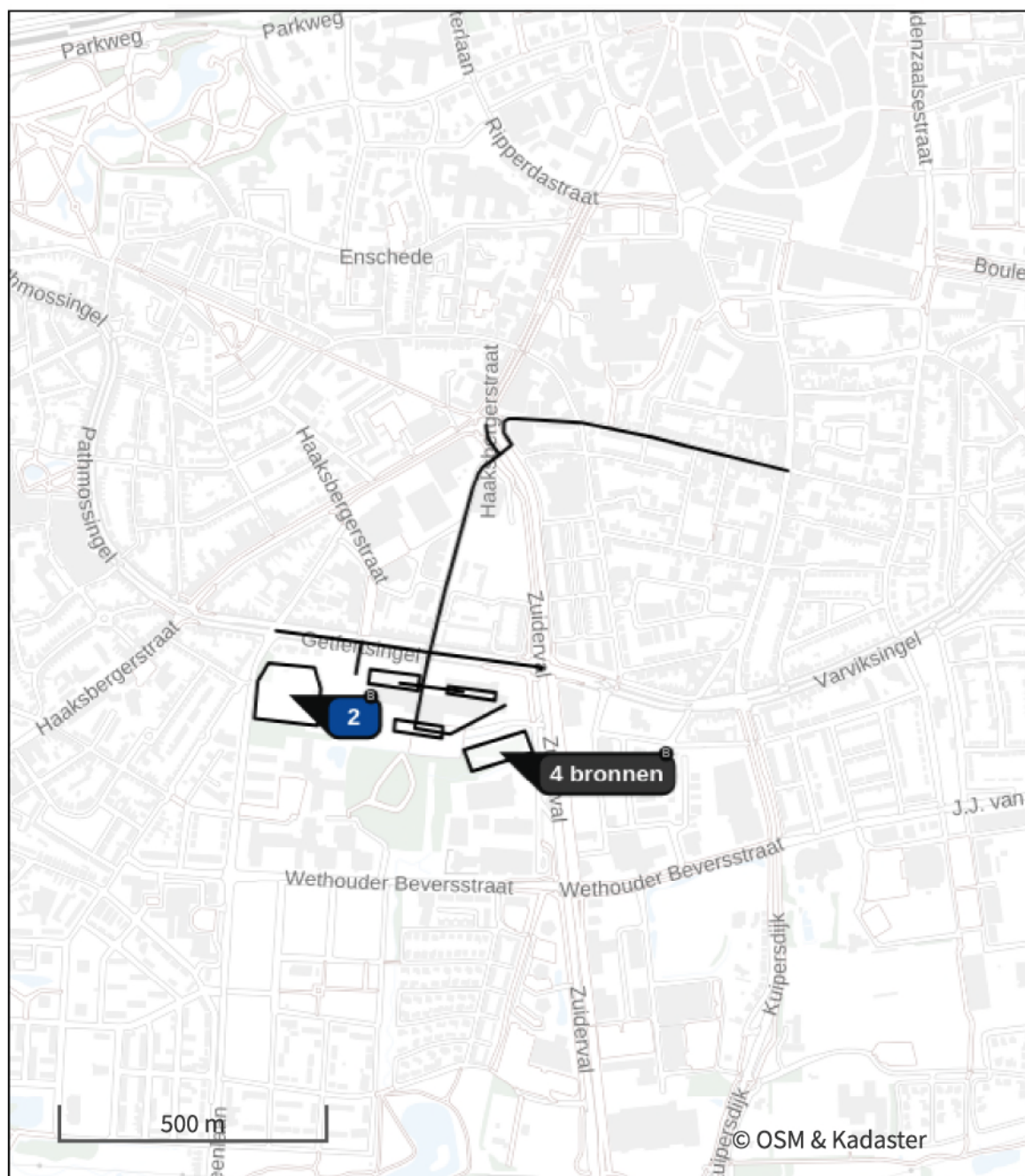
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2033 (Beoogd), rekenjaar 2033

