

H.W.J. (Henrico) Wessels
Langevliet 8, 1787 BC Julianadorp
Nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw
Langevliet 8, 1787 BC Julianadorp

In opdracht van:

H.W.J. (Henrico) Wessels
Langevliet 8, 1787 BC Julianadorp

Opgemaakt:

Anna Paulowna, 15 november 2019, Hollands Kroon Architectuur

Inleiding:

Op het perceel met een agrarisch bedrijf aan de Langevliet 8 te Julianadorp bestaat het voornemen om de huidige bedrijfswoning te slopen en een nieuwe bedrijfswoning met bijgebouw op te richten.

Door de Provincie Noord-Holland wordt voor de bovengenoemde ontwikkeling gevraagd om een stikstof-onderbouwing met Aerius-berekeningen.

Om de uitvoerbaarheid inzake stikstofdepositiewaarde van het plan te toetsen, is ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling onderstaande Aeriusberekening uitgevoerd.

Overbelasting met stikstofdepositie vormt al jarenlang een probleem voor veel Natura 2000-gebieden. Te veel stikstof in de natuur is schadelijk voor verschillende planten en dieren. Bij landbouw wordt stikstof uitgestoten in de vorm van ammoniak: een kleurloos gas. Dit gas komt vrij bij dierlijke mest en kunstmest. Stikstof komt ook voor als stikstofdioxide. Een stof die bijvoorbeeld auto's, schepen en industrieën uitstoten.

Een overschrijding van de kritische stikstofdepositiewaarde brengt het risico met zich mee dat de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie. Alleen als de hoeveelheid laag genoeg is zijn nieuwe activiteiten met stikstofuitstoot mogelijk.

Om te beoordelen of het planvoornemen effecten heeft op de stikstofdepositie, en daarmee op Natura 2000 gebieden, is het gewenste gebruik beoordeeld in deze onderbouwing en met een Aeriusberekening. Aerius is een rekeninstrument dat is voorgeschreven om stikstofdepositie op lokaal niveau inzichtelijk te maken. De Aerius Calculator berekent de toename van de depositie door nieuwe (economische) activiteiten of uitbreiding van bestaande activiteiten op Natura 2000-gebieden, in dit geval de bouw en het gebruik van een bedrijfswoning met bijgebouw, na sloop van de bestaande oude bedrijfswoning.

Middels deze onderbouwing wordt aangetoond dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt op de stikstofdepositie.

Bouwwerk beoordeling en invloed stikstofuitstoot:

Aanlegfase (bouwphase)

Binnen dit planvoornemen zijn de bouw- en sloopwerkzaamheden in de aanlegfase van het plan aan te merken als tijdelijke stikstofbronnen voor de omgeving en de omliggende Natura 2000 gebieden. Om te bepalen wat de gevolgen zijn voor de stikstofdepositie van de bouwwerkzaamheden zijn voor dit plan onderstaande bouw- en sloopwerkzaamheden en verkeer- en vervoersbewegingen aangehouden.

Tijdelijk (circa 7 maanden) is er sprake van bouwverkeer, lichte- en middelzware verkeer van- en naar het terrein (aannemer, onderaannemers en leveranciers van bouw materiaal- en bouw materieel). Voor het zwaar verkeer worden (schatting) 30 ritten zwaar verkeer toegepast. Voor het middelzwaar verkeer zijn (schatting) 40 ritten aangehouden. Voor het lichte verkeer met motorvoertuigen zijn (schatting) 140 ritten aangehouden.

De uitstoot van extra stikstof door de tijdelijke verkeersaantrekkende werking en het energieverbruik van de machines (mobiele werktuigen) welke benodigd zijn voor de sloop van de oude bestaande bedrijfswoning en de bouw van de nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw zijn de belangrijkste bronnen van stikstofemissie.

Bouw- en sloopwerkzaamheden met mobiele werktuigen

Sloopwerk - sloopmachine - 3 dagen (24 draaiuren);

Sloopwerk, graafwerk – graafmachine - 1 dag (8 draaiuren);

Graafwerk - graafmachine - 1 dag (8 draaiuren);

Heiwerk - heimachine - 1 dag (8 draaiuren);

Heiwerk - koppensneller - ½ dag (4 draaiuren);

Fundering - betonwagen - 1 dag (8 draaiuren);

Begane grondvloer - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Begane grondvloer - betonwagen - 1 dag (8 draaiuren);

Gevels, binnenwanden - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Staalconstructie - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Eerste Verdiepingsvloer - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Eerste Verdiepingsvloer - betonwagen - 1 dag (8 draaiuren);

Tweede verdiepingsvloer - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Schuindak met zoldervloer, platdak - hijskraan - 1 dag (8 draaiuren);

Kozijnen, deuren, ramen en industriedeuren – manitou verreiker - 1 dag (8 draaiuren).

