



Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

Doorontwikkeling Huize Bijdorp, Voorschoten

projectnummer 0464889.100
definitief
12 maart 2021

Toets Wet natuurbescherming - Stikstofdepositie

Doorontwikkeling Huize Bijdorp, Voorschoten

projectnummer 0464889.100

definitief
12 maart 2021

Auteur

B.M.P.M. Kuijpers

Opdrachtgever

Congregatie van de H. Catharina van Siëna zusters Dominicanessen van Voorschoten
Veurseweg 3
2251 AA Voorschoten

datum vrijgave
16 april 2021

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
C. van Tilburg

vrijgave
A. Hatzman

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Leeswijzer	1
2	Wettelijk Kader	2
2.1	Ontwikkelingen	2
3	Uitgangspunten berekening	5
3.1	Aanlegfase	5
3.2	Gebruiksfase	5
3.3	ViA15 uitspraak	7
4	Resultaten en conclusies	8
4.1	Resultaten	8
4.2	Conclusie	8

Bijlage 1 – AERIUS-berekening

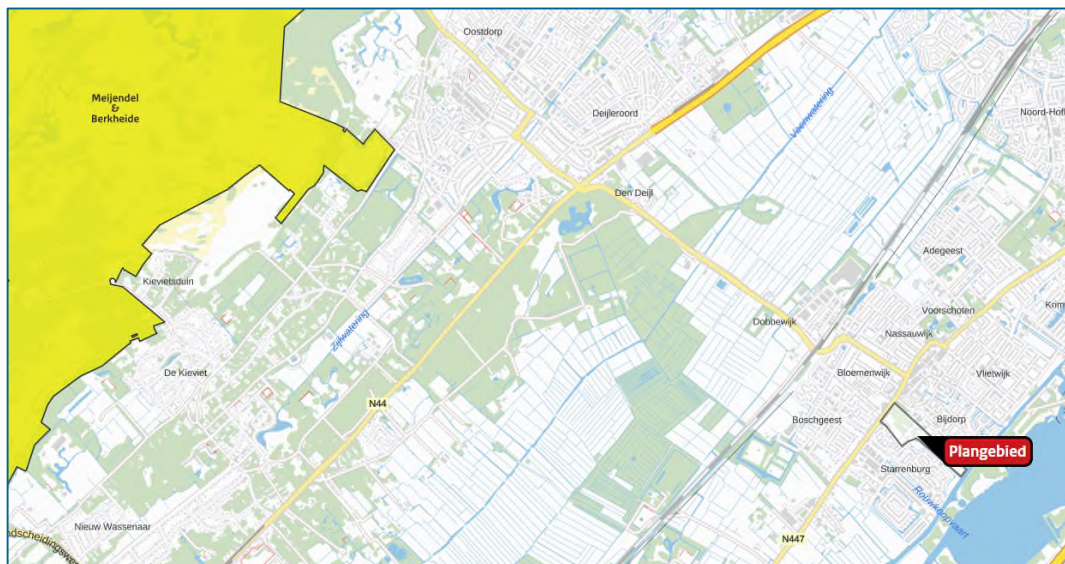
Bijlage 2 – AERIUS Connect berekening

1 Inleiding

De Congregatie van de H. Catharina van Siëna, de Zusters Dominicanessen van Voorschoten van Huize Bijdorp is voornemens landgoed Huize Bijdorp te doorontwikkelen. Het effect van het voornemen op stikstofdepositie is in onderstaand onderzoek inzichtelijk gemaakt.

Huize Bijdorp ligt op circa 4,4 km van Natura 2000-gebied *Meijndel & Berkenheide*. In het kader van de Wet natuurbescherming moet beoordeeld worden of het voornemen een verslechterend of significante gevolgen kan hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarbij wordt onder meer gekeken naar de effecten van het voornemen op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In figuur 1.1 is de locatie van het plangebied ten opzichte van het bovengenoemde Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Overzicht van de locatie van de werkzaamheden en nabijgelegen en Natura 2000-gebieden.

