



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

## Onderzoek stikstofdepositie

# Oldenzaal, Catsstraat- Van Meursstraat

Gemeente Oldenzaal

Datum: 13-11-2020

Projectnummer: 190282



## **INHOUD**

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                               | <b>3</b>  |
| 1.1      | Situering en huidige situatie                  | 3         |
| 1.2      | Toekomstige situatie                           | 4         |
| <br>     |                                                |           |
| <b>2</b> | <b>Wettelijk kader en berekeningsmethodiek</b> | <b>5</b>  |
| 2.1      | Natura 2000-gebieden                           | 5         |
| 2.2      | Berekeningsmethodiek                           | 6         |
| <br>     |                                                |           |
| <b>3</b> | <b>Onderzoeksgegevens</b>                      | <b>8</b>  |
| 3.1      | Huidige situatie                               | 8         |
| 3.2      | Aanlegfase                                     | 8         |
| 3.3      | Toekomstige situatie, gebruiksfase             | 10        |
| <br>     |                                                |           |
| <b>4</b> | <b>Onderzoeksresultaten</b>                    | <b>11</b> |
| 4.1      | Aanlegfase                                     | 11        |
| 4.2      | Gebruiksfase                                   | 12        |
| <br>     |                                                |           |
| <b>5</b> | <b>Conclusie</b>                               | <b>13</b> |
| 5.1      | Aanlegfase                                     | 13        |
| 5.2      | Gebruiksfase                                   | 13        |
| 5.3      | Eindadvies                                     | 13        |
| <br>     |                                                |           |
|          | <b>Bijlage 1: Aerius-bestand aanlegfase</b>    | <b>14</b> |
| <br>     |                                                |           |
|          | <b>Bijlage 2: Aerius-bestand gebruiksfase</b>  | <b>15</b> |

