

Datum : 2 april 2020
Projectnummer : P01934

1. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

2. Aanlegfase

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Beekpoort en de Nazarethsteeg aan de rand van het centrum van Weert. Binnen het plangebied bevinden zich de volgende opstallen:

- Twee twee-onder-een-kap woningen aan de zijde Beekpoort;
- Een stadsboerderij uit 1920 op de hoek Beekpoort/Nazarethsteeg;
- Meerdere garageboxen aan de zijde Nazarethsteeg;
- Oude industriële bebouwing op het binnenterrein.

De betreffende opstallen omvat een aantal opstallen die in zeer slechte staat verkeren, zowel constructief, bouwtechnisch als bouwfysisch. Renoveren is geen optie. De tweekapper en de oude boerderij beschikken over weinig functionele ruimte waarmee opwaardering naar de hedendaagse gewenste kwaliteit haast niet mogelijk is. Derhalve worden deze opstallen gesloopt.

Het voorliggende planvoornemen heeft betrekking op de realisatie van zeven grondgebonden en levensloopbestendige woningen. Aan de zijde van de Beekstraat worden twee twee-onder-een-kap woningen gebouwd en aan de zijde van de Nazarethsteeg zijn vijf geschakelde woningen voorzien. Tevens wordt de omliggende openbare ruimte ingericht, met onder andere groen, waterberging, interne ontsluitingswegen en parkeerplaatsen.

Zowel bij de sloop van de bestaande opstallen, de inrichting van de openbare ruimte als de realisatie van de in totaal 7 woningen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de sloop van een gebouw, de aanpak van de openbare ruimte en de realisatie van woningen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Deze gegevens zijn mede bepaald op basis van de default instellingen van de AERIUS-calculator. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde Aerijs rapportage.

Werktuig	Bouw- jaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai- uren	Totale emis- sie (kg/j)
Betonpomp	va. 2015	Diesel	200	50	40	1,6
Mobiele hijskraan	va. 2011	Diesel	100	50	50	9
Tractor (sloop, aanleg)	va. 2015	Diesel	100	40	120	1,92
Graafmachine	va. 2011	Diesel	100	60	80	13,92
Graafmachine	va. 2011	Diesel	200	60	80	27,84
Laadschop	va. 2011	Diesel	100	60	80	16,8
Laadschop	va. 2011	Diesel	200	60	80	33,6
Trilplaat	va. 2008	Benzine	10	40	40	0,54

Verkeer bouw, sloop en aanleg

Ten behoeve van de bouw, sloop en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde Aerijs calculator.

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	8 p/etmaal
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	60 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer)	24 p/jaar

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen voor bouwphase 1, bouwphase 2 én het daarbij horende bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3. Gebruiksfase

De woningen worden gasloos gerealiseerd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Op basis van de CROW-kengetallen is de verkeersgeneratie van de toekomstige functies in beeld gebracht. Blijkens de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeren' heeft de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 50 motorvoertuigbewegingen per etmaal tot gevolg op basis van ligging in schil centrum Weert. Deze bewegingen zijn ingevoerd en voor de volledigheid zijn ook 2 zware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een vuilniswagen).

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen.

Conclusie

Het rekenresultaat van de extra verkeersgeneratie is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlage 1

Aanlegfase

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 Po1934 Beekpoort-Nazarethsteeg Weert

- 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
BRO	Beekpoort-Nazarethsteeg, - Weert

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beekpoort-Nazarethsteeg Weert	RsxjVgajcivN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 april 2020, 16:02	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	105,68 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