Gebruiksfase

De nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw zal aan de voorzijde van het perceel met het agrarisch bedrijf worden gesitueerd en in principe tijdens de gebruiksfase geen extra uitstoot tot gevolg hebben, aangezien de bestaande oude (te slopen) bedrijfswoning (met gasaansluiting afname) niet meer aanwezig is.

De bedrijfswoning zal op een duurzame manier worden verwarmd door middel van een elektrische warmtepomp (op basis van lucht/water), aanvullende energieopwekking vindt plaats door PV-zonnepanelen. Het bijgebouw betreft een onverwarmde overige gebruiksfunctie en is een nevenfunctie van de bedrijfswoning.

Deze nevenfunctie is volledig ten dienste van de bedrijfswoning en blijft hieraan ondergeschikt. De nieuwbouw bedrijfswoning en het bijgebouw worden niet voorzien van een gasaansluiting (gas gestookte ketel). De bedrijfswoning en het bijgebouw worden gasloos uitgevoerd. Deze zijn daarom niet meegenomen in de gebruiksfase.

Tevens kan er vanuit worden gegaan dat er inzake verkeersbewegingen geen veranderingen plaatsvinden t.o.v. de oude bestaande situatie, aangezien er in beide gevallen sprake is van één bedrijfswoning (één wooneenheid)

Door het gebruik van de bedrijfswoning met bijgebouw zal geen extra verkeersaantrekkende werking plaatsvinden in de gebruiksfase. Hierdoor nemen de emissies van het wegverkeer in de gebruiksfase niet toe.

De verkeersaantrekkende werking van en naar de locatie zijn voor de nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw wel meegenomen in de gebruiksfase. Het aantal verkeersbewegingen van de verkeersgeneratie is opgenomen totdat het verkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat.

Verkeersbewegingen (verkeersgeneratie lichtverkeer per gemiddelde weekdagemaal)
Woning (grondgebonden, koop vrijstaand) 1 stuks, 8,2 per woning (CROW kengetal),
 $1 \times 8,2 = 8,2$ totaal aantal verkeersbewegingen per gemiddelde weekdag.

Conclusie bouwwerk stikstofuitstoot:

Op basis van bovengenoemde uitgangspunten zijn een 2-tal AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Zie bijlage voor de berekeningen aanlegfase (bouwfase) en gebruiksfase.

De AERIUS-berekening van de gebruiksfase laat geen resultaten zien. Dit betekent dat de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden lager is dan de drempelwaarde (0,00 mol/ha/jaar). Uit de Aeriusberekening volgt dat de drempelwaarde (0,00 mol/ha/jaar) als gevolg van de nieuw te bouwen bedrijfswoning met bijgebouw, ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden, niet wordt overschreden.

De AERIUS-berekening van de aanlegfase (bouwfase) laat geen resultaten zien. Dit betekent dat de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden lager is dan de drempelwaarde (0,00 mol/ha/jaar). Uit de Aeriusberekening volgt dat de drempelwaarde (0,00 mol/ha/jaar) als gevolg van de nieuw te bouwen bedrijfswoning met bijgebouw, ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden, niet wordt overschreden.

De bestaande aard en omvang van de woonactiviteiten blijven door het planvoornemen onveranderd. Tevens kan er vanuit worden gegaan dat inzake het energieverbruik een verbetering zal plaatsvinden aangezien de gasaansluiting van de oude woning komt te vervallen en de nieuwe bedrijfswoning op een duurzame manier zal worden verwarmd.

Het aspect stikstofdepositie vormt dan ook geen belemmering voor de bouw en het gebruik van de bedrijfswoning met bijgebouw.

Wijzigingen in ontwerp of gebruik (anders dan opgegeven) kunnen van invloed zijn op de conclusies en aanbevelingen genoemd in deze onderbouwing.

Aeriusberekening:

Zie bijlage voor Aeriusberekeningen.

Wij vertrouwen erop e.e.a. voldoende gemotiveerd te hebben.

Opgemaakt op 15 november 2019.

Bijlage Aeriusberekening Aanlegfase (bouwfase).