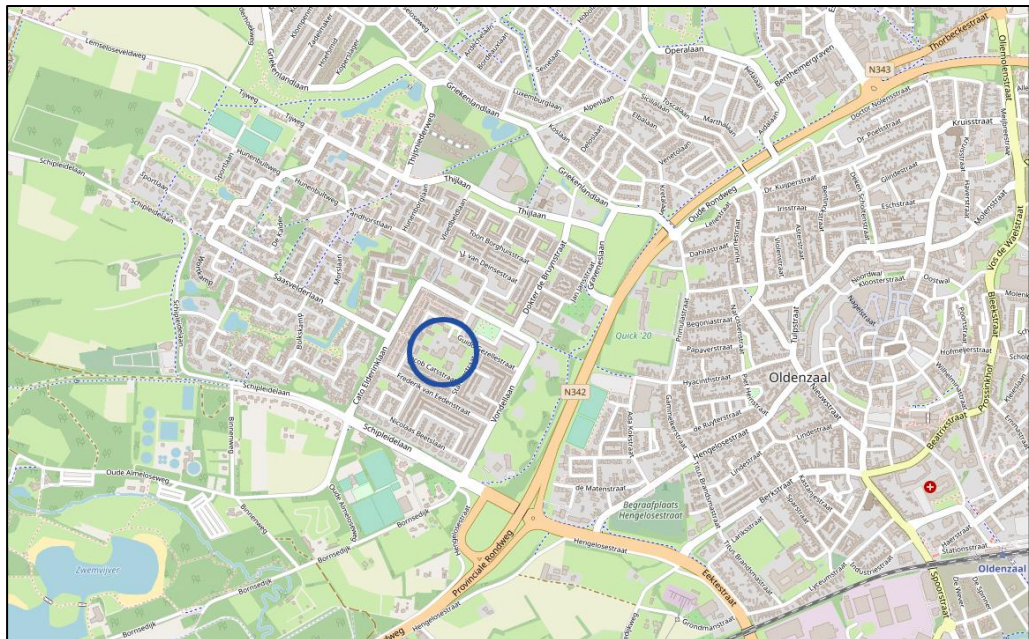


# 1 Inleiding

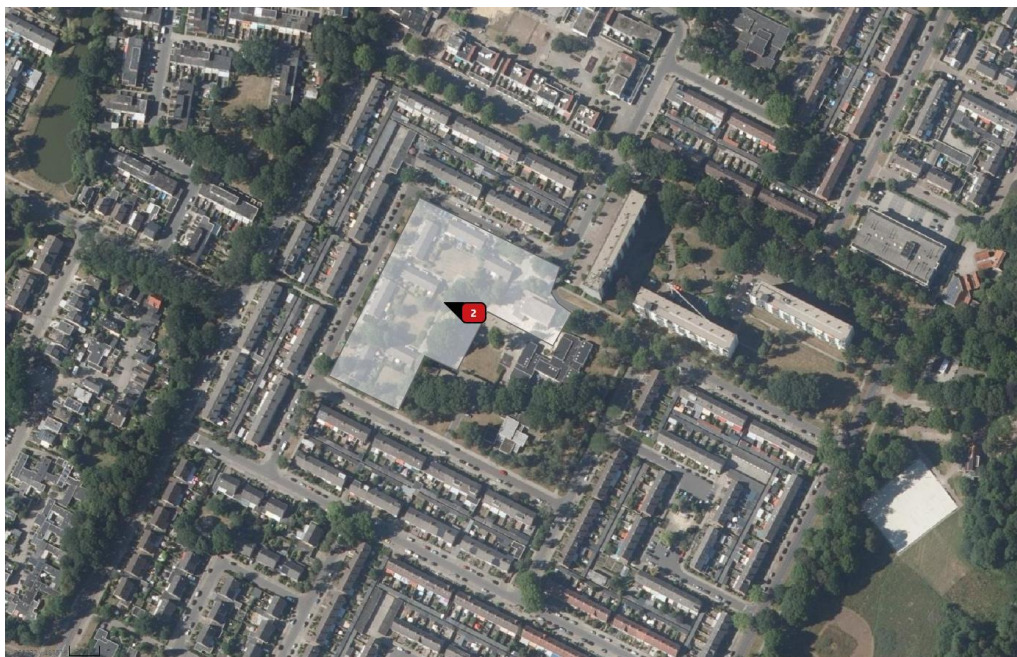
Aveleijn en WBO wonen zijn voornemens om de inbreidingslocatie Jacob Catsstraat – Bernhard van Meursstraat te Oldenzaal te herontwikkelen. De gronden worden op-nieuw ingericht met patiowoningen, rijwoningen en zorgwoningen en een gymzaal ten behoeve van o.a. de naast gelegen basisschool. Ten behoeve van de realisatie en het gebruik van de beoogde ontwikkeling dient de stikstofuitstoot inzichtelijk gemaakt te worden. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

## 1.1 Situering en huidige situatie

Het projectgebied bevindt zich ten westen van het stadscentrum van Oldenzaal in de wijk 'De Thij'. Binnen het projectgebied bevinden zich op dit moment 26 seniorenwoningen uit de jaren zeventig. De 26 bestaande seniorenwoningen worden gesloopt om de nieuwbouw mogelijk te maken. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** geeft de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving weer en Figuur 1 is een luchtfoto van de ontwikkellocatie (op de navolgende pagina).



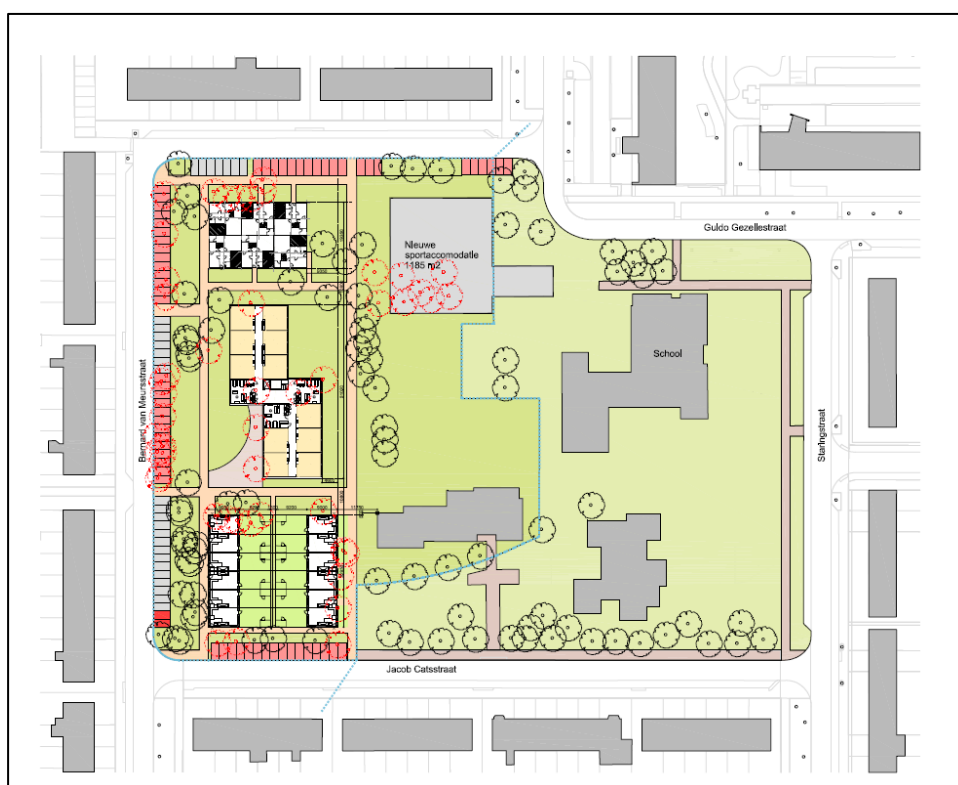
Figuur 1 Topografische kaart met globale aanduiding projectgebied in blauw



Figuur 1 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in wit)

## 1.2 Toekomstige situatie

Het plan voorziet in de realisatie van 6 patiwoningen, 24 zorgappartementen, 12 eengezinswoningen en een sporthal. Figuur 3 geeft het stedenbouwkundig ontwerp weer.



