

Toetsing Wet natuurbescherming Berekening stikstofdepositie AERIUS Calculator

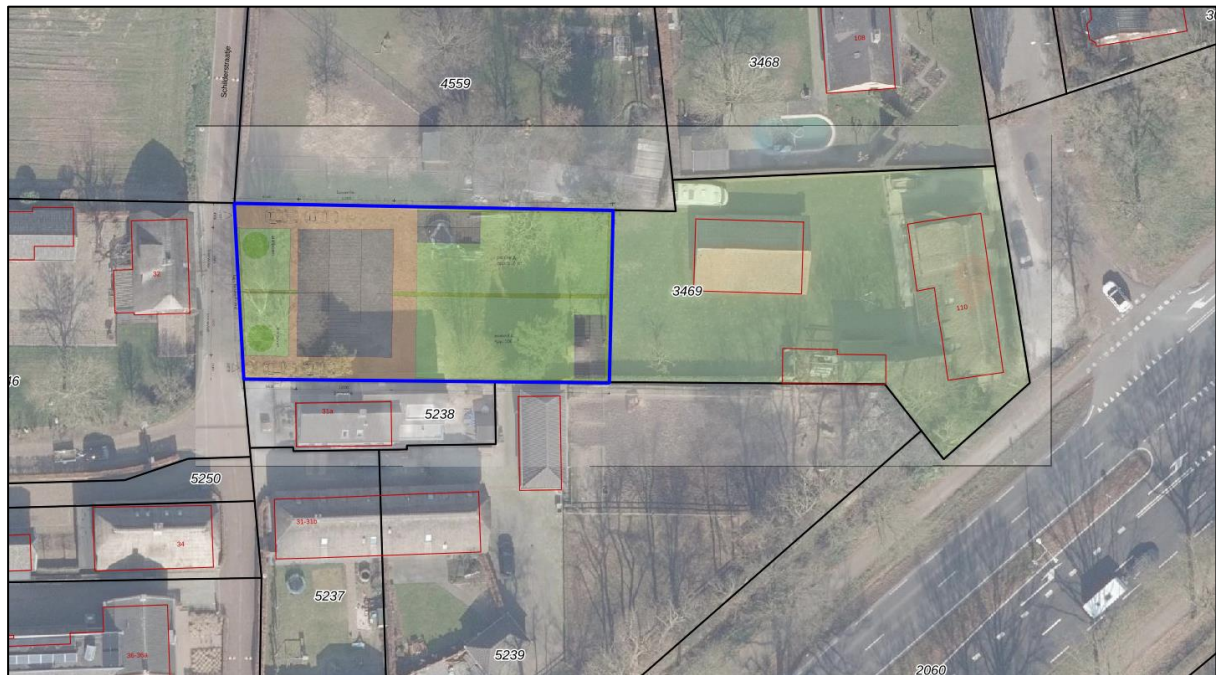
Onderwerp : Berekening stikstofdepositie AERIUS Calculator
Realisatie twee levensloopbestendige seniorenwoningen
Schilderstraatje ong. Helvoirt

Opgesteld door : ing. L.M.M. Soetens
Projectnr. : 2111
Datum : December 2022

Inleiding voornemen

Initiatiefnemer heeft het kadastrale perceel gemeente Helvoirt, sectie D, perceelnummer 3469 in eigendom en is hier tevens woonachtig. De bestaande woning is hierbij geadresseerd Achterstraat 110, 5268 EE te Helvoirt en derhalve georiënteerd aan de Achterstraat. De diepe bijbehorende gecultiveerde tuin is tevens grenzend aan het Schilderstraatje. Het gehele perceel behoort toe aan de bebouwde kern van Helvoirt.

Doelstelling is om op een deel van het perceel, georiënteerd op het Schilderstraatje, twee levensloopbestendige seniorenwoningen op te richten. Deze woningen worden uitgevoerd als een twee-onder-een kap volume, in een langgevelboerderijtypologie. Het geldende bestemmingsplan staat deze ontwikkeling niet rechtstreeks toe. Derhalve is een ruimtelijke procedure, een omgevingsvergunning om buitenplans af te wijken van het bestemmingsplan, benodigd.



Afbeelding 1: Globale weergave beoogde situatie. Op de projectlocatie (blauw omkaderd) worden twee levensloopbestendige seniorenwoningen opgericht.

