

vandewall
planologisch advies

**AERIUS-berekening
woonzorgcomplex
Valkenburgerweg 69
te Nuth**

COLOFON

Opdrachtgever: Holikiday B.V.

Datum: 17 december 2021

Projectnummer: VPA 2021.77 AERIUS

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
2 Wettelijk beleidskader	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Wet Natuurbescherming	4
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering.....	4
3 Beschrijving situatie	5
3.1 Opzet onderzoek.....	5
3.2 Referentiesituatie	6
3.3 Uitgangspunten emissies gebruiksfase.....	6
3.4 Modellerings gebruiksfase	7
3.5 Rekenpunten	7
4 Berekeningen en conclusie	8
Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase	9



1 Inleiding

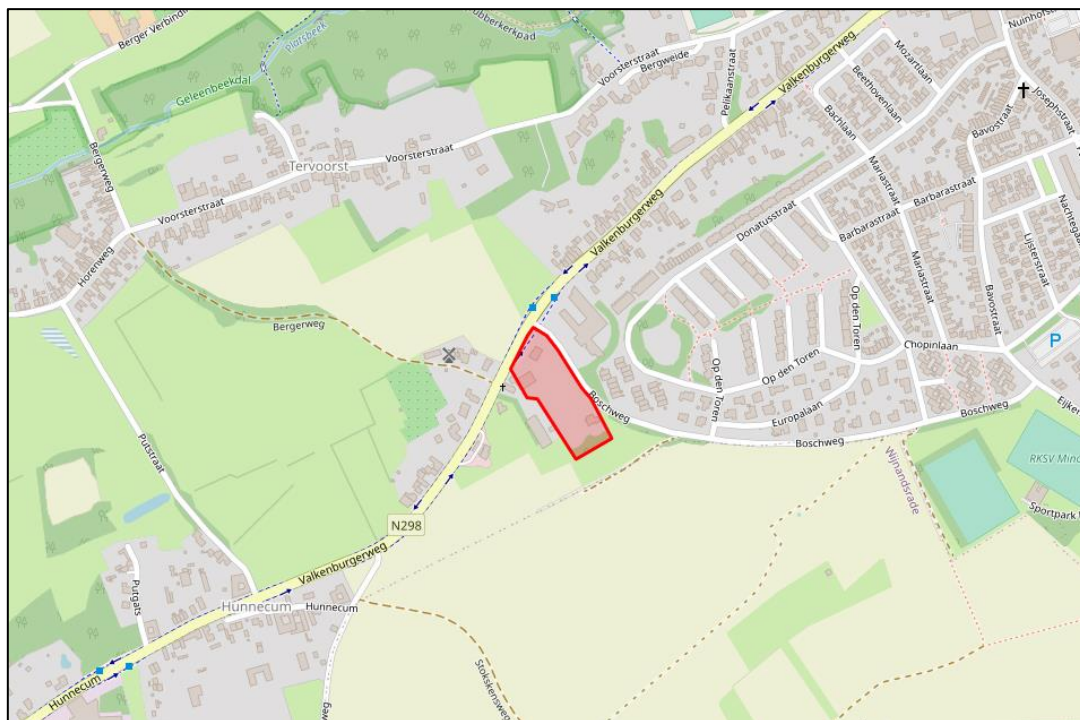
1.1 Aanleiding

Door initiatiefnemer Holikiday B.V. is bij de gemeente Beekdaelen een principeverzoek ingediend voor de ontwikkeling van een woonzorgcomplex met 23 zorgappartementen en een bijbehorende bedrijfswoning, aan de Valkenburgerweg 69 te Nuth, in de gemeente Beekdaelen. Op het perceel bevond zich thans een tuincentrum. De voormalige bedrijfswoning behorende bij het tuincentrum wordt bestemd tot een reguliere woning. Een voormalig bedrijfsgebouw (opslagloods) behorende bij het tuincentrum wordt eveneens verbouwd en herbestemd tot reguliere woning. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied bevindt zich een bestaande woning, welke in het voorliggende plangebied eveneens tot 'Wonen' wordt bestemd.

Voor het plan is uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden. Deze vrijstelling houdt in dat tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouwfase zijn vrijgesteld.

De voorliggende berekeningen richten zich op de stikstofdepositie gedurende de gebruiksfase.

Op onderstaande kaart is de projectlocatie met een rood vlak aangeduid.



2 Wettelijk beleidskader

2.1 Algemeen

In Nederland zijn 162 Natura2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura2000-gebieden. Als blijkt dat er sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een passende beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat.