Figuur 2 Uitsnede project Catsstraat – Van Meursstraat, Oldenzaal (bron: BDG Architecten)



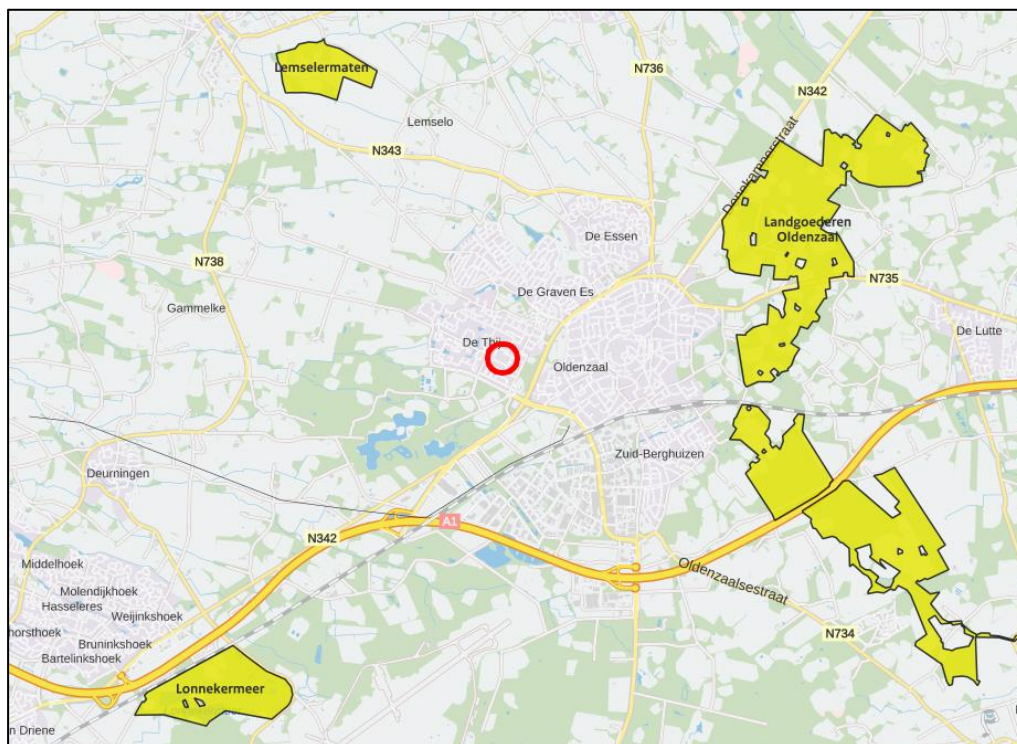
## 2 Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

### 2.1 Natura 2000-gebieden

Ingevolge artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming zijn er Natura 2000-gebieden aangewezen ter uitvoering van Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn. Dit impliceert dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor deze gebieden en dat negatieve gevolgen zo veel mogelijk beperkt dienen te worden. Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Met de KDW wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Plannen zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden en gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soort verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NOx) of ammoniak (NH3), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van huizen, is het wettelijk vereist deze emissie in beeld te brengen. Het voorliggende rapport voldoet aan deze vereiste.

Figuur 3 geeft de locaties van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weer.



Figuur 3 Situering ontwikkellocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het betreft de volgende Natura 2000-gebieden met de bijbehorende afstanden tot de ontwikkellocatie:

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| - Landgoederen Oldenzaal                      | circa 3 kilometer   |
| - Lemselermaten                               | circa 3,5 kilometer |
| - Lonnekermeer                                | circa 5 kilometer   |
| - Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | circa 6 kilometer   |
| - Dinkelland                                  | circa 7,5 kilometer |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aeries Calculator 2020<sup>1</sup>.

## 2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase en gebruiksfase van het project worden uitgevoerd met het programma Aeries Calculator 2020. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding wordt geconstateerd.

Bij de berekening van stikstofemissies door mobiele werktuigen, bijvoorbeeld in de aanlegfase, maakt het programma Aeries Calculator 2020 gebruik van een nadere specificatie van Stage klasse, vermogen en bouwjaar van het materieel. Daarmee geeft het programma Aeries Calculator 2020 een range waarbinnen invoer en berekening van gegevens en brandstofverbruik voor materieel mogelijk is. Hierbij worden nieuwere machines geclassificeerd als schoner en hebben derhalve ook een lager brandstofverbruik.