De realisatie van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling (de realisatie van twee woningen) gaat mogelijk (gering) gepaard met de uitstoot van stikstofverbindingen. Dit o.a. wegens voertuigbewegingen en mobiele werktuigen. Voornoemde activiteiten kunnen mogelijk een stikstofdepositie tot gevolg





hebben. In onderhavige memo wordt de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader.

Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming is in werking getreden op 1 januari 2017 en heeft daarbij het voorheen geldende wettelijke stelsel voor de natuurbescherming vervangen, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De wet regelt ten eerste de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten ('gebiedsbescherming' en 'soortenbescherming'). Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving omtrent natuurbescherming, zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn als uitgangspunt genomen.

Ten aanzien van gebiedsbescherming is in de Wet natuurbescherming opgenomen dat beoordeeld dient te worden of plannen en projecten significante gevolgen kunnen hebben voor de Natura 2000-gebieden. Een project is vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming indien het project significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Indien een project geen significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied, dan gelden geen verdere restricties of procedurele vereisten vanuit de Wet natuurbescherming.

Natura 2000-gebieden kunnen schade ondervinden wegens diverse aspecten, zoals verdroging, oppervlakteverlies, verontreiniging, versnippering, verzilting, optische verstoring, verzuring en vermessing. Potentiële externe effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, kunnen in de regel reeds met voldoende zekerheid worden uitgesloten indien een locatie op ruime afstand van een Natura 2000-gebied is gelegen. De potentiële effecten ten gevolge van stikstofdepositie (en diensengevolge verzuring en vermessing) kunnen ook op grotere afstanden merkbaar zijn.

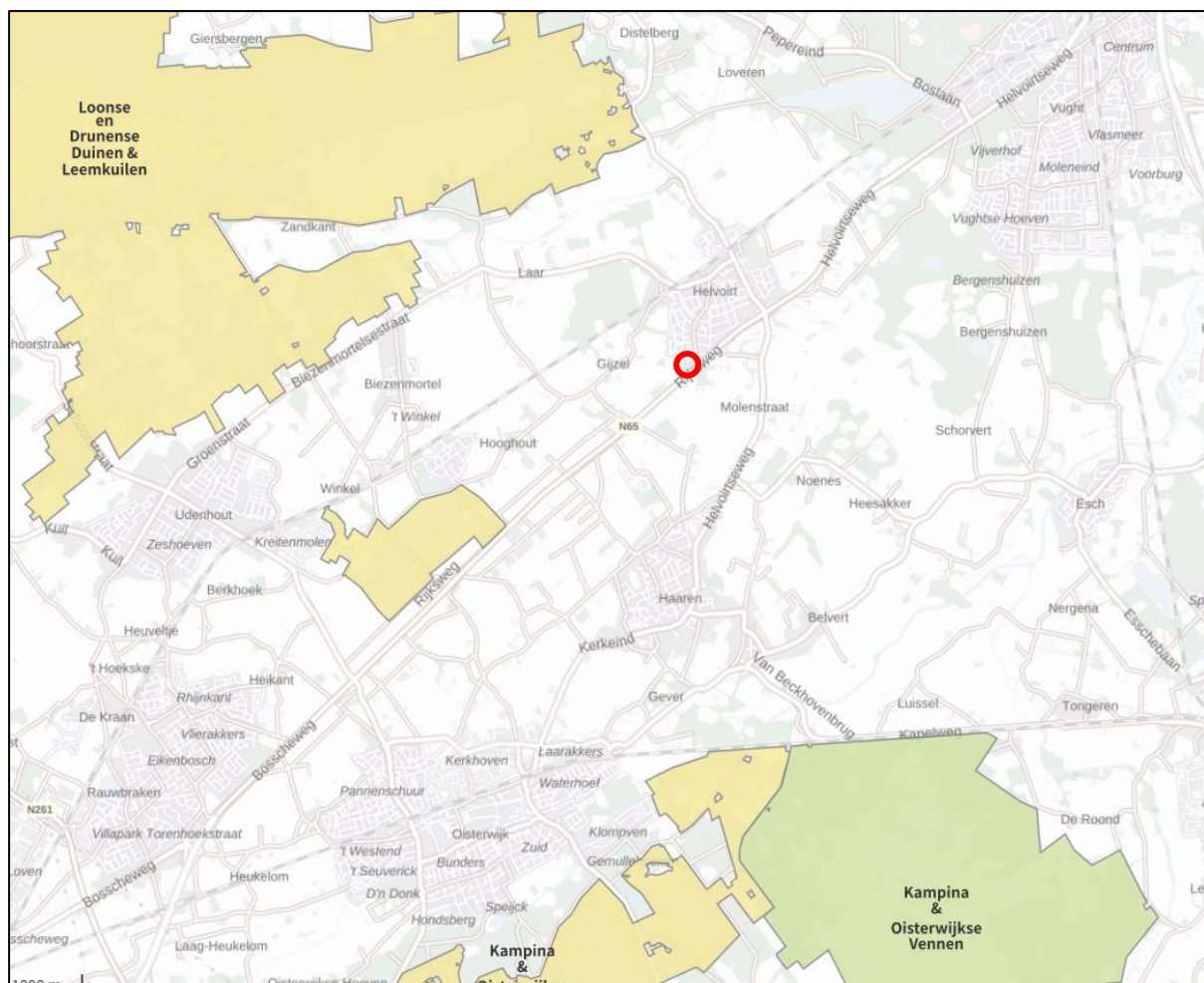
In Nederland zijn er 118 (van de 161) Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) reeds wordt overschreden. De KDW geeft aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitattype wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Indien een project geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het project een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden.

