EMPHASIS
RUIMTELIJKE ORDENING & JURIDISCH ADVIES

Memo aerius-berekening bouw van 9 ouderenwoningen, 13 appartementen en verplaatsing supermarkt Canadaplein te Huijbergen

Datum: 30 juni2020
Opgesteld door Mr. P.J.A. Engelvaart

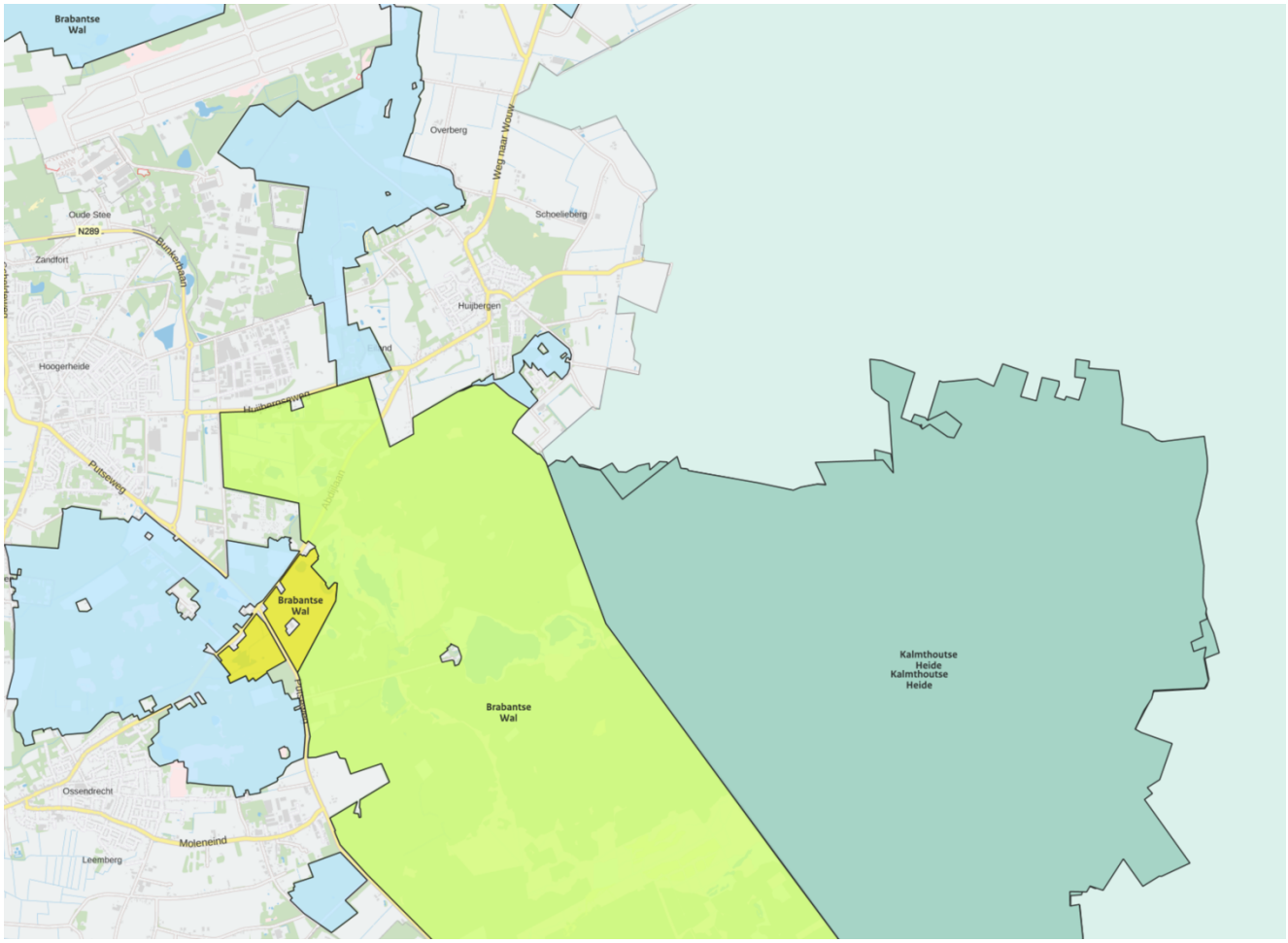
Aannemersbedrijf de Nijs Soffers is voornemens om op de locatie van het voormalige gemeentehuis van Huijbergen een supermarkt te realiseren met daarboven 13 appartementen. Op de locatie van de huidige supermarkt aan de Bergsestraat zullen 9 grondgebonden ouderenwoningen worden gerealiseerd.

Doel van deze memo is de effecten van de stikstofdepositie op de in aanmerking te brengen Natura 2000 gebieden in de directe omgeving in beeld te brengen.

Vast staat dat de ontwikkeling in de plaats komt van een bestaande stedelijke situatie.Dat betekent dat allereerst de effecten van de ontwikkeling zelf in beeld worden gebracht, maar dat vervolgens de vergelijking wordt gemaakt met de bestaande situatie. Als sprake is van gunstiger effecten van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie dan de effecten van stikstofdepositie in de bestaande situatie, dan kan een beroep worden gedaan op zogenaamde interne saldering.