Voor het brandstofverbruik is niet voor elk materieel bedrijfsspecifieke informatie beschikbaar, vandaar dat als alternatief verbruiksgetallen uit het TNO rapport EMMA (Emissiemodel Mobile Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met

---

<sup>1</sup> Aeries Calculator 2020, release op 15 oktober 2020



brandstof Afzet) kunnen worden gehanteerd. Als kanttekening dient te worden opgemerkt dat dit rapport in 2009 verscheen en derhalve uitsluitend van toepassing is op materieel t/m STAGE IIIA. Recentere publicaties wijzen uit dat nieuwere machines schoner zijn dan oudere, derhalve kan ook worden uitgegaan van een lager brandstofverbruik.

Uitgaande van publicaties en op basis van vergelijkbare projecten hanteert SAB bij het verbruik van materieel standaard een brandstofverbruik van gemiddeld 20 liter per uur voor zwaar materieel (vermogen > 130 kW) en een brandstofverbruik van gemiddeld 10 liter per uur voor licht materieel (vermogen ≤ 130 kW), tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld.

Naast de klasse en het brandstofverbruik dient bij een Aerius-berekening ook inzicht gegeven te worden in het aantal uren stationair draaien van het mobiele werktuig en haar cilinderinhoud. Op basis van het TNO rapport 2018 R10465 kan geconcludeerd worden dat machines gedurende 18% tot 57% van de tijd stationair of lage last draaien. Een onderzochte graafmachine (129 kW) draait circa 35% van de tijd stationair, een andere graafmachine (159 kW) circa 18% en een laadschop (129 kW) 57%. In dit onderzoek gaat SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, derhalve uit van een gemiddeld stationair gebruik van 37,5% van de tijd voor de gemiddelde mobiele werktuigen, voor graafmachines hanteert SAB gemiddeld 26,5% stationaire draaiuren. Uitgaande van de door Aerius Calculator opgenomen bandbreedte voor de cilinderinhoud per stageklasse is door SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, de gemiddelde cilinderinhoud genomen voor materieel.

Het gebruik van gemiddelde kencijfers conform actuele inzichten in combinatie met ervaringscijfers van vergelijkbare projecten voor berekening van de aanlegfase ligt in lijn met de door de Rijksoverheid<sup>2</sup> gehanteerde uitgangspunten dat de tijdelijke emissie gedurende sloop- en bouwactiviteiten onderdeel is van de totale 'stikstofdeken' en derhalve een permanent significant effect door de tijdelijke emissie door het voorliggende plan niet aannemelijk is.

---

<sup>2</sup> Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Programmadirectie Stikstof. Kabinetsreactie op het eindadvies 'Niet alles kan overal' van het Adviescollege Stikstofproblematiek, dd. 13 oktober 2020

## 3 Onderzoeksgegevens

### 3.1 Huidige situatie

Het projectgebied bevindt zich ten westen van het stadscentrum van Oldenzaal in de wijk 'De Thij'. Binnen het projectgebied bevinden zich op dit moment 26 seniorenwoningen uit de jaren zeventig. De 26 bestaande seniorenwoningen worden gesloopt om de nieuwbouw mogelijk te maken. De stikstofdepositie van de sloopactiviteiten wordt in de berekening van de aanlegfase inzichtelijk gemaakt.

### 3.2 Aanlegfase

Het plan voorziet in de realisatie van 6 patiowoningen, 24 zorgappartementen, 12 eensgezinswoningen en een sporthal. De start van de aanlegfase zal op zijn vroegst in 2021 plaatsvinden. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2021. Ten behoeve van de aanlegfase voor het plangebied vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen en bouwverkeer ten behoeve van het project en worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 1 is de Aerius export van de aanlegfase bijgevoegd.

#### 3.2.1 Mobiele werktuigen

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De sloopfase duurt circa 10 weken en de bouwphase circa 45 weken. Tabel 1 geeft een overzicht van het groot materieel en het te verwachten dieselverbruik in deze periode.

Tabel 1 Overzicht inzet groot materieel

| Voertuig          | Vermogen in kW | Leeftijd | Bedrijfsduur (uren/jaar) | Verbruik (liters/jaar) |
|-------------------|----------------|----------|--------------------------|------------------------|
| Sloopkraan        | 130 - 300      | stage IV | 300                      | ca. 6000               |
| Shovel            | 75 - 130       | stage IV | 175                      | ca. 1750               |
| Graafmachine      | 75 - 130       | stage IV | 500                      | ca. 5000               |
| Boor-/Heistelling | 300 - 560      | stage IV | 100                      | ca. 2000               |
| Betonpomp         | 130 - 300      | stage IV | 175                      | ca. 3500               |
| Mobiele kraan     | 300 - 560      | stage IV | 350                      | ca. 6000               |
| Hijskraan         | 300-560        | stage IV | 1000                     | ca. 20000              |

#### 3.2.2 Bouwverkeer

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats. Gemiddeld per jaar komen er 6 busjes (lichtverkeer) en 2 vrachtwagen per dag naar het plangebied, dat zijn respectievelijk circa 12 en 4 bewegingen. Het bouwverkeer is gemodelleerd vanuit het plangebied, via Guido Gezellestraat, Johanna van Burenlaan en Vondellaan naar de

Schipleidelaan. Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

### 3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de realisatie van 6 patiowoningen, 24 zorgappartementen 12 eensgezinswoningen en een sporthal. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 2 is de Aerius export van de gebruiksfase bijgevoegd. De nieuwbouw is op zijn vroegst in 2022 gereed. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2022 voor de gebruiksfase.