2.2 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden voorziet in het beschermen van de Natura2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op de Natura2000-gebieden. Natura2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstofdepositie vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura2000-gebied. Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 zijn de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Staatsblad 2021, 140) en het daarbij behorende Besluit in werking getreden. Het gaat om een wijziging van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming. De belangrijkste onderdelen van deze wet zijn de stikstofreductiedoelen, het programma stikstofreductie en natuurverbetering, het legaliseren van PAS-meldingen en de gedeeltelijke bouwvrijstelling voor het aspect stikstof. Voor de praktijk is met name van belang dat er een vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten.



3.2 Referentiesituatie

Voor het onderzoek is de feitelijke, legale, planologisch toegestane situatie ten tijde van de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan het referentiekader. Ten behoeve van een vergunning van een project voor de Wet Natuurbescherming is de referentiesituatie voor het Natura2000-gebied Geuldal in dit geval 7 december 2004. Voor de projectlocatie geldt dat bij deze referentiesituatie sprake was van een tuincentrum.

3.2.1 Verkeersgeneratie

Voor de referentiesituatie wordt de verkeersgeneratie berekend met 15,55 verkeersbewegingen per 100 m² bvo. In de referentiesituatie is er sprake van een projectgebied van 5.150 m². Dit geeft een verkeersgeneratie van (15,55 * 51,5) afgerond 801 motorvoertuigen per etmaal.

3.2.2 Gasverbruik

Het gasverbruik van het huidige projectgebied is niet bekend. Dit is niet meegenomen in de berekening. Omdat het huidige initiatief (23 zorgappartementen, een bedrijfswoning en een nieuwe woning) een vermindering van de stikstofdepositie betekent ten opzichte van de referentiesituatie, leidt het meewegen van het gasverbruik van de referentiesituatie niet tot een ander berekeningsresultaat.

3.3 Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Zorgappartementen, bedrijfswoning en nieuwe woning

Doordat de toekomstige woningen gasloos gebouwd zullen worden, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura2000-gebieden. De toekomstige woningen zijn dan ook neutraal gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Verkeersgeneratie

De toekomstige woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland).

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk;
- stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal bewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het maximale uitgegaan.



Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project een volgend beeld:

functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
serviceflats	2,6	23	59,8
			1,8 (3% vrachtverkeer t.b.v. leveren goederen)
Appartement (bedrijfswoning)	4,1	1	4,1
Woning Koop, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			73,9 (afgerond 74)

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op 74 verkeersbewegingen per weekdag.

3.4 Modellerings gebruiksfase

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is de projectlocatie ingetekend als oppervlaktebron (bron 1). De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron en opgenomen als bron 2. Hierbij is uitgegaan van de in- en uitgang van het woonzorgcentrum aan de Boschweg. Het verkeer zal via de Boschweg aansluiten op de Valkenburgerweg (N298), waar het verkeer zich in meerdere richtingen zal verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld

3.5 Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Nederlandse Natura2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd. Dit geldt voor de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie 'Bereken natuurgebieden'. Hier worden alleen de rekenpunten gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



4 Berekeningen en conclusie

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-Calculator 2020 (versie 2020). Het model en de resultaten worden weergegeven in een pdf-bestand. Het pdf-bestand is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

De referentiewaarde is vergeleken met de beoogde situatie. Voor de referentiesituatie (situatie 1: kavel voormalig tuincentrum) wordt een maximale bijdrage berekend van 0,01 mol/ha/jaar. Voor de beoogde situatie (situatie 2: 23 zorgappartementen, een bedrijfswoning en een nieuwe woning) is dit 0,00 mol/ha/jaar. De stikstofdepositie neemt in de beoogde situatie nergens toe ten opzichte van de referentiesituatie. Daarmee kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn op stikstofgevoelige natuur in natura-2000-gebieden ten gevolge van het project.

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Geleenbeekdal	0,01	0,00	0,00	

Geleenbeekdal				
Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg16oB Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	0,00	- 0,01	

Overzicht verschil referentiesituatie (situatie 1) en beoogde situatie (situatie 2)

Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde.