Bij deze aanvraag gaan twee aerius-berekeningen. Door middel van deze aerius-berekeningen zowel voor de gebruiksfase als voor de bouwfase wordt aangetoond wat precies de effecten zijn van de toename van stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden.

**Juridisch kader**
De locatie is gelegen op minder dan 3 km van het Natura 2000 gebied Brabantse wal. Het Natura 2000 gebied heeft voor een deel de status van Vogelrichtlijn-gebied en voor een deel de status van Habitatrichtlijn-gebied. Op bijgaande kaarten is dat duidelijk gemaakt. De afstand tot dit Natura 2000 gebied bedraagt 500-800 meter. Verder is de locatie gelegen op een afstand van 1,8 km van het Belgische Natura 2000-gebied de Kalmthoutse Heide. Voor een klein deel gaat het daarbij om een Habitatrichtlijn-gebied en voor het overgrote deel om een Vogelrichtlijn-gebied.




*Afbeelding 1 De Natura 2000 gebieden in de omgeving van de locatie*




*Afbeelding 2 Onderscheid in Vogelrichtlijn (blauwe) en Habitatrichtlijngebied (groen)*




*Afbeelding 3 Inzicht in stikstofgevoeligheid*

Op vergunningniveau is er een rechtstreekse relatie. Indien een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor de activiteit bouwen, en vaststaat dat sprake kan zijn van een significant effect op een Natura 2000-gebied, dan kan de omgevingsvergunning niet worden verleend zonder een verklaring van geen bedenkingen van gedeputeerde staten van de provincie. Als eerder al een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming voor de desbetreffende activiteit is verleend, dan is een dergelijke verklaring niet nodig. Als gelijktijdig of na de aanvraag om omgevingsvergunning tevens een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming voor dezelfde activiteit is aangevraagd, dan kan de omgevingsvergunning niet worden verleend, voordat de vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is verleend. De vergunning op grond van de Wet natuurbescherming haakt dan zogenaamd aan op de vergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

*Wanneer is nu sprake van een significant effect ?*
De wet zegt niet wanneer sprake is van een significant effect. In de praktijk blijkt dat alle Natura 2000-gebieden overbelast zijn. Voor elk Natura 2000-gebied is namelijk een aanwijzingsbesluit genomen door de Staatssecretaris. Bij dat aanwijzingsbesluit is een lijst opgenomen van natuurdoeltypen en is ook bepaald hoe gevoelig die zijn voor bepaalde stoffen, waaronder stikstof. Voor elk natuurdoeltype wordt de kritische depositiewaarde bepaald en wordt aangegeven of in de huidige situatie reeds sprake is van een overschrijding. Als dat zo is, dan mag op geen enkele manier een toevoeging plaatsvinden waardoor die kritische depositiewaarde nog meer wordt overschreden.

*Het PAS*
In 2015 is het Programma Aanpak Stikstof opgesteld. Dit programma bevatte mogelijkheden om toch de kritische depositiewaarden te overschrijden. Het argument daarvoor was dat in de toekomst maatregelen zouden worden genomen die ertoe zouden leiden dat de stikstofbelasting op de diverse natuurdoeltypen zou verminderen. Vooruitlopend daarop zou er onder voorwaarden en binnen marges extra toevoeging als gevolg van activiteiten mogen plaatsvinden. Om die mogelijkheden te benutten, was een rekentool opgesteld, de zogenaamde Aerius calculator. In deze rekentool konden de bronnen worden ingevoerd die voor het effect van de desbetreffende activiteit in aanmerking dienden te worden genomen.

Deze bronnen werden dan in het model verwerkt en doorgerekend voor het effect op de diverse natuurdoeltypen inclusief de ruimte die het PAS vaanwege toekomstige maatregelen zou bieden.

*PAS onverbindend, wat nu ?*
Deze methode, waarin dus vooruitgelopen werd op toekomstig te nemen maatregelen en waarbij dus geaccepteerd werd dat een tijdelijke overschrijding zou plaatsvinden van de kritische depositiewaarde is door de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State onverbindend verklaard. Dat betekent dus dat, wanneer een activiteit leidt tot enige toevoeging in een overbelast Natura 2000 gebied, direct de conclusie is dat een vergunning vereist is op grond van de Wet natuurbescherming. Of een dergelijke vergunning kan worden verleend is onzeker. De wet biedt wel de mogelijkheid om vergunning te verlenen, maar dat is alleen mogelijk als direct vaststaat dat elders compensatie wordt geboden (extern gesaldeerd) of als de ontwikkeling in de plaats komt voor een bestaande situatie die wordt opgeheven en de nieuwe ontwikkeling minder stikstofdepositie veroorzaakt op het Natura 2000 gebied. (interne saldering).