#### 3.3.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet (Wet voortgang energietransitie, 01-07-2018) en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

#### 3.3.2 Verkeer

Aan de hand van CROW-publicatie 381, d.d. december 2018, is de verkeersgeneratie bepaald. Aan de hand van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2019) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Oldenzaal wordt geclassificeerd als 'matig stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'. Tabel 2 geeft de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw waarbij het getal naar boven is afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Tabel 2 Berekening verkeersgeneratie

| kenmerk                | aantal | kencijfer | per                    | totaal |
|------------------------|--------|-----------|------------------------|--------|
| Patiowoning            | 6      | 7,1       | woning                 | 43     |
| Zorgappartementen      | 24     | 2,45      | woning                 | 59     |
| Eengezinswoningen      | 12     | 7,1       | woning                 | 86     |
| Sporthal               | 1.185  | 9,95      | 100 m <sup>2</sup> bvo | 118    |
| <i>totaal afgerond</i> |        |           |                        | 310    |

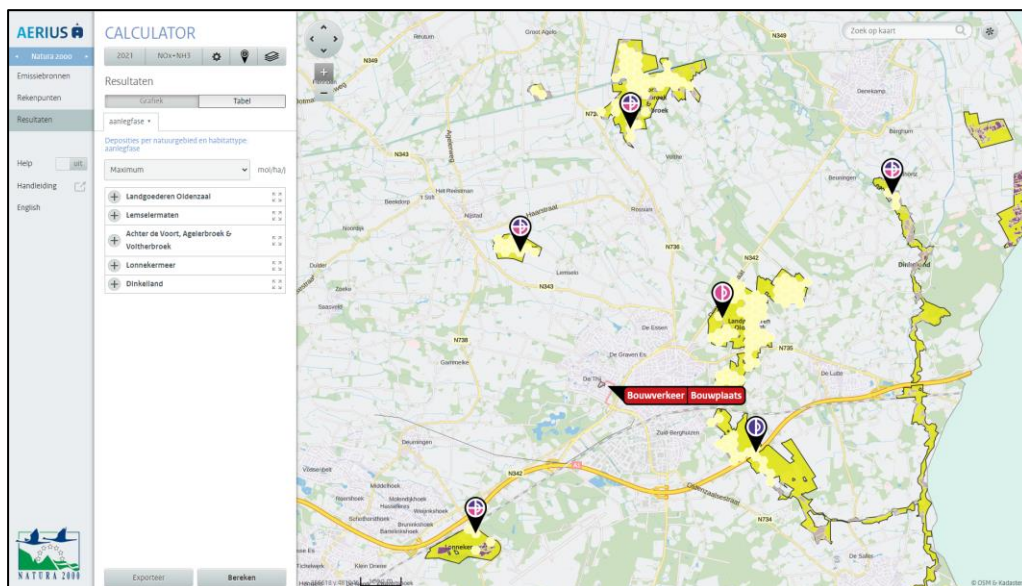
Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 1% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar 4 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Het verkeer is gemodelleerd over de Jacob Catsstraat, Bernhard van Meursstraat, Staringstraat, Guido Gezellestraat, Johanna van Burenlaan, Vondellaan en Cato Eldeinklaan tot aan de Schipleidelaan. Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

## 4 Onderzoeksresultaten

### 4.1 Aanlegfase

Figuur 4 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanlegfase weer.