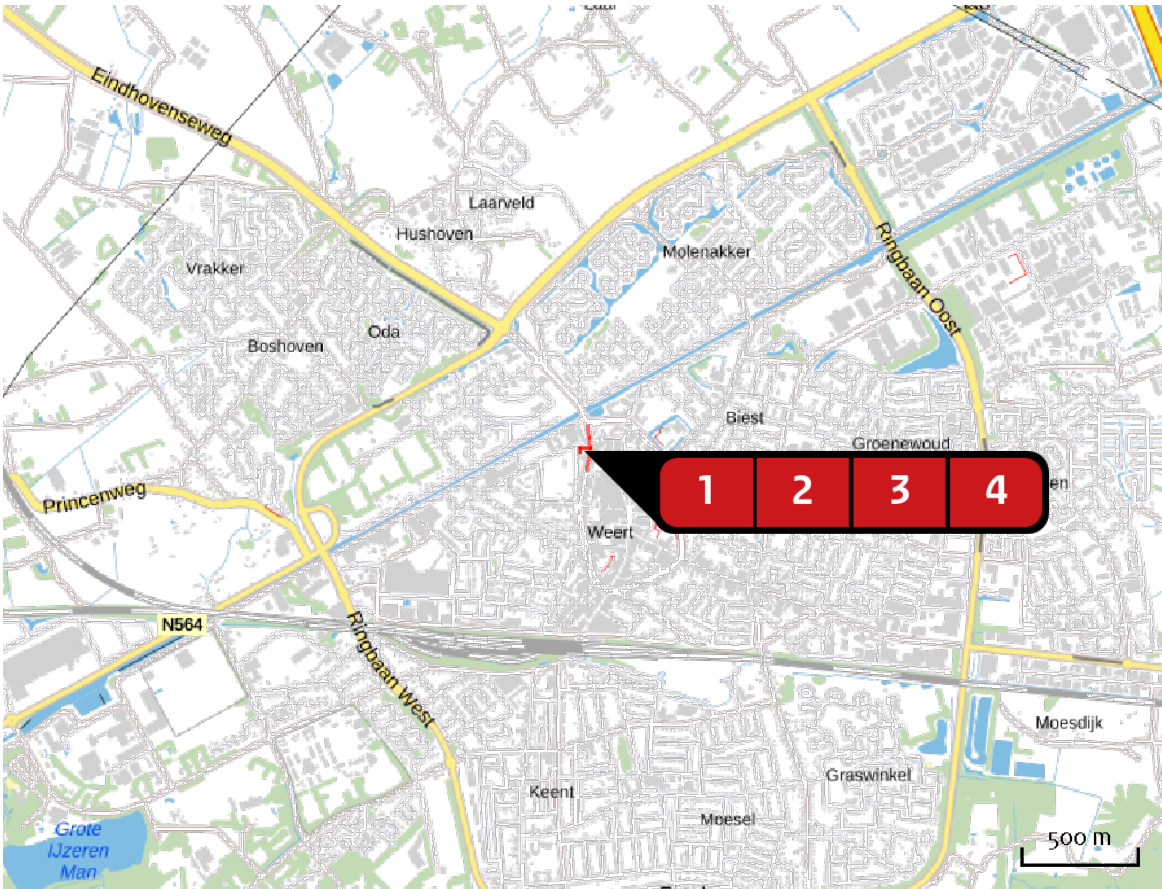
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase in het kader van de sloop van de voormalige woningen en de realisatie van 7 levensloopbestendige woningen.

Locatie

Aanlegfase P01934
Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert

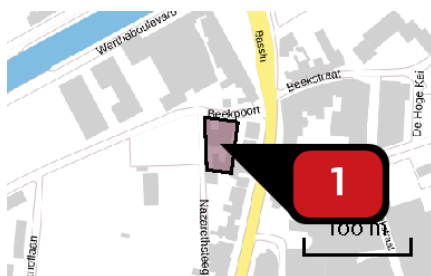


Emissie

Aanlegfase P01934
Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	103,30 kg/j
2	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	1,92 kg/j
3	 Bouwverkeer (noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Bouwverkeer (oost) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase P01934
Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert



Naam

Locatie (X,Y)

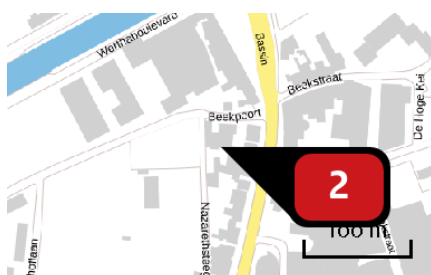
NOx

Mobiele werktuigen

177084, 363034

103,30 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	1,60 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	9,00 kg/j
AFW	Graafmachine (middelgroot)		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j
AFW	Graafmachine (groot)		4,0	4,0	0,0	NOx	27,84 kg/j
AFW	Laadschop (middelgroot)		4,0	4,0	0,0	NOx	16,80 kg/j
AFW	Laadschop (groot)		4,0	4,0	0,0	NOx	33,60 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

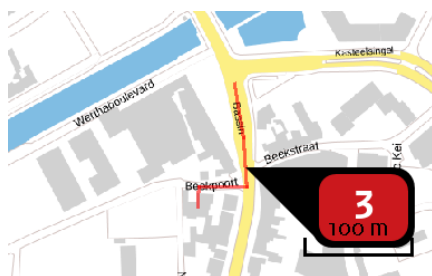
NOx

Tractor

177084, 363034

1,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor		3,5	3,5	0,0	NOx	1,92 kg/j



Naam

Bouwverkeer (noord)

Locatie (X,Y)

177129, 363079

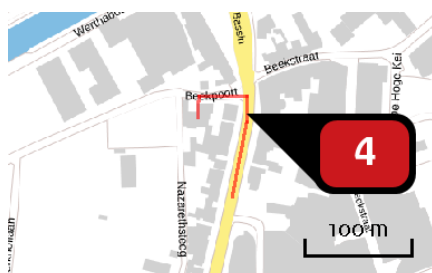
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	60,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	24,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer (oost)

Locatie (X,Y)

177130, 363045

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	60,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	24,0 / jaar	NOx NH ₃	< 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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2

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 Gebruiksfase P01934 Beekpoort-Nazarethsteeg Weert

- ▶ 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
BRO	Beekpoort-Nazarethsteeg, - Weert

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beekpoort-Nazarethsteeg Weert	RSA1ewggt6SE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 april 2020, 16:09	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,92 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