Als externe saldering en interne saldering niet mogelijk zijn, dan is het toch mogelijk om een vergunning te verlenen. Dat kan in dat geval alleen maar als voldaan wordt aan de zogenaamde ADC-criteria. Aangetoond moet dan worden dat geen alternatieven aanwezige zijn, sprake is van een dringende reden van openbaar belang en elders gecompenseerd wordt. Toepassing van de ADC-criteria is een hoge uitzondering.

**Voortoets**
Aan de hand van een voortoets dient te worden beoordeeld of er als gevolg van het bestemmingsplan dat de ontwikkeling mogelijk maakt, kan worden uitgesloten dat sprake is van significant negatieve effecten op gevoelige habitattypen in het nabijgelegen Natura 2000 gebied. Of er sprake is van significant negatieve effecten hangt onder ander af van de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken Natura 2000-gebied en de vraag welke gevolgen de toename van stikstofdepositie heeft voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. De instandhoudingsdoelstellingen zijn te vinden in het aanwijzingsbesluit van het betrokken Natura 2000-gebied en uitgewerkt in het beheerplan voor het desbetreffende gebied.

**Beschrijving van de bestaande situatie**
Aan de Bergsestraat 10 is thans Coop supermarkt Heijboer gevestigd. De supermarkt heeft een oppervlakte van 319 m2 en is een voorziening voor de dagelijkse leefomgeving voor de 860 huishoudens van Huijbergen.
Aan het Canadaplein 1 is het voormalige gemeentehuis van Huijbergen gevestigd. Dit gemeentehuis heeft een grondoppervlakte van 285 m2. Het bestaat uit twee lagen en heeft een bruto vloeroppervlakte van circa 600 m2. De panden zijn thans aangesloten op het aardgas.

**Beschrijving van de nieuwe ontwikkeling**
Op de locatie Bergsestraat 10 worden 9 ouderenwoningen in een hof gerealiseerd. Deze ouderenwoningen zullen een oppervlakte krijgen van 70-80 m2.
Op de locatie Canadaplein 1 wordt een supermarkt gerealiseerd met een oppervlakte van 516 m2 en 13 appartementen van 80-120 m2. De nieuwbouw zal aardgasvrij worden uitgevoerd.

Voor wat betreft de emissie van de nieuwe woningen is gebruik gemaakt van de tabel uit het onderzoek van RIVM d.d. 14.11-2019.
Voor de emissie van de supermarkt is uitgegaan van een emissie 0 aangezien de supermarkt niet zal worden aangesloten op het aardgas. Voor het overige is er ook geen aanleiding om te veronderstellen dat stikstofemissie zal plaatsvinden.

**Toelichting op de gebruiksfase in de bestaande situatie**
Voor de emissiewaarden van supermarkt en voormalig gemeentehuis is gebruik gemaakt van het aerius-overzicht van juli 2018. De norm per m2 vloeroppervlak bedraagt 0,16 kg/m2.

In de bestaande situatie is sprake van een buurtsupermarkt. Om de verkeersgeneratie te kunnen inschatten is gebruik gemaakt van de cijfers uit de CROW publicatie 381.
De supermarkt dient te worden gekwalificeerd als een buurtsupermarkt, gelet op zijn omvang en het feit dat deze vanwege zijn ligging als een echte lokale voorziening moet worden aangemerkt. Voor de verkeersgeneratiegegevens is gebruik gemaakt van de minimale cijfers voor een buurtsupermarkt in het centrum van een niet stedelijke kern.
De norm is dan 35,6 motorvoertuigen per etmaal. Dat betekent dat voor een supermarkt van 300 m2 moet worden gerekend met 106,8 motorvoertuigen per etmaal.

Ten behoeve van het gemeentehuis en uitgaande van de maatschappelijke functie op dit moment is uitgegaan van een bibliotheekfunctie. Gelet op de oppervlakte van het gebouw (600 m2 bvo) is daarom gerekend met 13,2 verkeersbewegingen per etmaal. Potentieel kan binnen de maatschappelijke functie ook onderwijs inclusief creche en kinderopvang plaatsvinden. In een dergelijke situatie is de verkeersgeneratie in het centrum van een niet stedelijke kern 23 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor 600 m2 dus een verkeersgeneratie van 138 verkeersbewegingen.

Totaal dus 244,8 maximaal

**Toelichting op de gebruiksfunctie in de nieuwe situatie**
Voor de emissiewaarden is gebruik gemaakt van de emissiewaarden aerius versie juli 2018. Voor winkels en kantoren geldt een emissiewaarde van 0,16 kg/m2 vloeroppervlak. Voor de supermarkt van 516 m2 is eveneens uitgegaan van een norm van 35,6 motorvoertuigen per etmaal. Totaal dus 178 verkeersbewegingen.
Voor de ouderenwoningen en appartementen  is gerekend met 4,8 verkeersbewegingen per etmaal (niet stedelijk centrum) Totaal aantal woningen 22: 105,6 verkeersbewegingen.