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Houten Eiland                                      | 37,0 g/j                | 1,1 kg/j                |
| <b>2</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen parkwonen                                          | 40,0 g/j                | 1,0 kg/j                |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 3,4 kg/j                | 23,6 kg/j               |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 3,4 kg/j                | 23,6 kg/j               |
| <b>8</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 0,1 kg/j                | 2,0 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 3,3 kg/j                | 47,5 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 "Plansituatie 2033" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rünenberger Venn (12 km)                                                 | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2033, Rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 1 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 1,1 kg/j |
|                      | Houten Eiland                  | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 37,0 g/j |
| Locatie              | X:257576,19<br>Y:470019,74     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,53 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

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

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|                      | parkwonen                      | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 40,0 g/j |
| Locatie              | X:257176,81<br>Y:470127,15     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 1,25 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

|              |                            |                     |                   |                      |
|--------------|----------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| Naam         | Koude starts               |                     | NO <sub>x</sub>   | 23,6 kg/j            |
|              | gebruiksverkeer            |                     | NH <sub>3</sub>   | 3,4 kg/j             |
|              | buiten                     |                     |                   |                      |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37 |                     |                   |                      |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                    |                     |                   |                      |
| Beschrijving | Bronkenmerken van          | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
| ef2025       | Licht verkeer              | 335 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,193 g/koude start  |
|              |                            |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0279 g/koude start |

#### 7 Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                            |                   |          |                      |           |
|----------------------|----------------------------|-------------------|----------|----------------------|-----------|
| Naam                 | Koude starts               | Uittreedhoogte    | 0,3 m    | NO <sub>x</sub>      | 23,6 kg/j |
|                      | gebruiksverkeer            | Warmteinhoud      | 0,000 MW | NH <sub>3</sub>      | 3,4 kg/j  |
|                      | binnen                     | Spreiding         | 0 m      |                      |           |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24 |                   |          |                      |           |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                    |                   |          |                      |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                   |          |                      |           |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer              |                   |          |                      |           |
| Beschrijving         | Aantal koude starts        | Emissie /voertuig |          |                      |           |
| ef2025               | 335 /etmaal                | NO <sub>x</sub>   |          | 0,193 g/koude start  |           |
|                      |                            | NH <sub>3</sub>   |          | 0,0279 g/koude start |           |



**8** Verkeer | Koude start: overig

|                           |                             |                 |          |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|----------|
| Naam                      | Koude starts<br>bouwverkeer | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j |
|                           |                             | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie                   | X:257423,61<br>Y:470060,83  |                 |          |
| Oppervlakte               | 0,20 ha                     |                 |          |
| Type voertuig             | Koude starts                |                 |          |
| Licht verkeer             | 3.060,0 /jaar               |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar                   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | 63,0 /jaar                  |                 |          |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar                   |                 |          |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 9 AERIUS-berekening jaar 9**

Kenmerk: RsabPYWpHKbF

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RsabPYWpHKbF  
05 juni 2025, 17:59  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2034 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2034      | 11,5 kg/j               | 102,6 kg/j              |