Ten behoeve van de werkzaamheden zullen tijdelijk mobiele werktuigen, vrachtwagens en personenvoertuigen worden ingezet. Daarnaast zal in de gebruiksfase sprake zijn van voornamelijk verkeersbewegingen. Deze activiteiten leiden tot een emissie van stikstofoxiden (NO_x) en/of ammoniak (NH_3).

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het project leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2020). In dit rapport zijn de gehanteerde uitgangspunten voor en de resultaten van deze berekeningen beschreven.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voorgenomen activiteiten in de realisatiefase, en bijbehorende stikstofemissies. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten en de conclusie.

2 Wettelijk Kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

2.1 Ontwikkelingen

PAS vernietigd

Met het vernietigen van het PAS door de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019¹ dient nu voor ieder plan of project te worden beoordeeld of het plan of project significante gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied.

Mogelijkheden

Om vergunningverlening weer op gang te krijgen voor projecten waarbij mogelijk sprake is van (significante) gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben het ministerie van LNV en de provincies beleidsregels vastgesteld². Deze beleidsregels kunnen per provincie verschillen. In die beleidsregels zijn verschillende kaders opgenomen waarbinnen een vergunning te verkrijgen is, zoals voorwaarden voor intern salderen, extern salderen (en verleasen). Daarnaast zijn er nog meer mogelijkheden om activiteiten mogelijk te maken. Dit zijn onder andere het bijstellen van de invoergegevens, de ecologische voortoets een passende beoordeling en de zogenoemde ADC-toets.

Voor plannen of projecten geldt dat in een oriënterende fase onderzocht dient te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na onderzoek dit op voorhand niet kan worden uitgesloten, dan dient meer gedetailleerd in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit deze passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

Bovenstaande mogelijkheden zijn weergegeven in figuur 2.1. Onderstaande een uitleg:

- *Intern salderen*
In recente jurisprudentie³ is gebleken dat er geen sprake is van een vergunningplicht bij intern salderen. Dit ligt mogelijk anders indien er geen voortzetting is van hetzelfde project.
- *M.e.r.-plicht voor plannen*

¹ ECLI:NL:RVS:2019:1603, d.d. 29 mei 2019

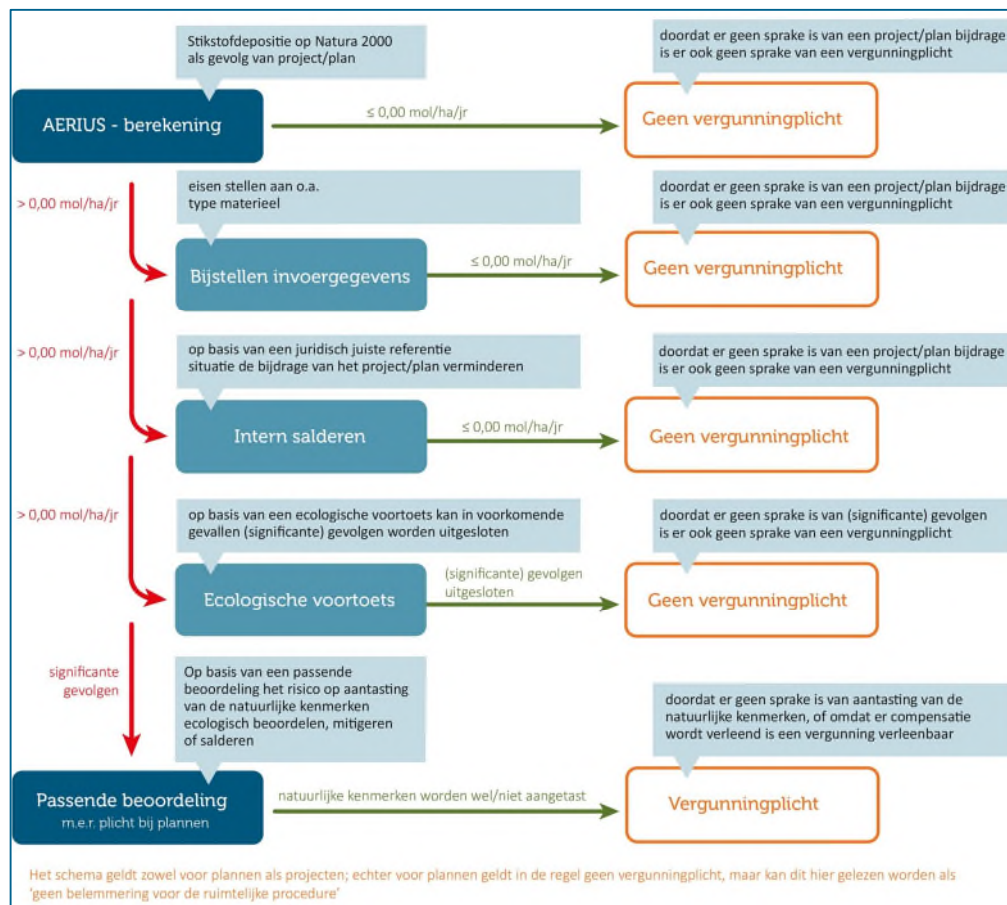
² <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/provinciale-beleidsregels-intern-en-extern-salderen/>