Totaal verkeersbewegingen: 283,6

1. Voor wat betreft de (mogelijke) stikstofemissie van het gebruik van de woningen is aangesloten bij de Methode inschatting depositie woningbouwprojecten, uitgave van het RIVM. d.d. 14-11-2019. In onderstaande tabel zijn de emissiegegevens opgenomen
2. De bouw zal gefaseerd plaatsvinden. Dat betekent dat eerst de supermarkt en de 13 appartementen worden gebouwd. Daarna zullen de 9 grondgebonden woningen worden gerealiseerd op de locatie van de supermarkt. In de aerius-berekening zijn de emissiegegevens van de werktuigen op jaarbasis opgenomen. Dat betekent dat in de gebruiksfase ongeveer de helft van de capaciteit van de mobiele werktuigen in gebruik is op de locatie Bergsestraat 10. In de gebruiksfase van jaar 1 is er dus voor de situatie van de supermarkt en de 13 appartementen aan het Canadaplein in het

*Tabel 1 Gehanteerde emissiekentallen*

| **Emissieoorzaak** | **Emissie per woning** |
|---|---|
| Hoofdverwarming | 0 kg NOx |
| Sfeerverwarming | 0,44 kg NOx |
| Bewoning | 0,50 kg NH3 |
| Verkeer | 0,27 kg NOx |
| Aanleg | 3 kg NOx |

eerste haar van bewoning een samenhang  met de inzet van de mobiele werktuigen aan de Bergsestraat 10. Kortheidshalve wordt hier ten aanzien van de in te zetten werktuigen en het bouwverkeer verwezen naar hetgeen hierover is opgemerkt bij de aanlegfase.

**Toelichting op de aanlegfase**

Tijdens de aanlegfase zal een tijdelijke toename plaatsvinden van licht verkeer, afkomstig van de werknemers van het uitvoerende bouwbedrijf en een lichte toename van zwaar verkeer.

Tijdens de aanlegfase is sprake van een aantal mobiele werktuigen. Per mobiel werktuig (sloopkraan, graafmachine en diverse bouwwerkzaamheden) is een uitsplitsing gemaakt van het soort mobiele werktuig, de indeling in STAGE-klasse danwel de specificatie van het mobiele werktuig en het brandstofverbruik.

1. Ten behoeve van de werkzaamheden worden de volgende mobiele werktuigen ingezet

| Soort werktuig | vermogen | bouwjaar | NOX factor | brandstof |
|---|---|---|---|---|
| hijskraan | 265 KW | 2015 | nvt | electrisch |
| graafmachine | 56-130 kW | Stage IV | 0,1525 | diesel |
| betonpomp | 260 kw | Stage IV | 0,4 | Vanaf 2016 |
| Verrijker | | | | |

2. Binnen het projectgebied is geen sprake van vervoersbewegingen van betekenis. Het gaat om een kleine bouwlocatie en de afstand binnen de bouwlocatie is maximaal 50 meter.
3. De vervoersbewegingen van en naar het project zijn in de aerius-berekening opgenomen. Daarbij zal worden uitgegaan van 530 voertuigen per jaar licht verkeer en 113 voertuigen per jaar zwaar vrachtverkeer. Deze cijfers zijn gebaseerd op ervaringsgegevens van de aannemer.
4. Er worden verder geen stikstof-relevante bronnen ingezet, zoals warmtepompen, houtkachels, WKK of een ander gasgestookte installaties/ apparatuur of motoren

Bijlage 1

Aerius berekening aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

*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 (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).*

*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.*


Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens


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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
|---|---|
| De Nijs Soffers BV | Canadaplein 1, 4635 AZ Huijbergen |

## Activiteit

| Omschrijving | AERIUS kenmerk |
|---|---|
| Gemeentehuis Huijbergen | RgWyg6WXwG86 |

| Datum berekening | Rekenjaar | Rekenconfiguratie |
|---|---|---|
| 30 juni 2020, 15:21 | 2020 | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| | Situatie 1 |
|---|---|
| NOx | 6,32 kg/j |
| NH3 | < 1 kg/j |