Toetsing voornemen

De projectlocatie is gelegen aan het Schilderstraatje ong. te Helvoirt, in de bebouwde kom van Helvoirt. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' op een afstand van meer dan 2,3 kilometer in noordelijke richting. Het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' is gelegen op circa 4,3 kilometer in zuidelijke richting.

De ontwikkeling betreft een inbreidingsplan van een tweetal woningen in de kern van Helvoirt. De Natura 2000-gebieden zijn dus op zeer ruime afstand gelegen, waardoor potentiële effecten wegens de aard en omvang van het plan, en de zeer ruime afstand reeds kunnen worden uitgesloten.

Door de aard van het voornemen, de ligging en de afstand tot de Natura 2000-gebieden kunnen overige effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, dus reeds met zekerheid worden uitgesloten. In de gebieden zijn geen effecten merkbaar vanuit de projectlocatie. Om dit ook voor stikstofdepositie met zekerheid te kunnen bevestigen wordt hiervoor volledigheidshalve een berekening met AERIUS Calculator uitgevoerd.



Afbeelding 2: Ligging projectlocatie (globaal rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. (Bron: AERIUS Calculator)

Berekening AERIUS Calculator

De potentiële stikstofdepositie van de beoogde situatie wordt berekend met de meest actuele versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. In deze versie van AERIUS Calculator zijn bovendien handmatig de extra rekenpunten toegevoegd, ten gevolge van het wijzigingsbesluit d.d. 25 november 2022, conform de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21'.

Navolgend wordt de input van de berekeningen toegelicht. De volledige berekeningen met in- en output zijn bijgevoegd in de bijlagen.

Gebruiksfase

In de beoogde situatie worden in het plangebied twee nieuwe woningen opgericht. Sinds 1 juli 2018 worden nieuw te bouwen woningen niet meer aangesloten op het aardgasnet. Eventuele emissies door het gebruik van de woningen zijn daardoor niet meer van toepassing. Derhalve resteren de verkeersbewegingen met lichte motorvoertuigen voor het gebruik van de woningen.

Het Kennisplatform CROW heeft kencijfers opgesteld voor de verkeersgeneratie van diverse functies. Deze kencijfers zijn opgenomen in publicatie 381, december 2018 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. De verkeersgeneratie betreft de som van de verkeersproductie en verkeersattractie, of wel het totaal aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal (zowel komend, als vertrekkend).



De gemeente Vught hanteert in aanvulling hierop het 'Parkeerbeleid en Parkeernota 2013 – 2022' (2013). Dit parkeerbeleid gaat eveneens uit van de CROW-kengetallen. In de toelichting bij de parkeernota wordt Vught aangemerkt als 'matig stedelijk gebied'. De ontwikkeling vindt plaats binnen de bebouwde kom.