³ ECLI:NL:RVS:2021:71, d.d. 20 januari 2021

Er is niet altijd sprake van een m.e.r.-plicht voor plannen bij het opstellen van een passende beoordeling⁴. Er is geen sprake van een plan-m.e.r.-plicht voor de volgende 2 categorieën van plannen.

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

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



Figuur 2.1: Stroomschema stikstofdepositie

AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2020)⁵. Van elk te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Indien noodzakelijk kan op buitenlandse Natura-2000 gebieden handmatig een

⁴ 20^e tranche van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, d.d. 18 december 2020 – Stb. 2020, 528

⁵ Artikel 2.1 lid 1 Regeling natuurbescherming.

rekenpunt worden neergelegd. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

Wijziging van de Wet natuurbescherming

De meest recente ontwikkeling betreft de wetwijziging, waarin onder andere een partiële vrijstelling is opgenomen voor bouwactiviteiten. Na een stemming in de Tweede en Eerste Kamer moet de vrijstelling nog in een AMvB opgenomen worden. De wetwijziging is nu nog niet van kracht. Met het vooruitzicht op de wetwijziging is in onderliggend rapport enkel de gebruiksfase in beschouwing genomen.

3 Uitgangspunten berekening

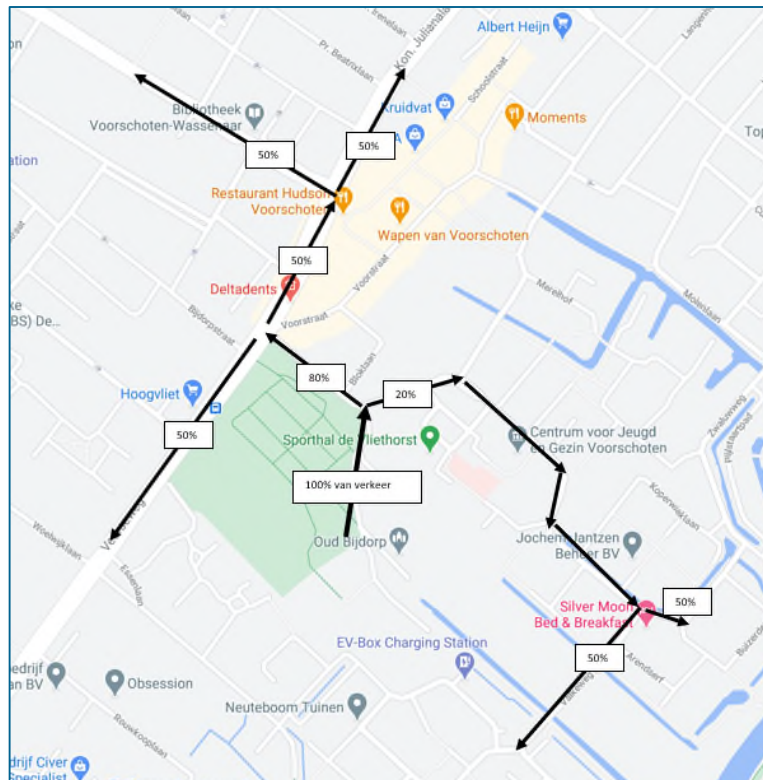
In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van de berekening beschreven. Om de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te berekenen wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2020. Gerekend is met rekenjaar 2021.