## Resultaten

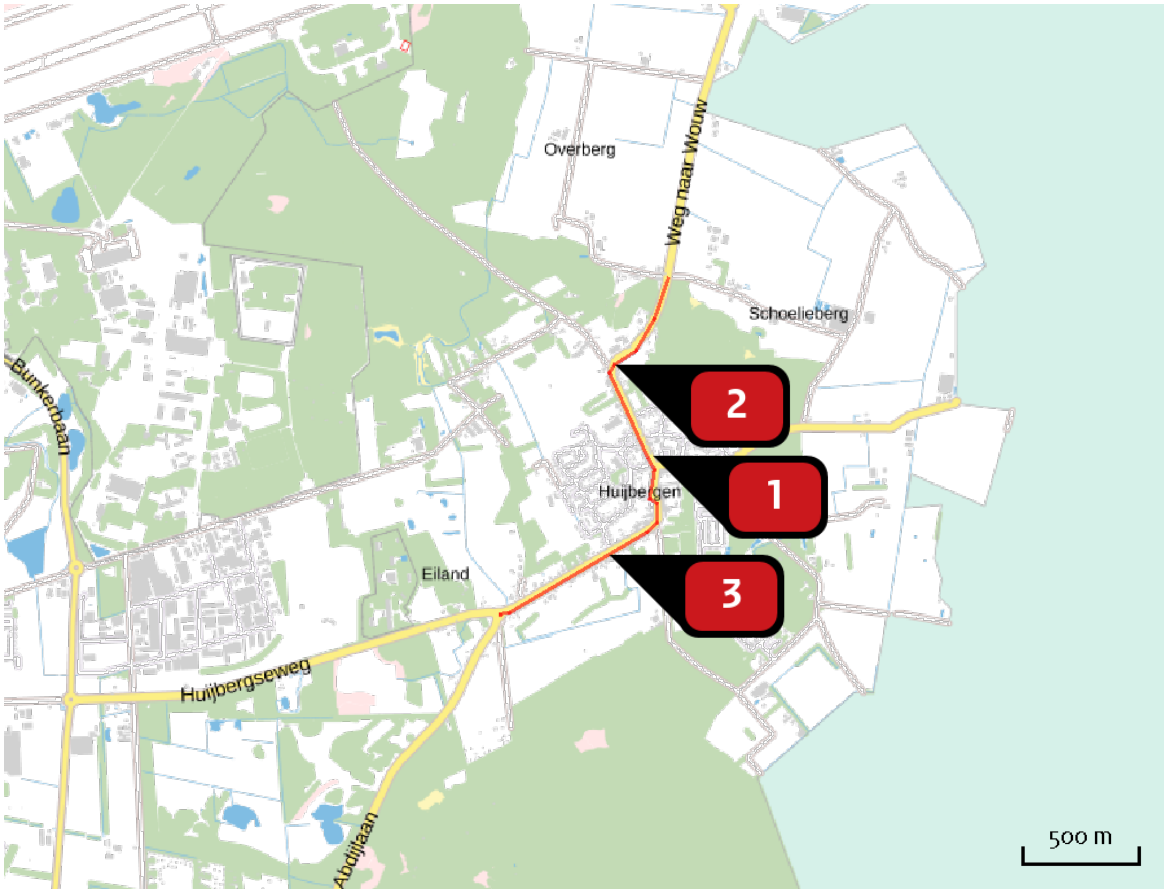
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

## Toelichting

Herbouw gemeentehuis

## Locatie
Situatie 1

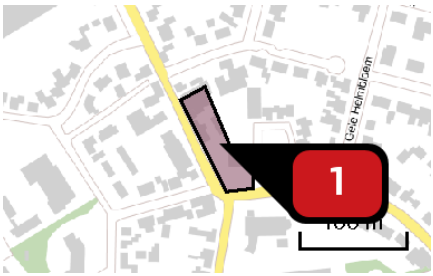



## Emissie
Situatie 1

| Bron<br>Sector | | | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Bouwplaats<br>Mobiele werktuigen \| Bouw en Industrie | - | 5,04 kg/j |
| 2 | | Bouwverkeer route 1<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | < 1 kg/j |
| 3 | | Bouwverkeer route 2<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | < 1 kg/j |

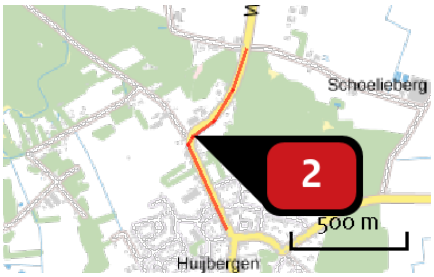
## Emissie (per bron)

Situatie 1



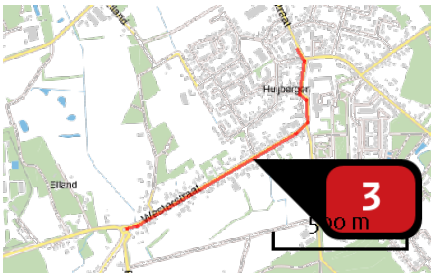

Naam: Bouwplaats
Locatie (X,Y): 84735, 383181
NOx: 5,04 kg/j

| Voertuig | Omschrijving | Brandstof verbruik (l/j) | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFW | Sloopkraan | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| AFW | Graafmachine | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | NOx | 2,16 kg/j |
| AFW | ruw terrein laadschop | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | 2,88 kg/j |




Naam: Bouwverkeer route 1
Locatie (X,Y): 84573, 383577
NOx: < 1 kg/j
NH3: < 1 kg/j

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 113,0 / jaar | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer | 530,0 / jaar | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |




| | |
|---|---|
| Naam | Bouwverkeer route 2 |
| Locatie (X,Y) | 84545, 382758 |
| NOx | < 1 kg/j |
| NH3 | < 1 kg/j |