Op basis van voornoemde CROW-publicatie en de benoemde gegevens is er sprake van de volgende verkeersbewegingen:

- Koop, huis, twee-onder-een-kap = 7,4 – 8,2 mvt/woning/etmaal

Er worden twee woningen gerealiseerd, dus uitgaande van de maximale aantallen verkeersbewegingen ('worst case') leidt dit tot $2 \times 8,2 = 16,4 \rightarrow 17$ voertuigbewegingen

Ten behoeve van een meer eenvoudige en overschattende berekening is in onderhavige rapportage gekozen om in totaal 20 voertuigbewegingen te hanteren.

In de huidige situatie zal de projectlocatie hoofdzakelijk in twee richtingen ontsluiten. Het betreft enerzijds de route in zuidelijke richting, richting de Rijksweg N65. Op de Rijksweg N65 is het verkeer direct in het heersende verkeersbeeld opgenomen. Het Schilderstraatje kent in de huidige situatie een directe aansluiting op de N65, waarbij bovendien de N65 in beide rijrichtingen opgereden kan worden. Daarnaast zal een rijdroute worden gekozen richting het centrum van Helvoirt, ten behoeve van het bereiken van voorzieningen (zoals winkels e.d.).

Derhalve zijn de verkeersbewegingen voor de helft (10 voertuigbewegingen) gemodelleerd richting de N65 en voor de andere helft (10 voertuigbewegingen) richting het centrum van Helvoirt. Ook hierbij is de route gemodelleerd totdat het verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen (dat is tenminste vanaf het (druk bereden) centrum van Helvoirt).

Op 14 mei 2020 is door de gemeente Vught het bestemmingsplan 'N65 Vught' vastgesteld. Dit bestemmingsplan is nog niet onherroepelijk. Met dit bestemmingsplan is een reconstructie van de N65 beoogd, waarbij o.a. de aansluiting van het Schilderstraatje op de Rijksweg N65 zal komen te vervallen. Zodra uitvoering wordt gegeven aan dit bestemmingsplan is de rijdroute direct richting de Rijksweg N65 dus niet meer mogelijk. Dan zal de hoofdontsluitingsroute verlopen via het centrum van de kern Helvoirt, richting de N65 (aansluiting Torenstraat). Met deze rijdroute kan dus zowel het centrum van Helvoirt worden bereikt, als de N65.

Derhalve zijn in onderhavige rapportage zekerheidshalve twee varianten doorgerekend:

- Variant 1 (huidige verkeersstructuur):
 - 10 voertuigbewegingen richting N65
 - 10 voertuigbewegingen richting centrum kern Helvoirt
- Variant 2 (verkeersstructuur na reconstructie N65):
 - 20 voertuigbewegingen, via het centrum kern Helvoirt, tot en met de aansluiting op de Rijksweg N65 via de Torenstraat.

Bouw- en aanlegfase

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, in werking getreden. Deze wetten wijzigen de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming. Deze wetswijziging bevat daarbij een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht voor bouw-, sloop- en aanlegactiviteiten (de bouw- en aanlegfase), met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. Deze uitzondering op de vergunningplicht is opgenomen in artikel 2.9a Wet natuurbescherming, juncto artikel 2.5 Besluit natuurbescherming. Op 2 november 2022 is door de Raad van State echter de 'Porthos-uitspraak' (ECLI:NL:RVS:2022:3159) gedaan. Uit deze uitspraak volgt dat de bouwvrijstelling niet mag worden toegepast. Derhalve dient voor bouwplannen weer beoordeeld te worden welk effect zij hebben op de Natura 2000-gebieden.



In onderhavige situatie is er sprake van de nieuwbouw van twee woningen. In januari 2020 is door de Rijksoverheid de 'Handreiking woningbouw en AERIUS' gepubliceerd. In deze handreiking is opgenomen dat voor de gehele bouw- en aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) als kengetal 3 kg NO_x per nieuw te bouwen woning gehanteerd kan worden. Het betreft hier een kengetal voor de volledige nieuwbouw (dus de inzet van alle mobiele werktuigen en benodigde gereedschappen) van een grondgebonden woning. Voor onderhavige situatie is hierbij dus gerekend met 2 nieuw te bouwen woningen. Uitgaande van 2 nieuw te bouwen woningen, leidt dit tot $2 \times 3 = 6$ kg NO_x.