3.1 Aanlegfase

Emissies met betrekking tot de werkzaamheden hebben hun oorsprong in het gebruik van mobiele werktuigen ten behoeve van de werkzaamheden, en vervoersbewegingen ten behoeve van personeel en materieel. Er heeft recentelijk een wetwijziging van de Wet natuurbescherming plaatsgevonden, waarin onder andere een partiële vrijstelling is opgenomen voor bouwactiviteiten. Dit houdt in dat voor onderliggend project enkel de emissies als gevolg van gebruiksfase inzichtelijk moeten worden gemaakt. Met het vooruitzicht op de wetwijziging is in onderliggend rapport enkel de gebruiksfase in beschouwing genomen.

3.2 Gebruiksfase

Gezien de nieuwe panden gasloos zullen worden opgeleverd kent de gebruiksfase alleen een emissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het plan. De totale verkeersaantrekkende werking van het plan is geschat op 1013 motorvoertuigen per etmaal, gebaseerd op 'Memo Verkeersontsluiting Huize Bijdorp, d.d. 02-03-2021'. Hierbij is uitgegaan van 92% licht verkeer, 7% middelzwaar verkeer, en 1 % zwaar verkeer. De verdeling van het verkeer als gevolg van het plan over omliggende wegen is weergegeven in Figuur 3.1. Het aantal voertuigbewegingen per verkeersklasse per wegdeel is weergegeven in tabel 3.1.



Figuur 3.1. Verkeersverdeling van het verkeer als gevolg van het plan.

Tabel 3.1. Uitgangspunten voertuigen en voertuigbewegingen van en naar de locatie

Weg	Type voertuig	Aantal bewegingen [/etmaal]
Koninklijke Marinelaan (1)	Licht verkeer	932
	Middelzwaar verkeer	71
	Zwaar vrachtverkeer	10
Koninklijke Marinelaan (2)	Licht verkeer	746
	Middelzwaar verkeer	57
	Zwaar vrachtverkeer	8
Veurseweg Schoolstraat	Licht verkeer	373
	Middelzwaar verkeer	28
	Zwaar vrachtverkeer	4
Kon. Julianalaan Wijngaardenlaan Zwaluwweg (1)	Licht verkeer	186
	Middelzwaar verkeer	14
	Zwaar vrachtverkeer	2
Valkeweg Zwaluwweg (2)	Licht verkeer	93
	Middelzwaar verkeer	7
	Zwaar vrachtverkeer	1

Het verkeer is gemodelleerd als weergegeven in Figuur 3.2., en is binnen AERIUS opgenomen als lijnbron met als wegtype “Binnen de bebouwde kom”. Voor de motorvoertuigen is de standaard modellering van AERIUS aangehouden.



Figuur 3.2. Modellerings van verkeer in AERIUS.

3.3 ViA15 uitspraak

Recentelijk heeft de Raad van State uitspraak gedaan wat betreft de ViA15 zaak. Hiertoe wordt de grens waarop wegverkeer in AERIUS wordt afgekapt (5 km) onderuitgehaald. In dit project is er sprake van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op meer dan 5 km afstand. Gezien het extra wegverkeer als gevolg van de ontwikkeling is niet op voorhand uit te sluiten dat dit geen gevolgen zal hebben voor het natuurgebied. Hiertoe zijn aanvullende berekeningen gedaan op eigen rekenpunten met behulp van AERIUS Connect, waarbij de grens waarop wegverkeer wordt afgekapt is uitgezet. Deze resultaten zijn bijgevoegd in de bijlage.

4 Resultaten en conclusies

Bouwaccent is namens de Congregatie van de H. Catharina van Siëna, de Zusters Dominicanessen van Voorschoten voornemens landgoed huize Bijdorp in voorschoten te ontwikkelen. Gekoppeld aan deze procedure is er behoefte aan inzicht in de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen.