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 113,0 / jaar | NOx | < 1 kg/j |
| | | | NH3 | < 1 kg/j |
| Standaard | Licht verkeer | 530,0 / jaar | NOx | < 1 kg/j |
| | | | NH3 | < 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 2019A_20200610_3aefc4c15b |
| Database | versie 2019A_20200610_3aefc4c15b |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 2

Aerius berekening gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

*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 ($NH_3$) en/of stikstofoxide ($NO_x$).*

*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.*

Berekening Situatie 2 en Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
|---|---|
| De Nijs Soffers BV | Canadaplein 1, 4635 AZ Huijbergen |

## Activiteit

| Omschrijving | AERIUS kenmerk |
|---|---|
| Gemeentehuis Huijbergen | RRXTwVZk1S1C |

| Datum berekening | Rekenjaar | Rekenconfiguratie |
|---|---|---|
| 30 juni 2020, 15:47 | 2020 | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| | Situatie 1 | Situatie 2 | Verschil |
|---|---|---|---|
| NOx | 188,13 kg/j | 53,83 kg/j | -134,30 kg/j |
| NH3 | 2,26 kg/j | 2,76 kg/j | < 1 kg/j |

## Resultaten

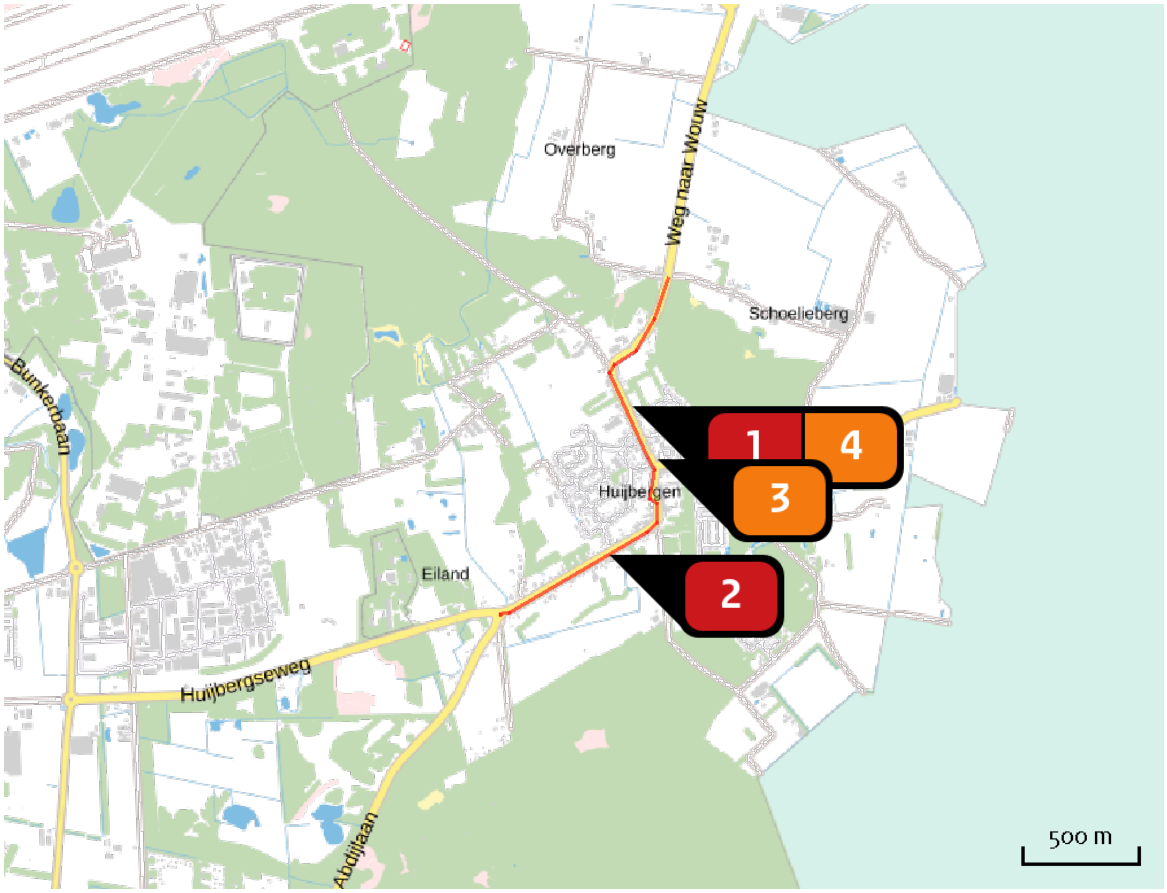
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