Ondanks dat het voornoemde kengetal inclusief transportbewegingen is, zijn 'worst case' aanvullend ook nog verkeersbewegingen voor bouwverkeer op de openbare weg gemodelleerd. Voor het bouwverkeer is een inschatting gemaakt en uitgegaan van 1 vrachtwagen en 2 voertuigen licht verkeer (bestelauto's / bedrijfsbussen) per etmaal (per dag). Het betreft dus 2 verkeersbewegingen zwaar verkeer en 4 verkeersbewegingen licht verkeer per etmaal. Deze verkeersbewegingen vinden zeker niet dagelijks plaats en zeker niet per dag in de gestelde aantallen (er is nu in het model geteld met 365 etmalen/jaar), waardoor dit eveneens een flinke overschatting is van de situatie.

Voor de routing van de verkeersbewegingen zijn eveneens twee varianten gemodelleerd, overeenkomstig de gebruiksfase. De verkeersbewegingen zijn hierbij gemodelleerd, totdat zij in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen.

Blijkens de gebruikershandleiding is het niet mogelijk om in AERIUS Calculator activiteiten van tijdelijke duur te middelen. De gebruikershandleiding geeft aan dat bij projecten korter dan een jaar, dat de gehele projectemissie aan één (kalender)jaar dient te worden toegerekend. De bouwfase is hier derhalve voor een jaar (2023) gemodelleerd.

Na de bouw vinden bovengenoemde activiteiten niet meer plaats en komen de emissies ten gevolge van deze activiteiten te vervallen. Er resteert dan nog enkel de gebruiksfase.

Rekenresultaten en conclusie

Beoogde situatie - gebruiksfase

Uit de berekening met AERIUS Calculator van de beoogde situatie (gebruiksfase) volgt dat er, bij beide varianten, geen sprake is van depositieresultaten boven de 0,00 mol N/ha/jaar. Het project heeft dus geen negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden en er is geen sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Beoogde situatie – bouw- en aanlegfase

Uit de berekening met AERIUS Calculator van de beoogde situatie (bouw- en aanlegfase) volgt dat er, bij beide varianten, geen sprake is van depositieresultaten boven de 0,00 mol N/ha/jaar. Het project heeft dus geen negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden en er is geen sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Overige effecten

Bovendien door de aard van het voornemen (een kleinschalige inbreiding in de kern van Helvoirt), de ligging van de locatie en de afstand (> 2,3 km) tot de Natura 2000-gebieden kunnen ook overige potentiële effecten op de Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Onderhavige ontwikkeling heeft derhalve met zekerheid geen mogelijk effect tot gevolg op de Natura 2000-gebieden.



Bijlagen:

- **Bijlage 1: Berekening AERIUS Calculator – gebruiksfase – variant 1**
- **Bijlage 2: Berekening AERIUS Calculator – gebruiksfase – variant 2**
- **Bijlage 3: Berekening AERIUS Calculator – bouw- en aanlegfase – variant 1**
- **Bijlage 3: Berekening AERIUS Calculator – bouw- en aanlegfase – variant 2**

Bijlage 1:
Berekening AERIUS Calculator
Gebruiksfase – Variant 1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LS Plan & Advies
Schilderstraatje ong.,
5268EN Helvoirt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Schilderstraatje ong. Helvoirt
Realisatie twee levensloopbestendige seniorenwoningen aan het
Schilderstraatje ong. te Helvoirt.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfnD1Tf9FpQQ
05 december 2022, 14:08
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	55,5 g/j	0,8 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie - Gebruiksfasen - Variant 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

55,5 g/j

0,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - route 1	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	25,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	8,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - route 2	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	46,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2:
Berekening AERIUS Calculator
Gebruiksfase – Variant 2

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LS Plan & Advies
Schilderstraatje ong.,
5268EN Helvoirt

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Schilderstraatje ong. Helvoirt
Realisatie twee levensloopbestendige seniorenwoningen aan het
Schilderstraatje ong. te Helvoirt.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdwC2ToMscuY
05 december 2022, 14:12
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	2,6 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie - Gebruiksfasen - Variant 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