### Resultaten

Plansituatie 2034 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

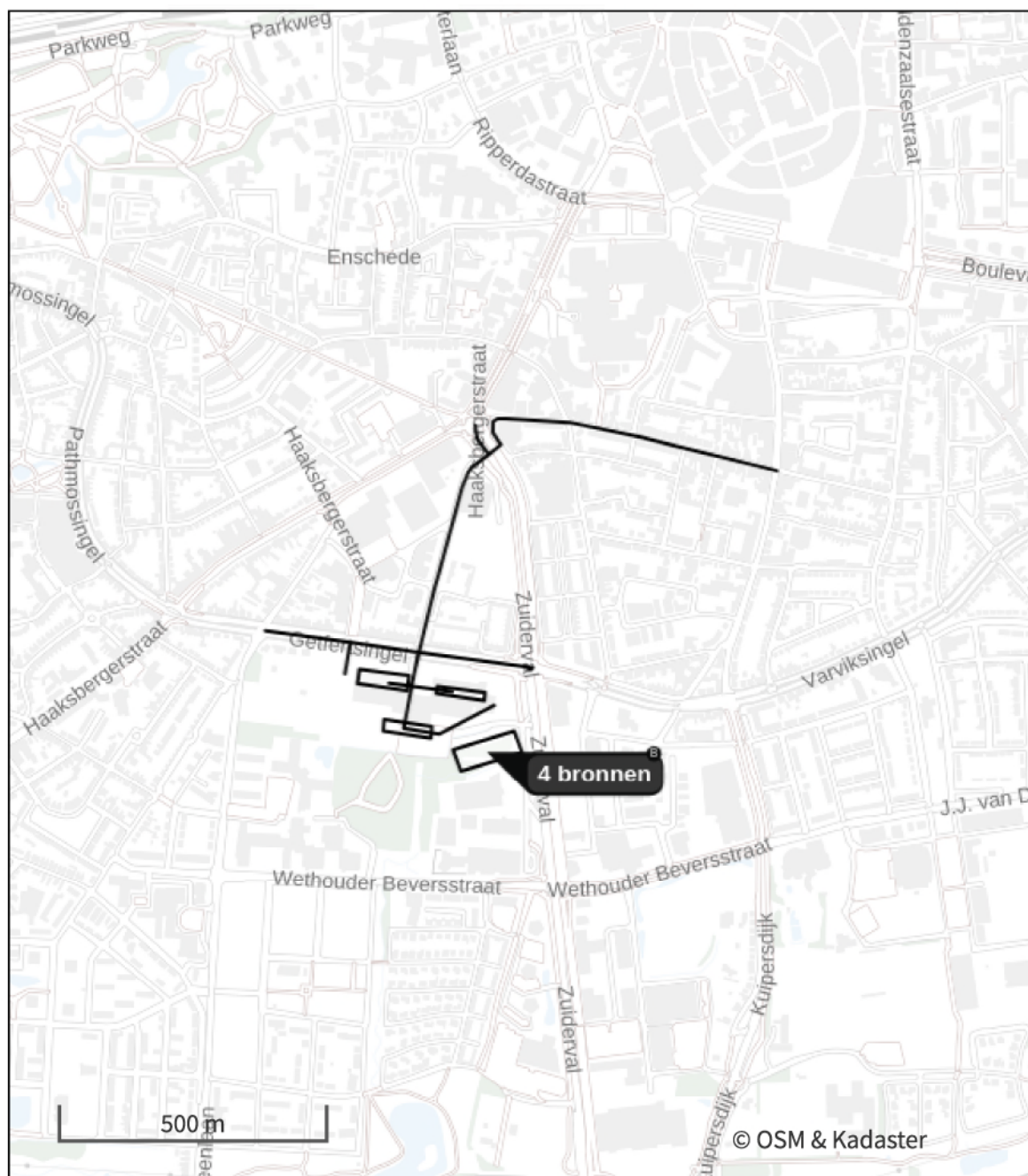
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2034 (Beoogd), rekenjaar 2034

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>3</b> Anders...   Anders...   Bouw woningen Houten Eiland                                      | 40,0 g/j                | 1,1 kg/j                |
| <b>5</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 3,8 kg/j                | 26,4 kg/j               |
| <b>6</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 3,8 kg/j                | 26,4 kg/j               |
| <b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts bouwverkeer                                 | 78,8 g/j                | 1,3 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 3,7 kg/j                | 47,4 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 "Plansituatie 2034" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rünenberger Venn (12 km)                                                 | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |



### Plansituatie 2034, Rekenjaar 2034

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 3 Anders... | Anders...