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

## Toelichting

Gebruiksfase

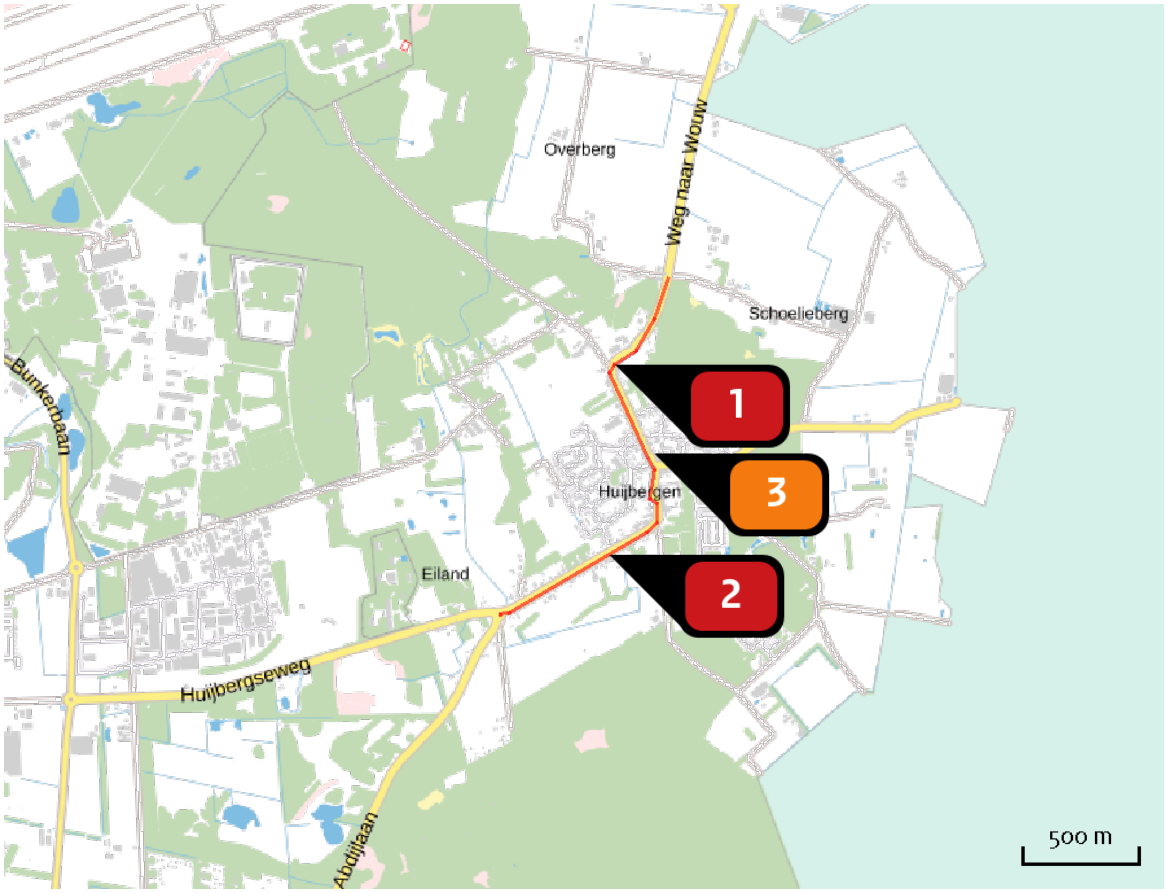
## Locatie
Situatie 2




## Emissie
Situatie 2

| Bron<br>Sector | | | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Onsluitingsroute<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | 1,02 kg/j | 19,91 kg/j |
| 2 | | onsluitingsroute<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | 1,24 kg/j | 24,21 kg/j |
| 3 | | Bron 3<br>Wonen en Werken \| Kantoren en winkels | - | 96,00 kg/j |
| 4 | | Bron 4<br>Wonen en Werken \| Kantoren en winkels | - | 48,00 kg/j |

## Locatie
Situatie 1




## Emissie
Situatie 1

| Bron<br>Sector | | | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Onsluitingsroute<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | 1,02 kg/j | 19,91 kg/j |
| 2 | | onsluitingsroute<br>Wegverkeer \| Binnen bebouwde kom | 1,24 kg/j | 24,21 kg/j |
| 3 | | Bron 3<br>Wonen en Werken \| Woningen | < 1 kg/j | 9,70 kg/j |

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

| Natuurgebied | Hectare met hoogste verschil | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Situatie 1 | Situatie 2 | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
| Brabantse Wal | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |

* 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

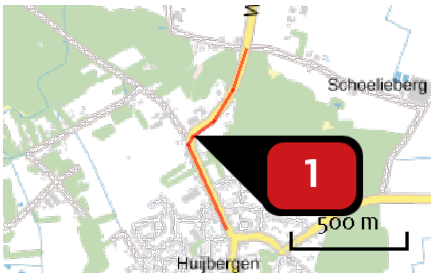
## Brabantse Wal

| Habitattype | Hectare met hoogste verschil Situatie 1 | Situatie 2 | Verschil | Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|---|---|---|---|
| Lg13 Bos van arme zandgronden | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| L4030 Droge heiden | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| Lg09 Droog struisgrasland | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| Lg04 Zuur ven | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H3160 Zure vennen | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H3130 Zwakgebufferde vennen | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |
| H4030 Droge heiden | 0,01 | 0,00 | 0,00 | |

* 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.