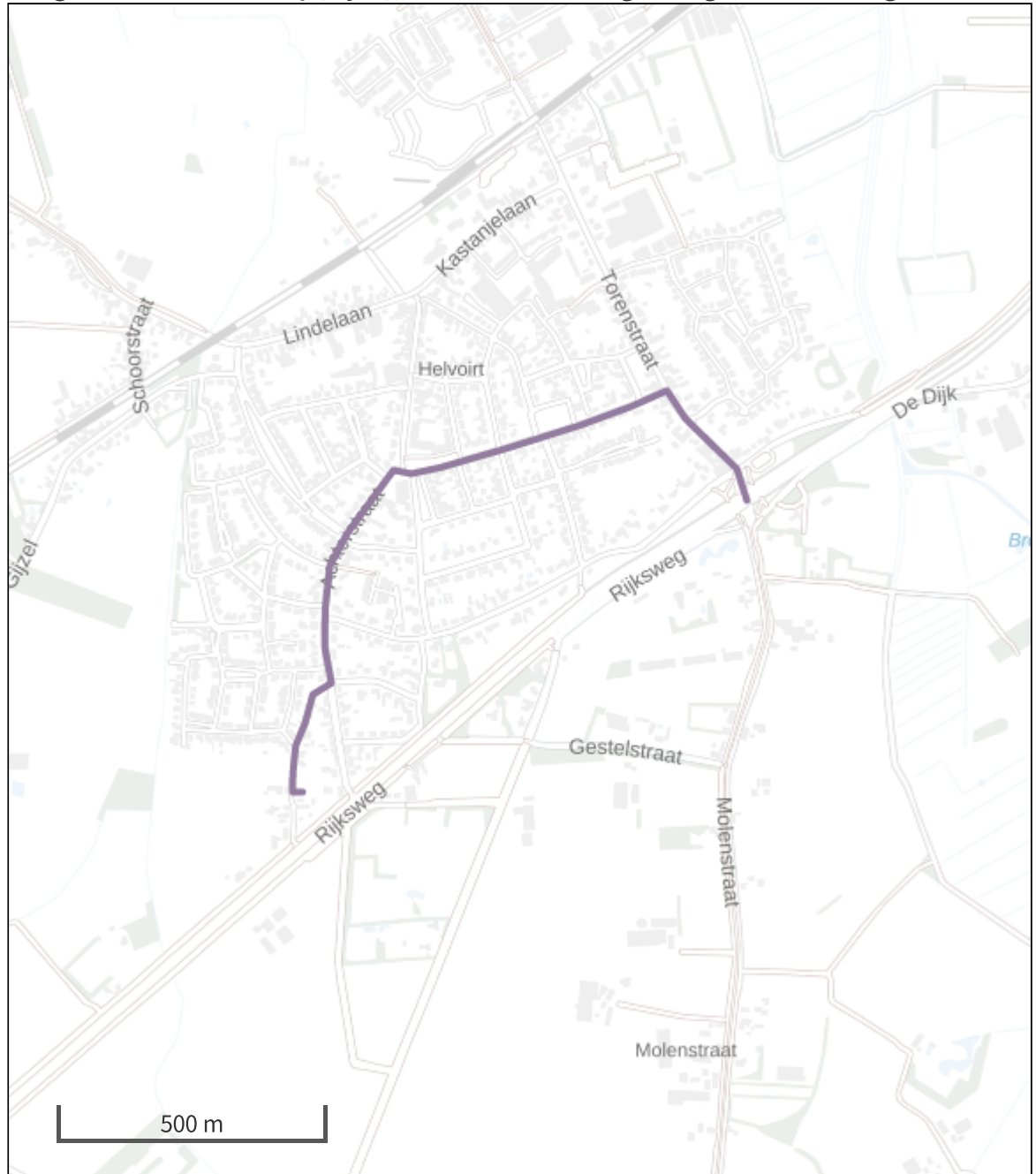
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,2 kg/j

2,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie - Gebruiksfase - Variant 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - Route 3	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	20 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3:
Berekening AERIUS Calculator
Bouw- en aanlegfase – Variant 1

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 1 - Beoogd

Resultaten

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

LS Plan & Advies
Schilderstraatje ong.,
5268EN Helvoirt

Schilderstraatje ong. Helvoirt
Realisatie twee levensloopbestendige seniorenwoningen aan het
Schilderstraatje ong. te Helvoirt - Bouwfase.