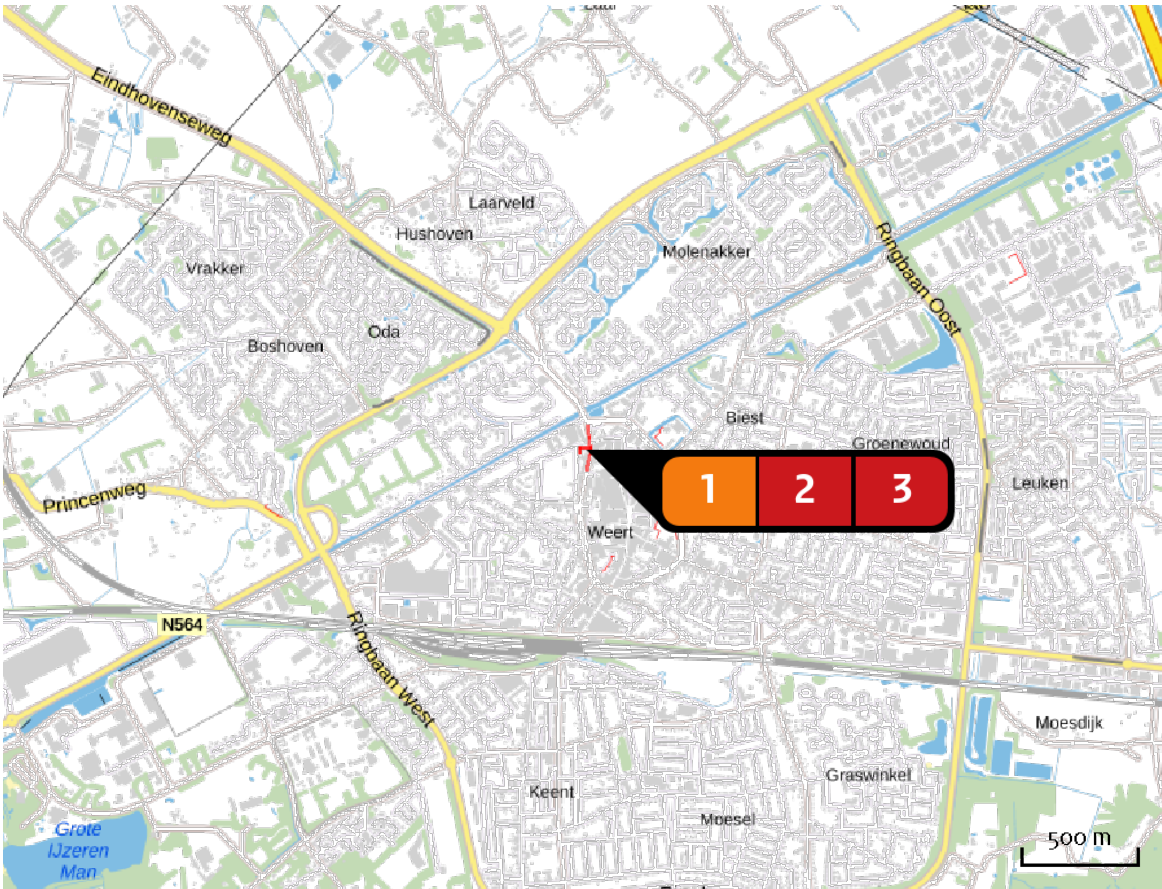
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de gebruiksfase in het kader van de realisatie van 7 levensloopbestendige woningen ter hoogte van de Beekpoort - Nazarethsteeg te Weert.

Locatie

Gebruiksfas
Po1934 Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert

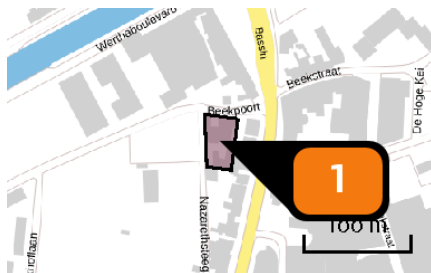


Emissie

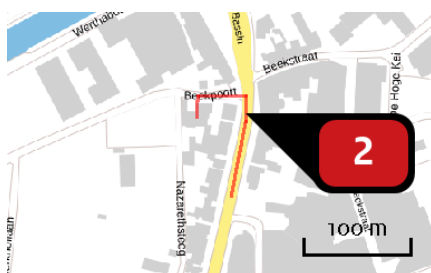
Gebruiksfas
Po1934 Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	7 levensloopbestendige woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Wegverkeer (zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Wegverkeer (noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
Po1934 Beekpoort-
Nazarethsteeg
Weert

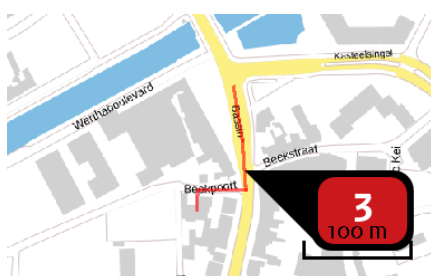


Naam 7 levensloopbestendige
woningen
Locatie (X,Y) 177084, 363034
Uitstoothoogte 7,0 m
Oppervlakte 0,1 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Wegverkeer (zuid)
Locatie (X,Y) 177130, 363045
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegverkeer (noord)
Locatie (X,Y) 177129, 363079
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>