|                      |                                |                |          |                 |          |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bouw woningen                  | Uittreedhoogte | 2,5 m    | NO <sub>x</sub> | 1,1 kg/j |
|                      | Houten Eiland                  | Warmteinhoud   | 0,035 MW | NH <sub>3</sub> | 40,0 g/j |
| Locatie              | X:257576,19<br>Y:470019,74     | Spreiding      | 1 m      |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,53 ha                        |                |          |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | Standaard Profiel<br>Industrie |                |          |                 |          |

#### 5 Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                            |                |          |                 |           |
|----------------------|----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Koude starts               | Uittreedhoogte | 0,3 m    | NO <sub>x</sub> | 26,4 kg/j |
|                      | gebruiksverkeer            | Warmteinhoud   | 0,000 MW | NH <sub>3</sub> | 3,8 kg/j  |
|                      | binnen                     | Spreiding      | 0 m      |                 |           |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24 |                |          |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                    |                |          |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |          |                 |           |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer              |                |          |                 |           |

| Beschrijving | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | 400 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,181 g/koude start  |
|              |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0261 g/koude start |

#### 6 Verkeer | Koude start: overig

|             |                            |                 |           |
|-------------|----------------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Koude starts               | NO <sub>x</sub> | 26,4 kg/j |
|             | gebruiksverkeer            | NH <sub>3</sub> | 3,8 kg/j  |
|             | buiten                     |                 |           |
| Locatie     | X:257524,75<br>Y:470128,37 |                 |           |
| Oppervlakte | 0,14 ha                    |                 |           |

| Beschrijving | Bronkenmerken van | Aantal koude starts | Emissie /voertuig |                      |
|--------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| ef2025       | Licht verkeer     | 400 /etmaal         | NO <sub>x</sub>   | 0,181 g/koude start  |
|              |                   |                     | NH <sub>3</sub>   | 0,0261 g/koude start |

#### 7 Verkeer | Koude start: overig

|             |                            |                 |          |
|-------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Koude starts               | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j |
|             | bouwverkeer                | NH <sub>3</sub> | 78,8 g/j |
| Locatie     | X:257423,61<br>Y:470060,83 |                 |          |
| Oppervlakte | 0,20 ha                    |                 |          |

| Type voertuig             | Koude starts  |
|---------------------------|---------------|
| Licht verkeer             | 2.104,0 /jaar |
| Middelzwaar vrachtverkeer | 0,0 /jaar     |
| Zwaar vrachtverkeer       | 43,0 /jaar    |
| Busverkeer                | 0,0 /jaar     |

**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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## **Bijlage 10 AERIUS-berekening gebruiksfase**

Kenmerk: Rgi1fe5Ro1gm

# 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

Gemeente Enschede  
Getfertsingel,  
7513 Enschede

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Cromhoff  
--

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rgi1fe5Ro1gm  
05 juni 2025, 18:00  
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Plansituatie 2035 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2035      | 11,8 kg/j               | 95,3 kg/j               |