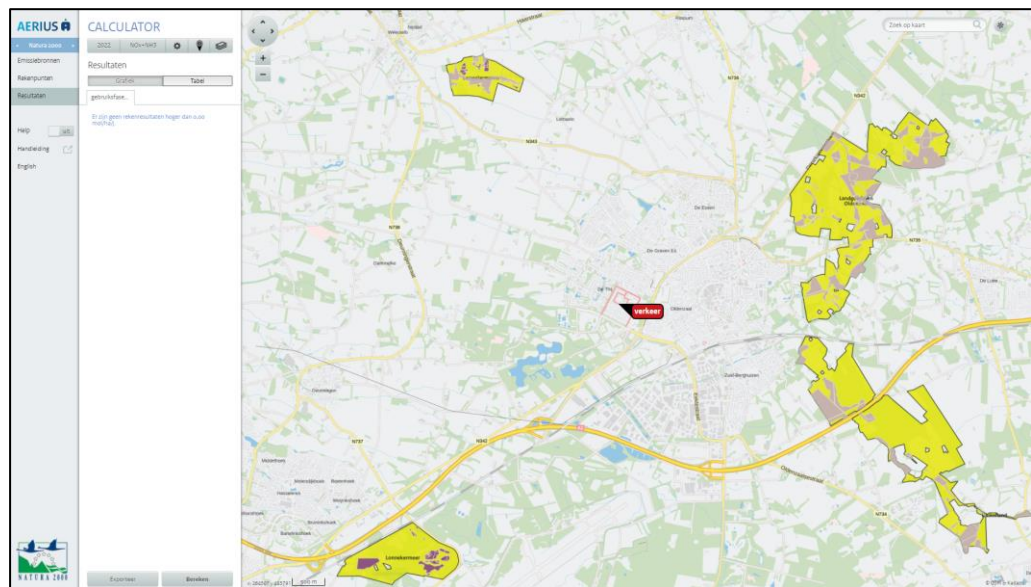


Figuur 4 Resultaatblad Aerius aanlegfase

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met 0,02 mol stikstof/ha/j in Natura 2000-gebied 'Landgoederen Oldenzaal' en met 0,01 mol stikstof/ha/j in de Natura 2000-gebieden 'Lemselermaten', 'Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek', 'Lonnekermeer' en 'Dinkelland'. Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in deze omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

## 4.2 Gebruiksfase

Figuur 5 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksfase weer.



Figuur 5 Resultaatblad Aerius gebruiksfase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.



## 5 Conclusie

Aveleijn en WBO wonen zijn voornemens om de inbreidingslocatie Jacob Catsstraat – Bernhard van Meursstraat te Oldenzaal te herontwikkelen. De gronden worden opnieuw ingericht met patiowoningen, rijwoningen en zorgwoningen en een sporthal. In het kader van de Wet Natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.

### 5.1 Aanlegfase

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met 0,02 mol stikstof/ha/j in Natura 2000-gebied 'Landgoederen Oldenzaal' en met 0,01 mol stikstof/ha/j in de Natura 2000-gebieden 'Lemselermaten', 'Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek', 'Lonnekermeer' en 'Dinkelland'. Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in deze omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

### 5.2 Gebruiksfase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

### 5.3 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat milieueffecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Als vervolg wordt geadviseerd een ecologische voorttoets uit te voeren om inzichtelijk te maken of er sprake is van significant negatieve effecten of om in overleg met de aannemer gebruik te maken van elektrisch materieel.

## Bijlage 1: Aeries-bestand aanlegfase

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

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

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

## Berekening aanlegfase

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

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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie                  |
|---------------|-------------------------------------|
| SAB           | Jacob Catsstraat, 7576 BM Oldenzaal |

## Activiteit

| Omschrijving                 | AERIUS kenmerk |                              |
|------------------------------|----------------|------------------------------|
| Catsstraat - Van Meursstraat | RWNyLLmaDAiF   |                              |
| Datum berekening             | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 13 november 2020, 10:58      | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |             |
|-----------------|-------------|
| NOx             | 273,50 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j    |

## Resultaten

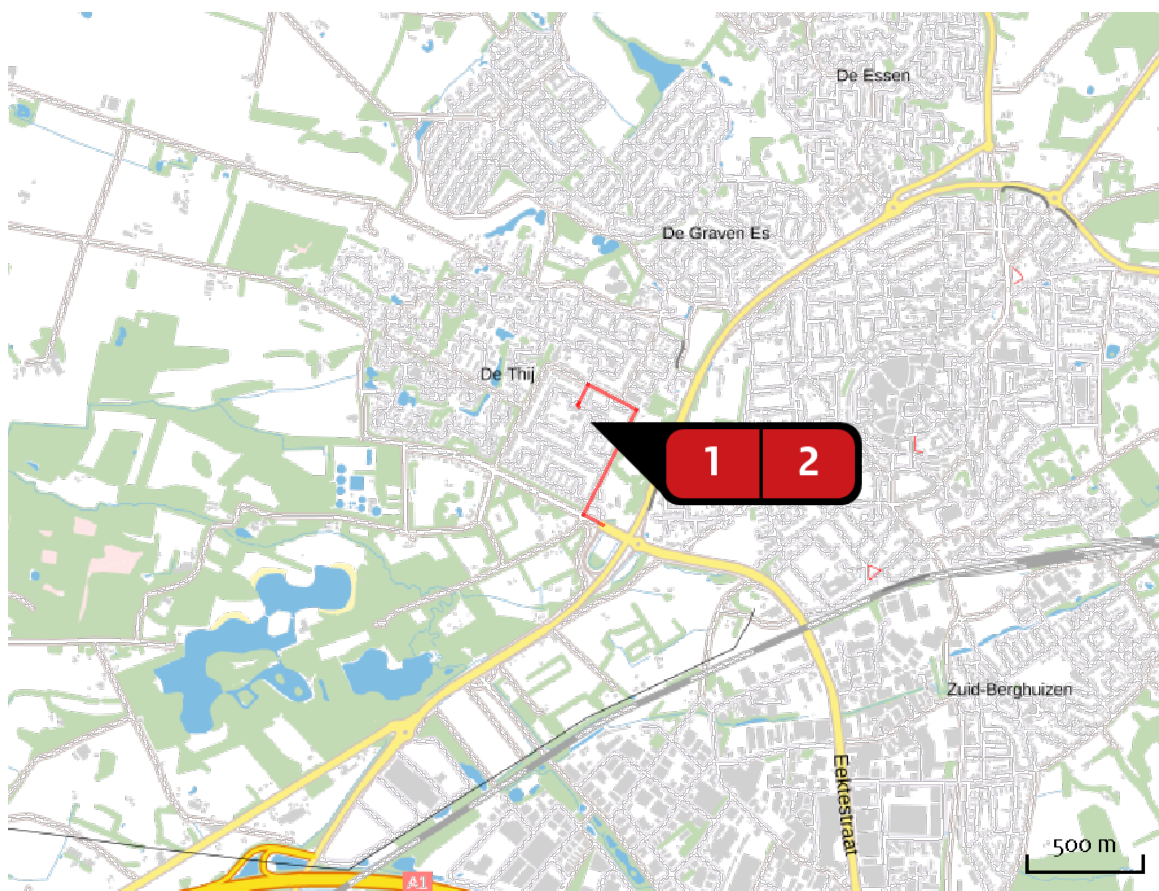
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied           | Bijdrage |
|------------------------|----------|
| Landgoederen Oldenzaal | 0,02     |