Bijlage Aeriusberekening 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 Aanlegfase (bouw- en sloopfase)

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H.W.J. (Henrico) Wessels	Langevliet 8, 1787BC Julianadorp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
H.W.J. (Henrico) Wessels	RVU4JGasgEuH	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 november 2019, 12:13	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	36,13 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

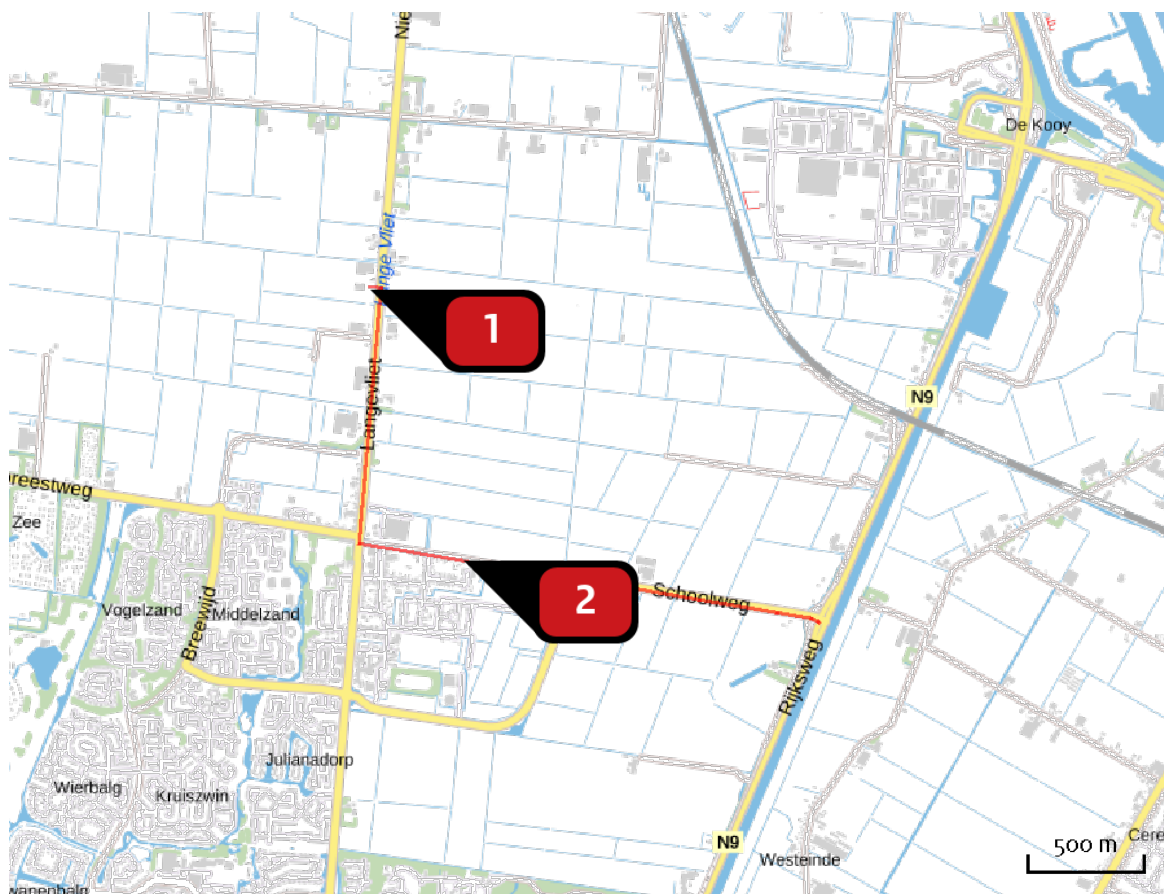
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw en sloop oude bestaande bedrijfswoning aan de Langevliet 8, 1787BC Julianadorp. Onderdeel aanlegfase (bouw- en sloopfase).

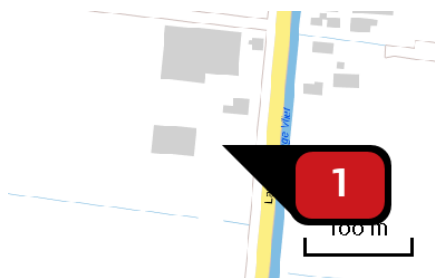
Locatie
Aanlegfase (bouw- en sloopfase)



Emissie
Aanlegfase (bouw- en sloopfase)

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	35,29 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase (bouw-
en sloopfase)



Naam **mobiele werktuigen**
Locatie (X,Y) **112292, 546896**
NOx **35,29 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	slopmachine sloop		4,0	4,0	0,0	NOx	8,35 kg/j
AFW	graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	5,57 kg/j
AFW	heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	koppensneller		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	betonwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	8,64 kg/j
AFW	hijskraan vloeren, gevels, binnenwanden, staal en dak		4,0	4,0	0,0	NOx	4,32 kg/j
AFW	manitou verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	4,84 kg/j



Naam **Verkeersbewegingen**
Locatie (X,Y) **112696, 545731**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH3	< 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Gebruiksfase

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

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H.W.J. (Henrico) Wessels	Langevliet 8, 1787BC Julianadorp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
H.W.J. (Henrico) Wessels	RNqEA6qg5M	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 november 2019, 14:31	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,02 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