### Resultaten

Plansituatie 2035 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

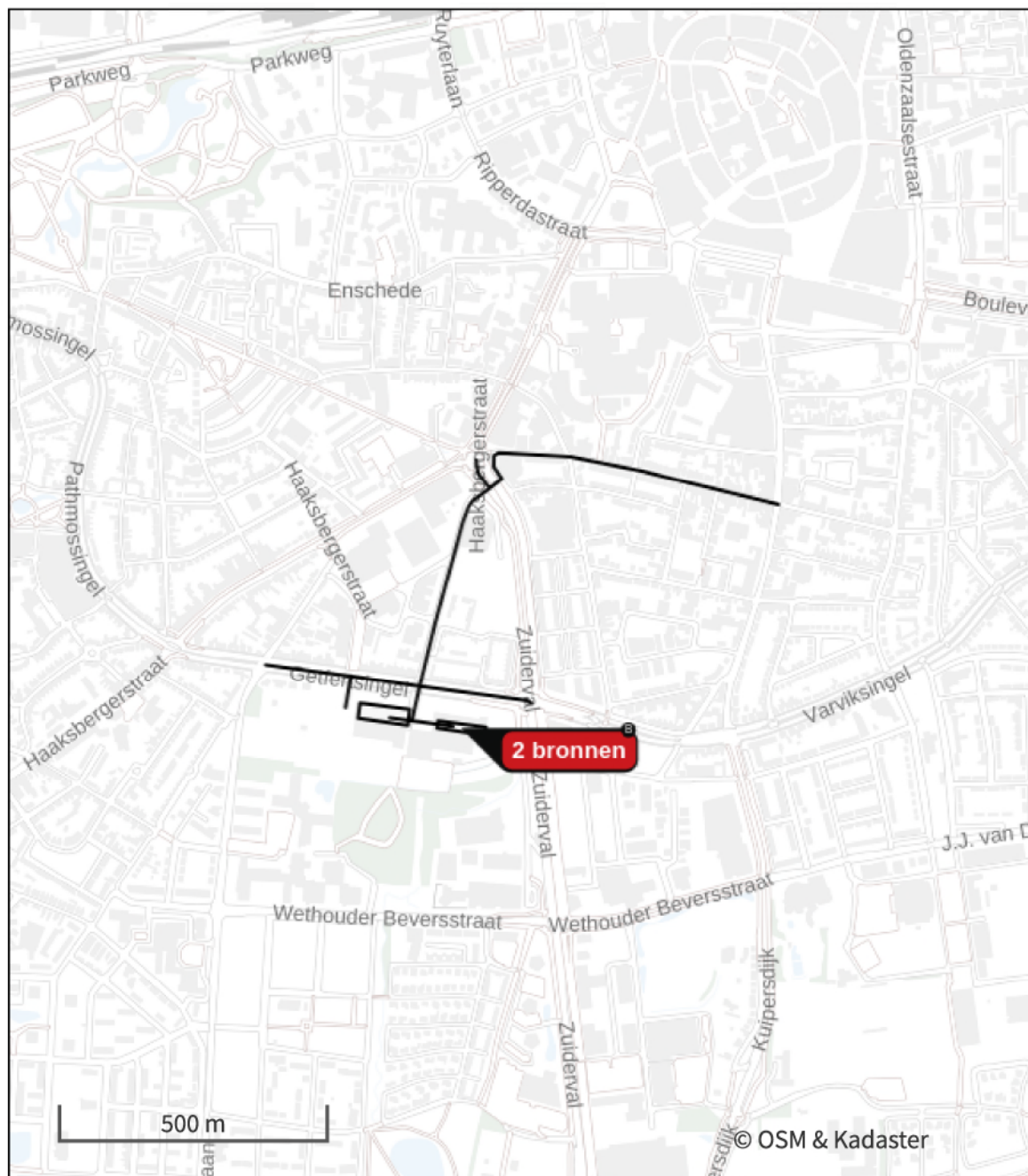
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

## Plansituatie 2035 (Beoogd), rekenjaar 2035

## Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>2</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude starts gebruiksverkeer buiten                      | 3,9 kg/j                | 27,3 kg/j               |
| <b>3</b> Verkeer   Koude start: parkeergarage   Koude starts gebruiksverkeer binnen               | 3,9 kg/j                | 27,3 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk | 3,9 kg/j                | 40,7 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 "Plansituatie 2035" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