RpRBmyXdCAhE
05 december 2022, 14:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	35,3 g/j	7,4 kg/j

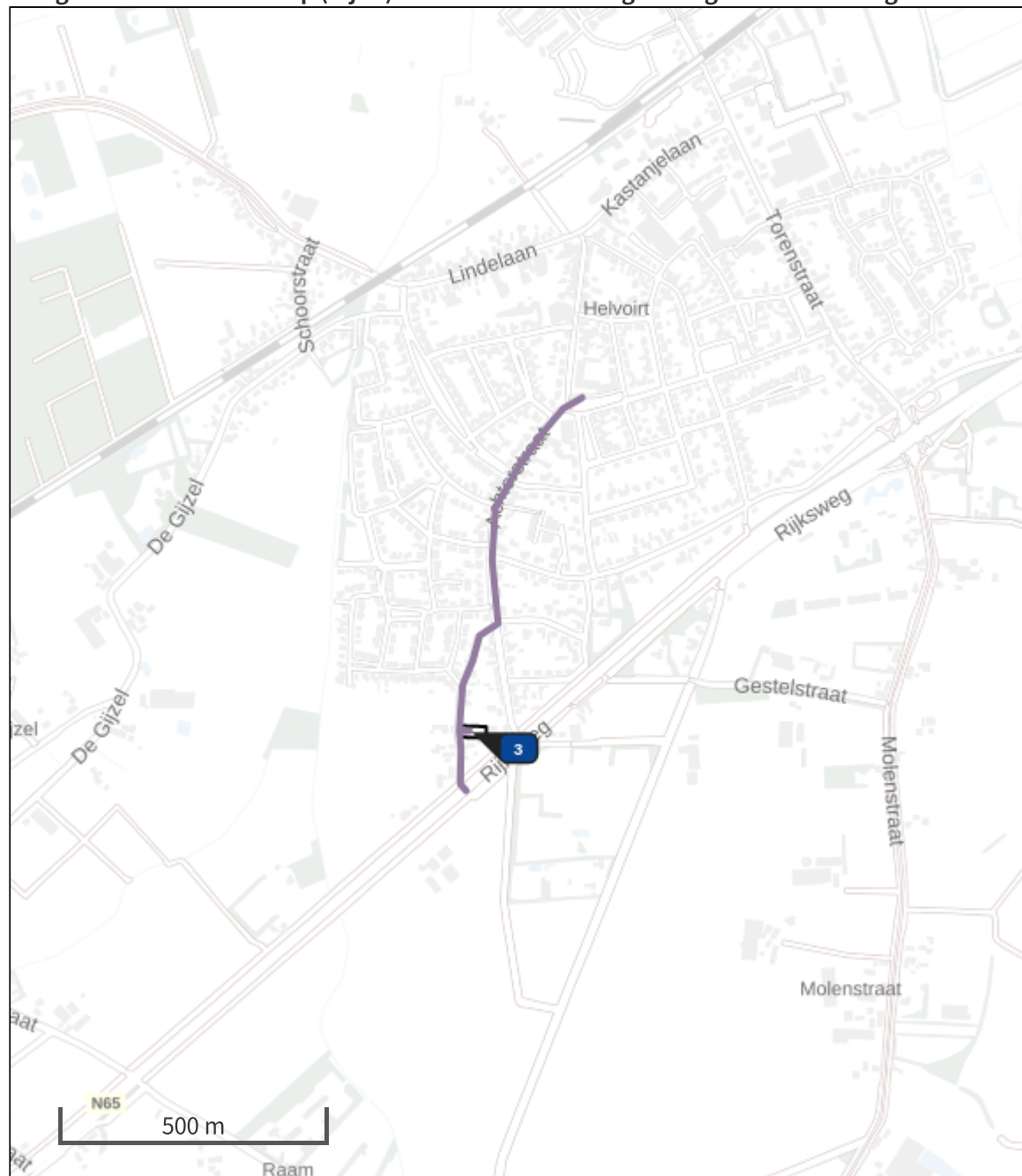
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... Bouwfase	-	6,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	35,3 g/j	1,4 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - route 1	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	13,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	5,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - route 2	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	75,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	29,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouwfase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4:
Berekening AERIUS Calculator
Bouw- en aanlegfase – Variant 2

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 2 - Beoogd

Resultaten

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

LS Plan & Advies
Schilderstraatje ong.,
5268EN Helvoirt

Schilderstraatje ong. Helvoirt
Realisatie twee levensloopbestendige seniorenwoningen aan het
Schilderstraatje ong. te Helvoirt - Bouwfase.