De activiteiten behorende bij dit voornemen leiden in het geval van de inzet van motoren op basis van fossiele brandstoffen tot een uitstoot van NO_x en NH_3 . Er is beoordeeld of er als gevolg van stikstofemissies van de voorgenomen activiteiten, mogelijk sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied en of de betreffende instandhoudingsdoelstellingen in gevaar worden gebracht.

4.1 Resultaten

Er is zowel sprake van emissies als gevolg van de aanleg, als het gebruik van de ontwikkeling. In onderliggend onderzoek zijn, gezien de vrijstelling voor de realisatie van bouwplannen, emissies als gevolg de gebruiksfase in de berekening opgenomen.

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator blijkt dat de verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling niet leiden tot een bijdrage van groter dan 0,00 mol N/ha/j op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De berekening is als bijlage met kenmerk RNvqa8vUmfko toegevoegd aan dit bestand.

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Connect blijkt dat de verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling niet leiden tot een bijdrage van groter dan 0,00 mol N/ha/j op de toegevoegde rekenpunten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De berekening is als bijlage met kenmerk ReuqAnqSkoNg toegevoegd aan dit bestand.

4.2 Conclusie

De maximaal berekende stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden bedraagt niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar tijdens de gebruiksfase. Hierdoor kunnen significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten en geldt voor dit voornemen geen vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming

Bijlage 1 – AERIUS-berekening

Kenmerk: RNvqa8vUmfko

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 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
Bouwaccent B.V.	Bouwaccent B.V., 5211 JE Den Bosch

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Planontwikkeling Huize Bijdorp, Voorschoten	RNvqa8vUmfko

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 maart 2021, 13:38	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	186,16 kg/j
NH ₃	8,32 kg/j

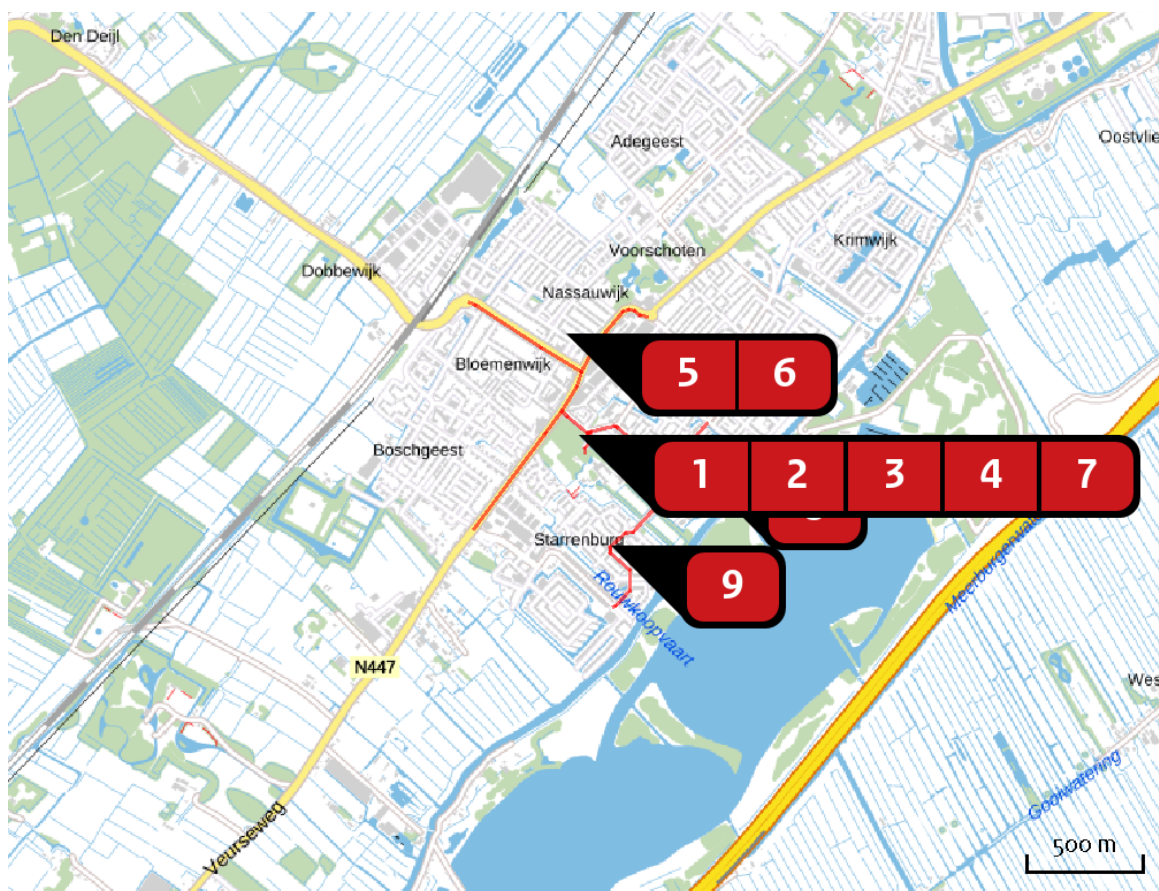
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Er is geen sprake van vergunningplicht m.b.t. het aspect stikstofdepositie.