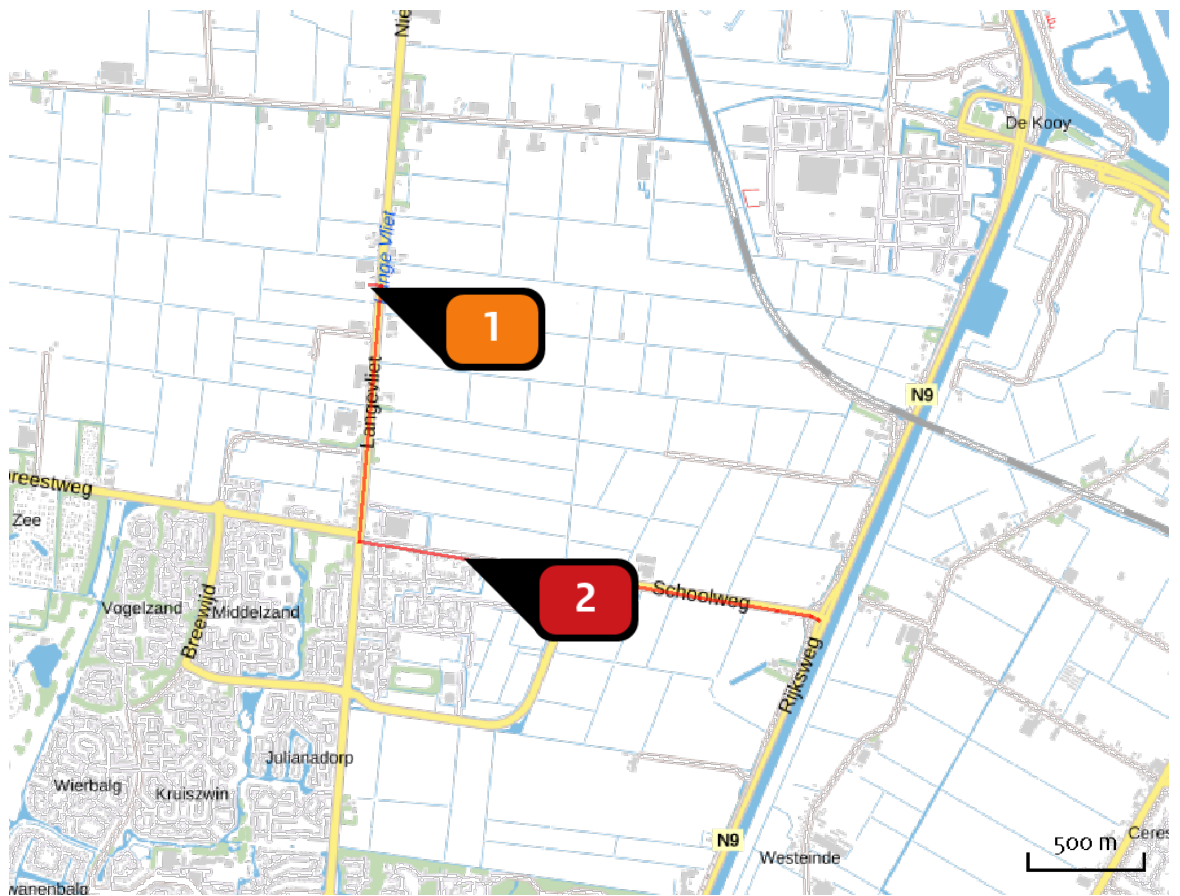
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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



Toelichting

Nieuwbouw bedrijfswoning met bijgebouw en sloop oude bestaande bedrijfswoning aan de Langevliet 8, 1787BC Julianadorp.
Onderdeel gebruiksfase.

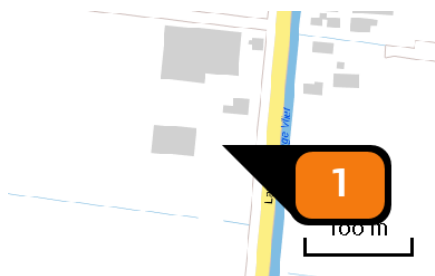
Locatie
Gebruiksfase



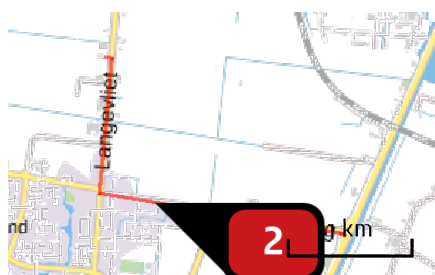
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bedrijfswoning met bijgebouw Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,02 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Bedrijfswoning met bijgebouw**
 Locatie (X,Y) **112292, 546896**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeersbewegingen**
 Locatie (X,Y) **112696, 545731**
 NOx **3,02 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH3	3,02 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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