Bijlage 1 AERIUS-berekening 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 (NH₃) 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 1 en Situatie 2

- ▶ 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
Holikiday B.V.	Boschweg , 6361 CZ Nuth

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth	RpZDpBtpDSUM	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 december 2021, 10:12	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	10,79 kg/j	1,20 kg/j	-9,58 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,65 kg/j

Resultaten

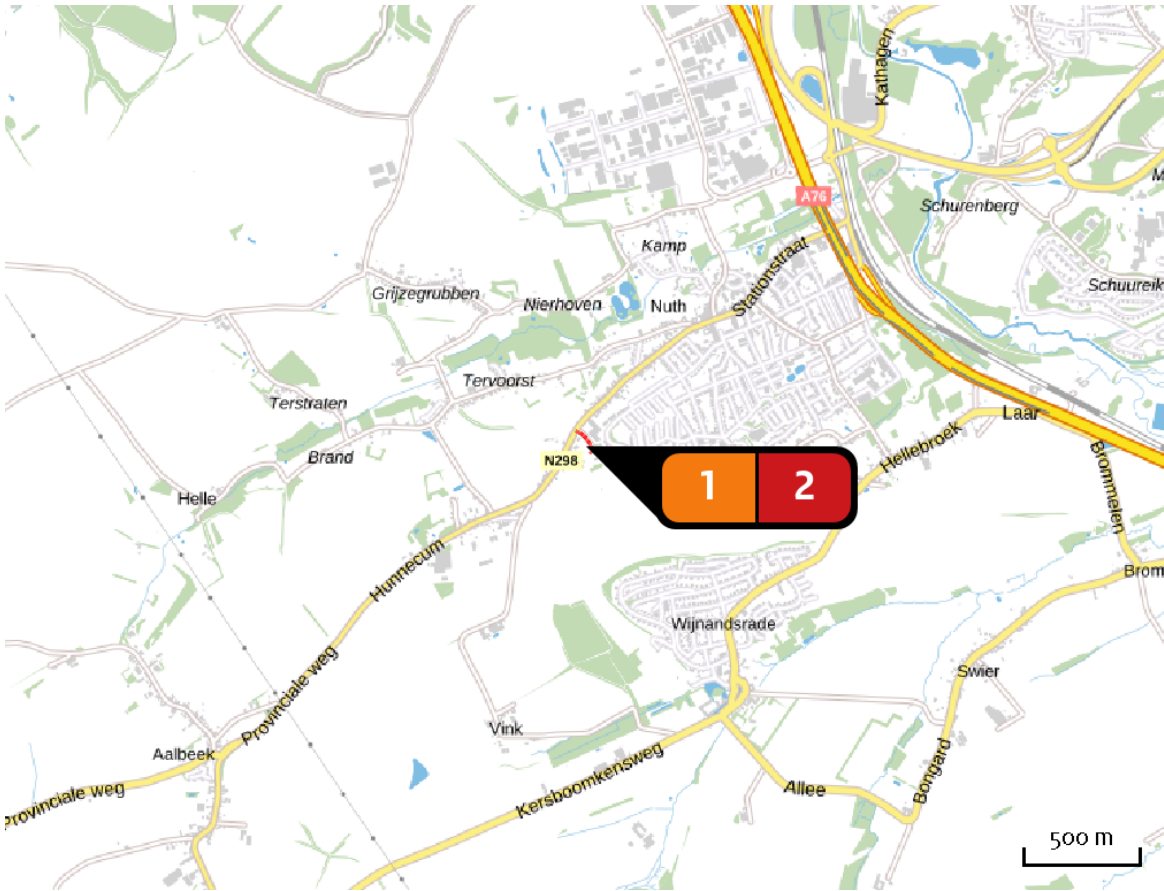
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Berekening gebruiksfase Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth

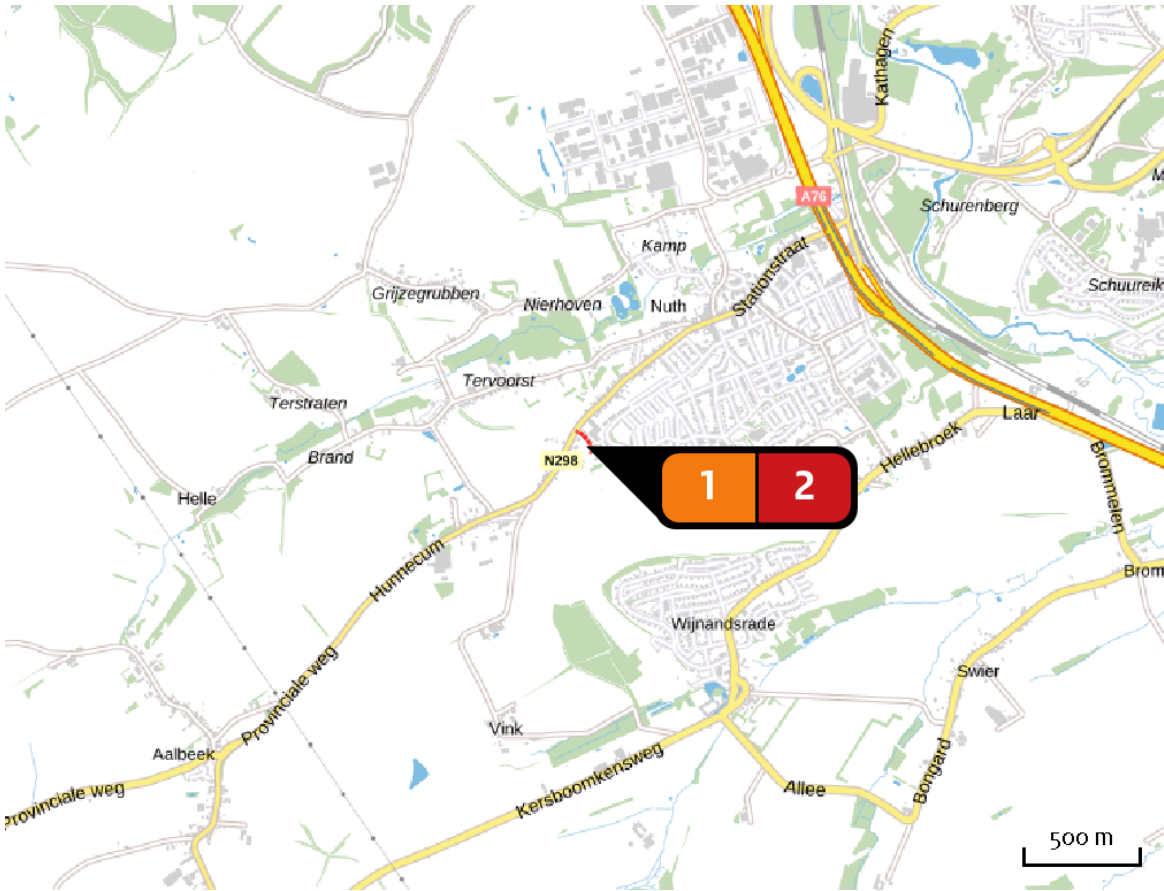
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,79 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,20 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Geleenbeekdal	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
habitatype
(mol/ha/j)

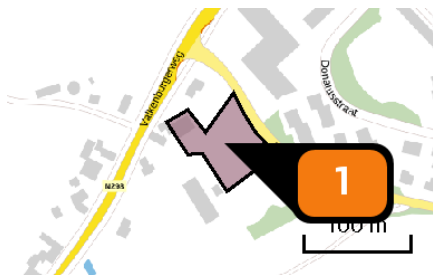
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Geleenbeekdal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg16oB Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	0,00	- 0,01	

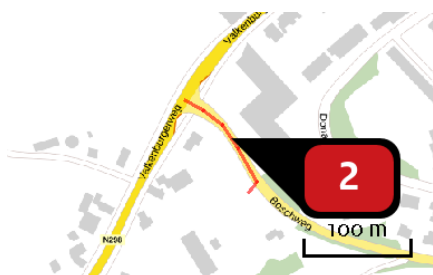
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie

Bron 1
189322, 324853
1,0 m
0,4 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie

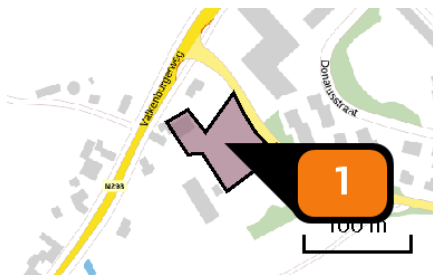


Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

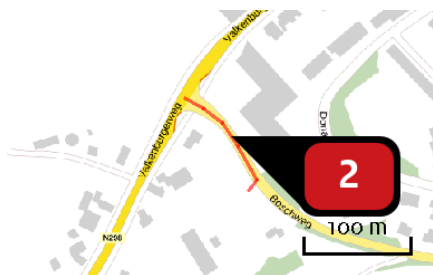
Bron 2
189330, 324907
10,79 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	801,0 / etmaal	NOx NH3	10,79 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **189322, 324853**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,4 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **189330, 324907**
NOx **1,20 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	72,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	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 2020_20211215_db8fe47dc6

Database versie 2020_20211215_db8fe47dc6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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