## Toelichting

Aanlegfase 2021

Locatie  
aanlegfase



Emissie  
aanlegfase

| Bron<br>Sector |                                                                                                                                          | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              |  Bouwverkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom      | < 1 kg/j                | 7,11 kg/j               |
| 2              |  Bouwplaats<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 266,40 kg/j             |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Landgoederen Oldenzaal                      | 0,02             |                                                     |
| Lemselermaten                               | 0,01             |                                                     |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | 0,01             |                                                     |
| Lonnekermeer                                | 0,01             |                                                     |
| Dinkelland                                  | 0,01             |                                                     |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitattype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Landgoederen Oldenzaal

| Habitatype                                                                                        | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst                                                                | 0,02             |                                                     |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                        | 0,02             |                                                     |
| Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)                                                | 0,02             |                                                     |
| ZGHg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)                                              | 0,01             |                                                     |
| H9999:50 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (Hg12o;Hg16oA). | 0,01             |                                                     |
| ZGHg12o Beuken-eikenbossen met hulst                                                              | 0,01             |                                                     |

## Lemselermaten

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op<br>(bijna)<br>overbelaste<br>hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                                     |
| H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,01             |                                                     |
| H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,01             |                                                     |
| ZGH641o Blauwgraslanden                                    | 0,01             |                                                     |
| H641o Blauwgraslanden                                      | 0,01             |                                                     |
| H723o Kalkmoerassen                                        | 0,01             |                                                     |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                    | 0,01             |                                                     |
| H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,01             |                                                     |



## Achter de Voort, Agelerbroek &amp; Voltherbroek

| Habitatype                                                 | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)         | 0,01             |                                            |
| Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |
| H6q1o Blauwgraslanden                                      | 0,01             |                                            |
| H313o Zwakgebufferde vennen                                | 0,01             |                                            |

## Lonnekermeer

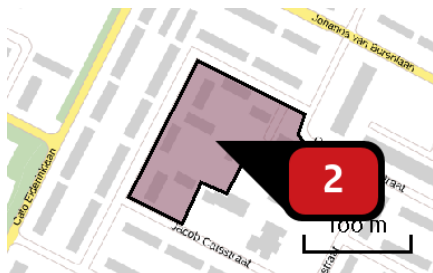
| Habitatype                                  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| H4o1oA Vochtige heiden (hogere zandgronden) | 0,01             |                                            |
| H4o3o Droge heiden                          | 0,01             |                                            |
| H316o Zure vennen                           | 0,01             |                                            |
| H313o Zwakgebufferde vennen                 | 0,01             |                                            |
| H6q1o Blauwgraslanden                       | 0,01             |                                            |

## Dinkelland

| Habitatype                                                   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
| ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,01             |                                            |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.





Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwplaats

258594, 481618

266,40 kg/j

&lt; 1 kg/j

| Voertuig                                          | Omschrijving  | Brandstof<br>verbruik (l/j) | Stationair<br>bedrijf<br>(uren/j) | Cilinder<br>inhoud (l) | Stof       | Emissie                 |
|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|
| STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel) | Sloopkraan    | 6.000                       | 113                               | 10,8                   | NOx<br>NH3 | 29,91 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)  | Shovel        | 1.750                       | 66                                | 5,1                    | NOx<br>NH3 | 8,39 kg/j<br>< 1 kg/j   |
| STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)  | Graafmachine  | 5.000                       | 133                               | 5,1                    | NOx<br>NH3 | 21,45 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel) | Boorstelling  | 2.000                       | 38                                | 21,5                   | NOx<br>NH3 | 13,59 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel) | Betonpomp     | 3.500                       | 66                                | 10,8                   | NOx<br>NH3 | 17,46 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel) | Mobiele kraan | 6.000                       | 113                               | 21,5                   | NOx<br>NH3 | 40,59 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel) | Hijskraan     | 20.000                      | 375                               | 21,5                   | NOx<br>NH3 | 135,00 kg/j<br>< 1 kg/j |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2020\_20201103\_bed432f8ee

Database        versie 2020\_20201013\_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 2: Aeries-bestand gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

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

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

## Berekening gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie                  |
|---------------|-------------------------------------|
| SAB           | Jacob Catsstraat, 7576 BM Oldenzaal |

## Activiteit

| Omschrijving                 | AERIUS kenmerk |                              |
|------------------------------|----------------|------------------------------|
| Catsstraat - Van Meursstraat | Rze6yuAR1dqn   |                              |
| Datum berekening             | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 12 november 2020, 12:33      | 2022           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |            |
|-----------------|------------|
| NOx             | 42,84 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 2,71 kg/j  |

## Resultaten

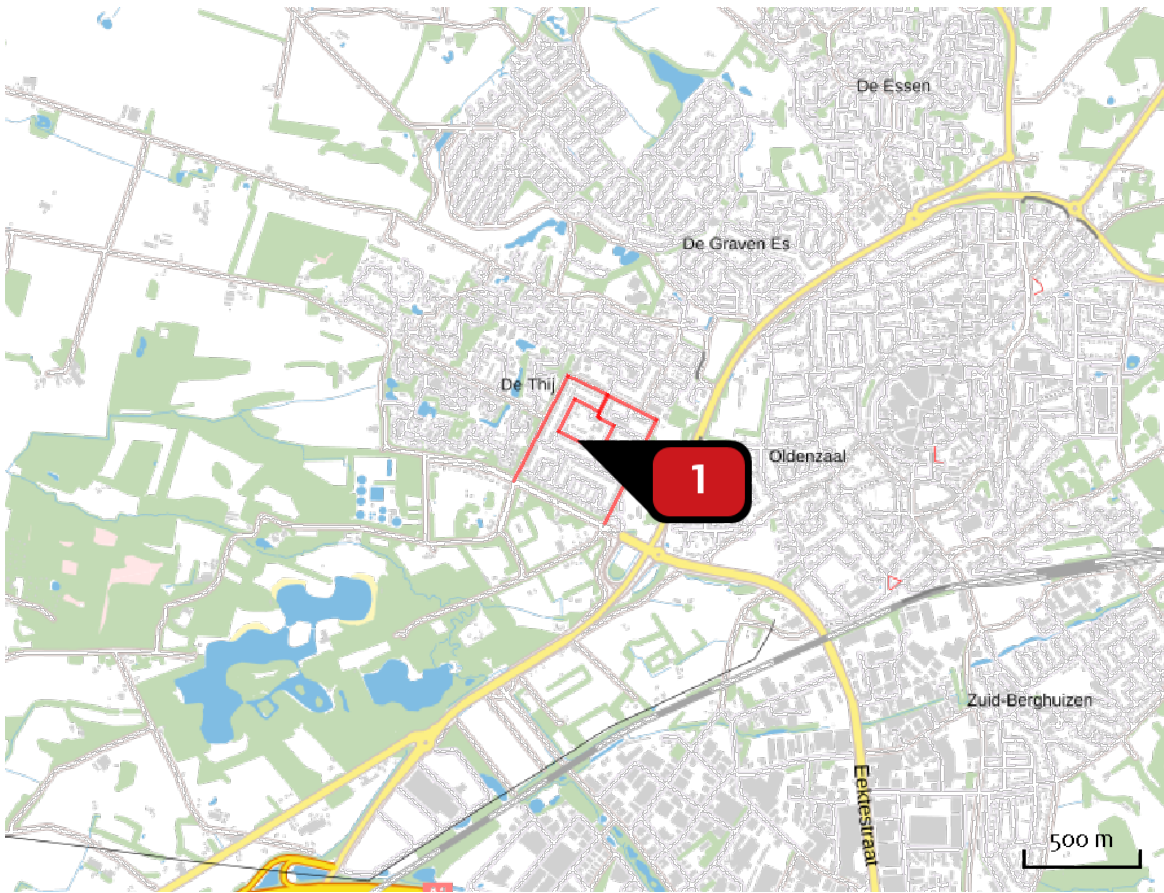
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Gebruiksfase 2021

Locatie  
gebruiksfase



Emissie  
gebruiksfase

| Bron<br>Sector |                                             | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div>   | verkeer<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom | 2,71 kg/j               | 42,84 kg/j              |





## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2020\_20201103\_bed432f8ee

Database        versie 2020\_20201013\_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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