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Koninklijke Marinelaan 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,89 kg/j
2	Koninklijke Marinelaan 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,09 kg/j	24,35 kg/j
3	Veurseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,18 kg/j	48,62 kg/j
4	Schoolstraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,45 kg/j
5	Wijngaardenlaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	21,94 kg/j
6	Kon. Julianalaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	16,65 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Zwaluwweg 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	19,70 kg/j
	 Zwaluwweg 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,61 kg/j
	 Valkeweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,96 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Koninklijke Marinelaan 1
90485, 459731
18,89 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	932,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,48 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	71,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,90 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,50 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Koninklijke Marinelaan 2
90427, 459813
24,35 kg/j
1,09 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	746,0 / etmaal	NOx NH ₃	13,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	57,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,91 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,94 kg/j < 1 kg/j



Naam

Veurseweg

Locatie (X,Y)

90175, 459616

NOx

48,62 kg/j

NH₃

2,18 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	373,0 / etmaal	NOx NH ₃	27,12 kg/j 1,82 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,89 kg/j < 1 kg/j



Naam

Schoolstraat

Locatie (X,Y)

90412, 459948

NOx

14,45 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	373,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,16 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wijngaardenlaan

Locatie (X,Y)

90208, 460187

NOx

21,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,76 kg/j < 1 kg/j



Naam

Kon. Julianalaan

Locatie (X,Y)

90562, 460217

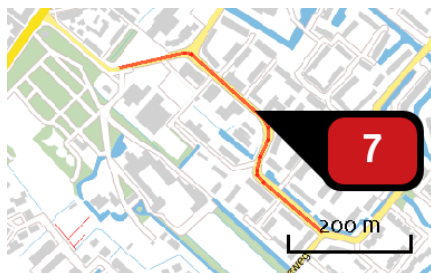
NOx

16,65 kg/j

NH₃

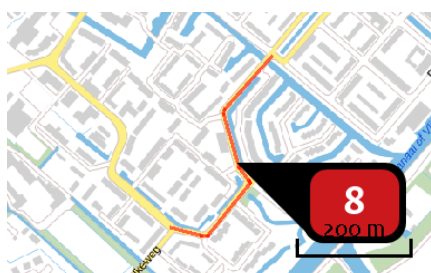
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,28 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,33 kg/j < 1 kg/j



Naam Zwaluwweg 1
 Locatie (X,Y) 90709, 459709
 NOx 19,70 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,14 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,58 kg/j < 1 kg/j



Naam Zwaluwweg 2
 Locatie (X,Y) 90932, 459625
 NOx 8,61 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Valkeweg

Locatie (X,Y)

90580, 459289

NOx

12,96 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,04 kg/j < 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 – AERIUS Connect berekening

Kenmerk AERIUS Connect: ReuqAnqSkoNg

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

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 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
-	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	ReuqAnqSkoNg