RSoJLReYLBmH
05 december 2022, 14:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	10,9 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

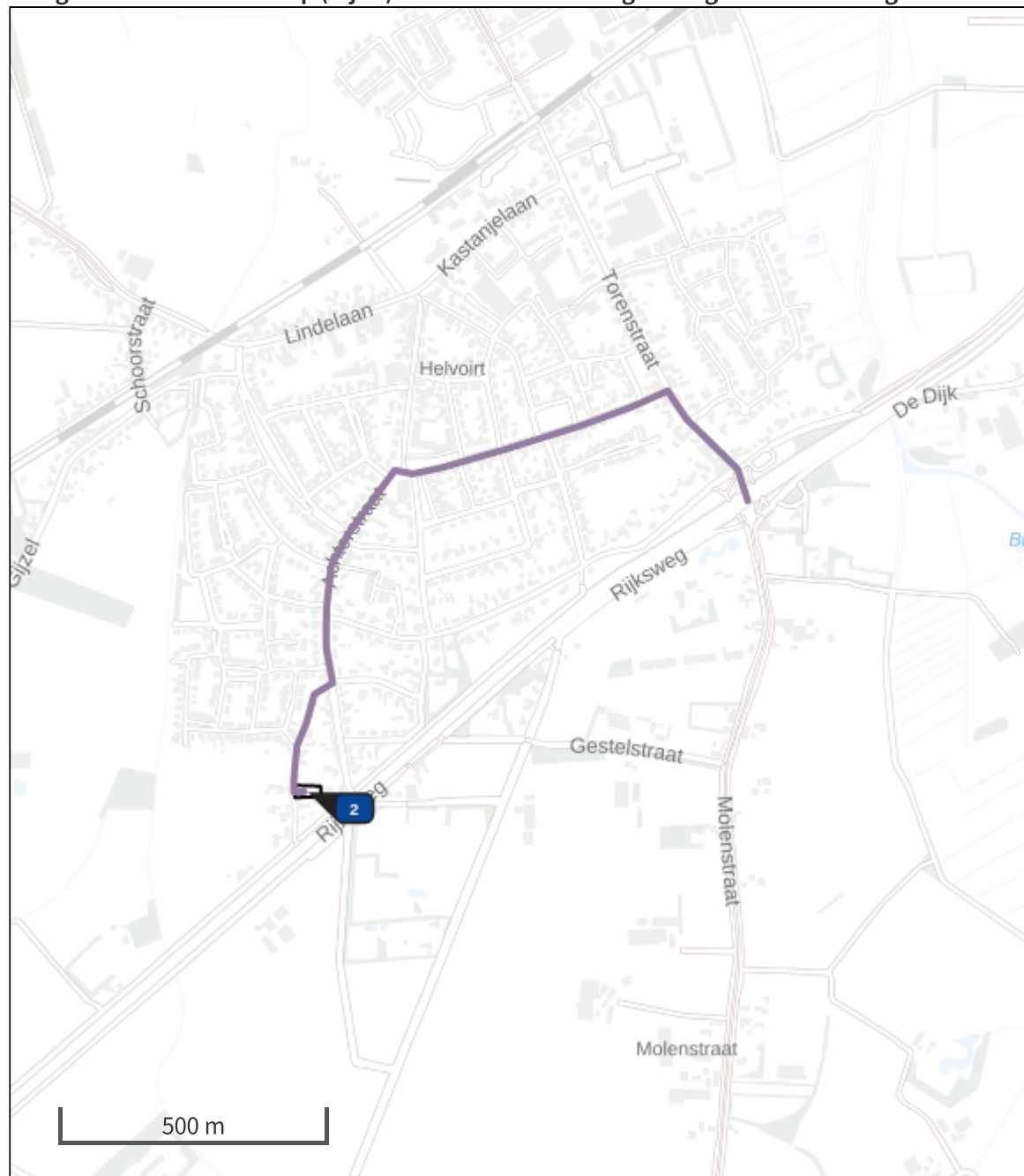


Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Bouwfase	-	6,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie - Bouwfase - Variant 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer - Route 3	Links	Rechts	NO _x	4,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	4 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Bouwfase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	6,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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