| Per eigen rekenpunt | Naam                                                                     | Coördinaat           | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (4 km) | X:261387<br>Y:466894 | -                             |
| 2                   | Amtsvenn u. Hündfelder Moor (4 km)                                       | X:261618<br>Y:466921 | -                             |
| 3                   | Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)                                 | X:257176<br>Y:463625 | -                             |
| 4                   | Graeser Venn - Gut Moorhof (8 km)                                        | X:264250<br>Y:464597 | -                             |
| 5                   | Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (8 km)                                     | X:264905<br>Y:464877 | -                             |
| 6                   | Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (9 km)                              | X:254818<br>Y:460009 | -                             |
| 7                   | Wacholderheide Hörsteloe (11 km)                                         | X:259636<br>Y:458014 | -                             |
| 8                   | Gildehauser Venn (12 km)                                                 | X:269796<br>Y:473930 | -                             |
| 9                   | Rüenberger Venn (12 km)                                                  | X:270112<br>Y:473935 | -                             |
| 10                  | Schwattet Gatt (13 km)                                                   | X:256551<br>Y:456525 | -                             |
| 11                  | Kleingewässer Achterberg (14 km)                                         | X:269750<br>Y:478168 | -                             |
| 12                  | VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland (17 km)                       | X:273413<br>Y:463749 | -                             |
| 13                  | Alter Bierkeller bei Ochtrup (19 km)                                     | X:277457<br>Y:468514 | -                             |
| 14                  | Feuchtwiese Ochtrup (20 km)                                              | X:277284<br>Y:474918 | -                             |
| 15                  | Berkel (20 km)                                                           | X:254280<br>Y:449596 | -                             |
| 16                  | Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (20 km)                             | X:247766<br>Y:451502 | -                             |
| 17                  | Bentheimer Wald (20 km)                                                  | X:273461<br>Y:483580 | -                             |
| 18                  | Weiher am Syenvenn (21 km)                                               | X:272287<br>Y:486224 | -                             |
| 19                  | Liesner Wald (21 km)                                                     | X:266170<br>Y:449710 | -                             |
| 20                  | Syen-Venn (21 km)                                                        | X:271435<br>Y:487208 | -                             |
| 21                  | Harskamp (22 km)                                                         | X:279425<br>Y:474895 | -                             |
| 22                  | Vechte (23 km)                                                           | X:280007<br>Y:462104 | -                             |
| 23                  | Schnippenpohl (23 km)                                                    | X:281448<br>Y:473399 | -                             |

### Plansituatie 2035, Rekenjaar 2035

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

#### 2 Verkeer | Koude start: overig

|              |                                           |                     |                                                                             |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Naam         | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>buiten | NO <sub>x</sub>     | 27,3 kg/j                                                                   |
|              |                                           | NH <sub>3</sub>     | 3,9 kg/j                                                                    |
| Locatie      | X:257524,75<br>Y:470128,37                |                     |                                                                             |
| Oppervlakte  | 0,14 ha                                   |                     |                                                                             |
| Beschrijving | Bronkenmerken van                         | Aantal koude starts | Emissie /voertuig                                                           |
| ef2025       | Licht verkeer                             | 444 /etmaal         | NO <sub>x</sub> 0,168 g/koude start<br>NH <sub>3</sub> 0,0243 g/koude start |

#### 3 Verkeer | Koude start: parkeergarage

|                      |                                           |                                             |                                        |                 |           |
|----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------|
| Naam                 | Koude starts<br>gebruiksverkeer<br>binnen | Uittreedhoogte<br>Warmteinhoud<br>Spreiding | <u>0,3 m</u><br><u>0,000 MW</u><br>0 m | NO <sub>x</sub> | 27,3 kg/j |
|                      |                                           |                                             |                                        | NH <sub>3</sub> | 3,9 kg/j  |
| Locatie              | X:257377,76<br>Y:470154,24                |                                             |                                        |                 |           |
| Oppervlakte          | 0,28 ha                                   |                                             |                                        |                 |           |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd                           |                                             |                                        |                 |           |
| Temporele variatie   | Licht Verkeer                             |                                             |                                        |                 |           |
| Beschrijving         | Aantal koude starts                       | Emissie /voertuig                           |                                        |                 |           |
| ef2025               | 444 /etmaal                               | NO <sub>x</sub>                             | 0,168 g/koude start                    |                 |           |
|                      |                                           | NH <sub>3</sub>                             | 0,0243 g/koude start                   |                 |           |

### 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 2024.2.1\_20250507\_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1\_5b5649d2ba\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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