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 maart 2021, 10:25	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

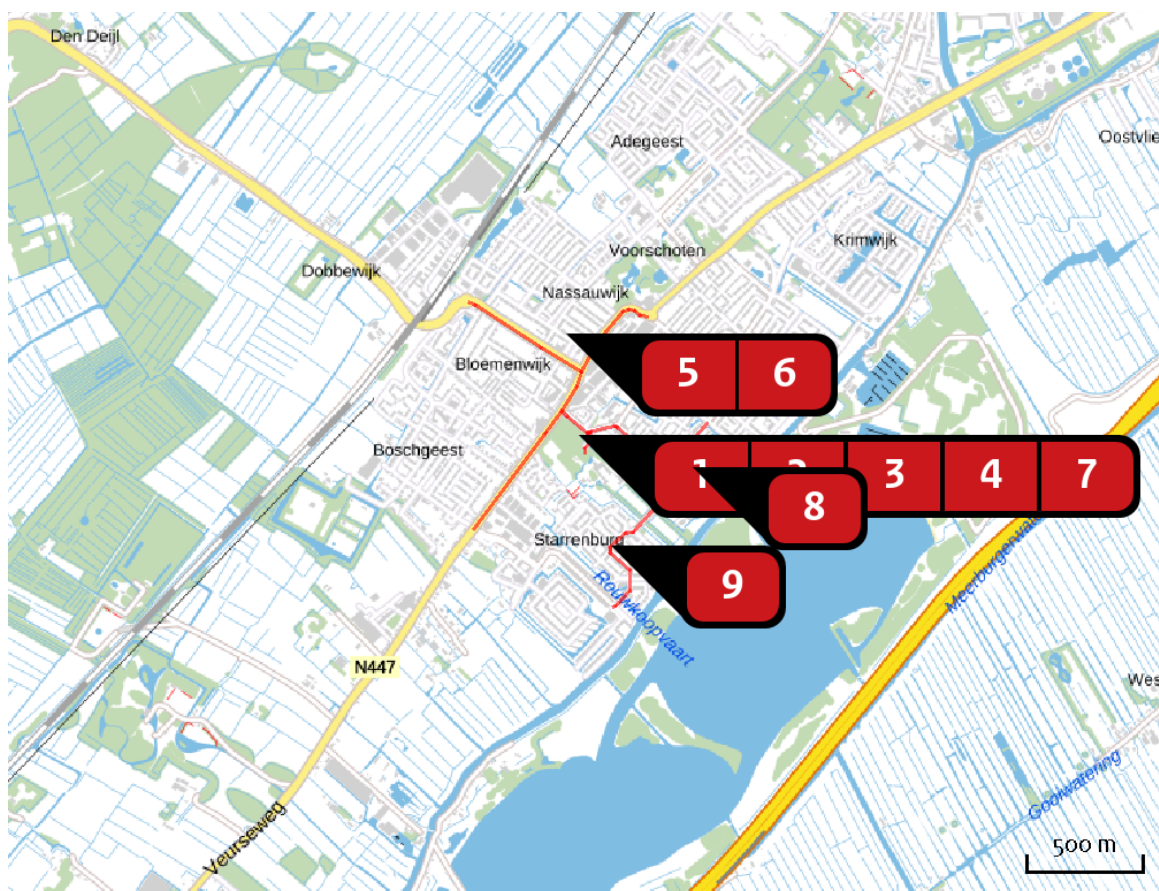
Situatie 1	
NOx	186,16 kg/j
NH ₃	8,32 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Koninklijke Marinelaan 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,89 kg/j
2	Koninklijke Marinelaan 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,09 kg/j	24,35 kg/j
3	Veurseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,18 kg/j	48,62 kg/j
4	Schoolstraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,45 kg/j
5	Wijngaardenlaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	21,94 kg/j
6	Kon. Julianalaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	16,65 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Zwaluwweg 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	19,70 kg/j
	 Zwaluwweg 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,61 kg/j
	 Valkeweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,96 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Meijendel & Berkheide H2160 (4 km)	86301, 461782	0,00	3.941 m
b	Meijendel & Berkheide H2190Ae (4 km)	86412, 461779	0,00	3.837 m
c	Meijendel & Berkheide ZGH2180Abe (7 km)	82853, 458575	0,00	7.176 m
d	Meijendel & Berkheide ZGH2130B (7 km)	82512, 458738	0,00	7.500 m
e	Meijendel & Berkheide H2180Abe (4 km)	85613, 461316	0,00	4.463 m
f	Meijendel & Berkheide H2180B (4 km)	86219, 461489	0,00	3.921 m
g	Meijendel & Berkheide Lg12 (4 km)	86294, 461776	0,00	3.945 m
h	Meijendel & Berkheide H2130A (4 km)	86355, 461854	0,00	3.918 m
i	Meijendel & Berkheide ZGH2180B (7 km)	83009, 459127	0,00	6.981 m
j	Meijendel & Berkheide ZGH2160 (5 km) & Meijendel & Berkheide ZGH2130A	86469, 464305	0,00	5.292 m
k	Meijendel & Berkheide H2180Ao (4 km)	86430, 461810	0,00	3.832 m
l	Meijendel & Berkheide H2180C (4 km)	86069, 461894	0,00	4.198 m
m	Meijendel & Berkheide ZGH2180Ao (5 km)	86198, 463982	0,00	5.245 m
n	Meijendel & Berkheide H2120 (6 km)	85511, 464460	0,00	6.073 m
o	Meijendel & Berkheide H2130B (4 km)	86401, 461778	0,00	3.847 m