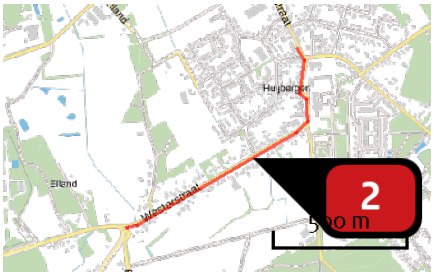
## Emissie (per bron)

Situatie 2



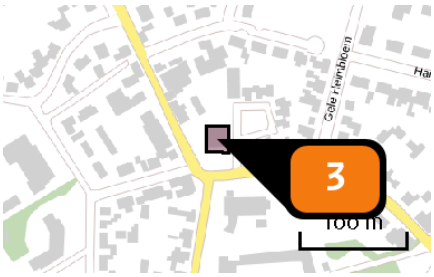

| | |
|---|---|
| Naam | Onsluitingsroute |
| Locatie (X,Y) | 84573, 383577 |
| NOx | 19,91 kg/j |
| NH3 | 1,02 kg/j |

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Licht verkeer | 143,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 15,55 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 1,65 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 2,71 kg/j<br>< 1 kg/j |

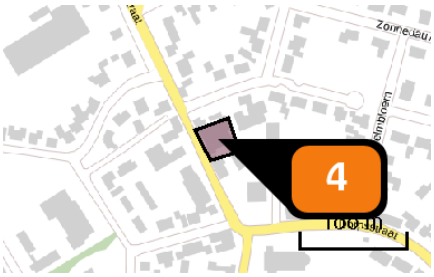



| | |
|---|---|
| Naam | onsluitingsroute |
| Locatie (X,Y) | 84545, 382758 |
| NOx | 24,21 kg/j |
| NH3 | 1,24 kg/j |

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Licht verkeer | 143,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 18,91 kg/j<br>1,14 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 2,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 3,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



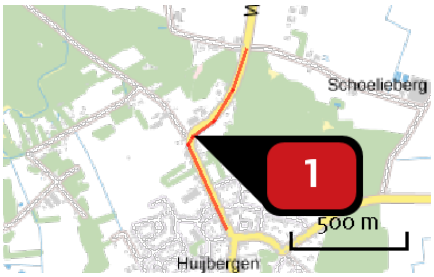

| | |
|---|---|
| Naam | Bron 3 |
| Locatie (X,Y) | 84753, 383167 |
| Uitstoothoogte | 11,0 m |
| Oppervlakte | 0,1 ha |
| Spreiding | 5,5 m |
| Warmteinhoud | 0,014 MW |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NOx | 96,00 kg/j |




| | |
|---|---|
| Naam | Bron 4 |
| Locatie (X,Y) | 84717, 383217 |
| Uitstoothoogte | 11,0 m |
| Oppervlakte | 0,1 ha |
| Spreiding | 5,5 m |
| Warmteinhoud | 0,014 MW |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NOx | 48,00 kg/j |

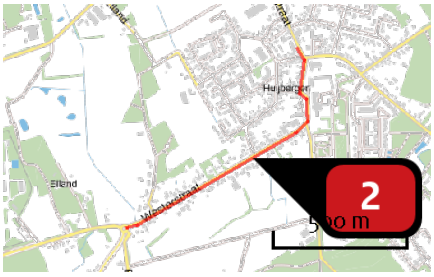
## Emissie (per bron)

Situatie 1



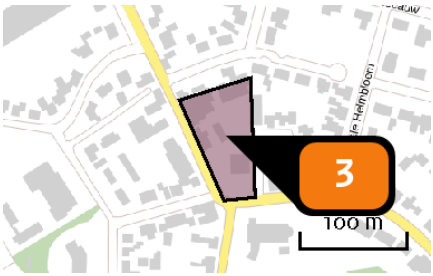

| | |
|---|---|
| Naam | Onsluitingsroute |
| Locatie (X,Y) | 84573, 383577 |
| NOx | 19,91 kg/j |
| NH3 | 1,02 kg/j |

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Licht verkeer | 143,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 15,55 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 1,65 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 2,71 kg/j<br>< 1 kg/j |




| | |
|---|---|
| Naam | onsluitingsroute |
| Locatie (X,Y) | 84545, 382758 |
| NOx | 24,21 kg/j |
| NH3 | 1,24 kg/j |

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|
| Standaard | Licht verkeer | 143,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 18,91 kg/j<br>1,14 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 2,00 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 2,0 / etmaal | NOx<br>NH3 | 3,30 kg/j<br>< 1 kg/j |




| | |
|---|---|
| Naam | Bron 3 |
| Locatie (X,Y) | 84740, 383195 |
| Uitstoothoogte | 1,0 m |
| Oppervlakte | 0,5 ha |
| Spreiding | 0,5 m |
| Warmteinhoud | 0,000 MW |
| Temporele variatie | Continue emissie |
| NOx | 9,70 kg/j |
| $NH_3$ | < 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 2019A_20200610_3aefc4c15b |
| Database | versie 2019A_20200610_3aefc4c15b |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A