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	 Meijendel & Berkheide H2190Aom (8 km)	82304, 461459	0,00	7.744 m
	 Meijendel & Berkheide H2190B (5 km)	86329, 463417	0,00	4.768 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Koninklijke Marinelaan 1
90485, 459731
18,89 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	932,0 / etmaal	NOx NH3	10,48 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	71,0 / etmaal	NOx NH3	6,90 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	1,50 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Koninklijke Marinelaan 2
90427, 459813
24,35 kg/j
1,09 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	746,0 / etmaal	NOx NH3	13,50 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	57,0 / etmaal	NOx NH3	8,91 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	1,94 kg/j < 1 kg/j



Naam

Veurseweg

Locatie (X,Y)

90175, 459616

NOx

48,62 kg/j

NH₃

2,18 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	373,0 / etmaal	NOx NH ₃	27,12 kg/j 1,82 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,89 kg/j < 1 kg/j



Naam

Schoolstraat

Locatie (X,Y)

90412, 459948

NOx

14,45 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	373,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,16 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wijngaardenlaan

Locatie (X,Y)

90208, 460187

NOx

21,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,76 kg/j < 1 kg/j



Naam

Kon. Julianalaan

Locatie (X,Y)

90562, 460217

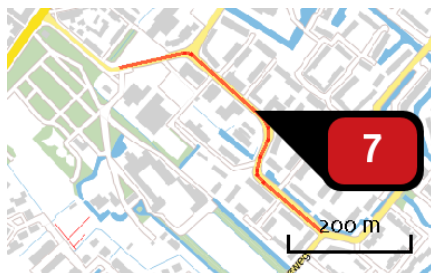
NOx

16,65 kg/j

NH₃

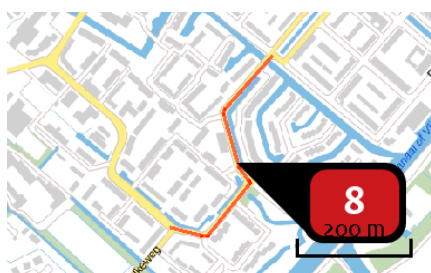
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,28 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,33 kg/j < 1 kg/j



Naam Zwaluwweg 1
 Locatie (X,Y) 90709, 459709
 NOx 19,70 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	186,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,14 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,58 kg/j < 1 kg/j



Naam Zwaluwweg 2
 Locatie (X,Y) 90932, 459625
 NOx 8,61 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Valkeweg

Locatie (X,Y)

90580, 459289

NOx

12,96 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,04 kg/j < 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. donny.terheide@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.