

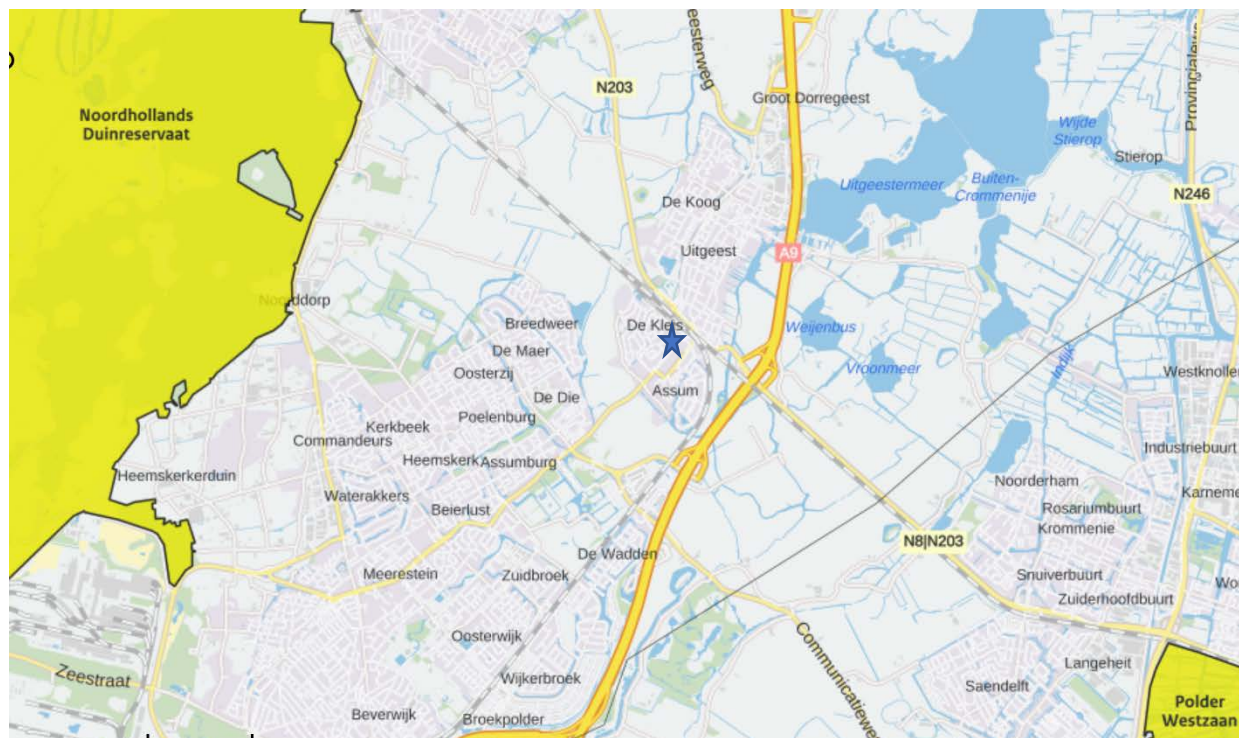
Aeriusberekening De Hoop naast 11a en Kleis 42

Het voornemen bestaat om aan de Hoop naast 11a een twee-onder-één kapper te realiseren. Zeer nabij gelegen, bestaat aan de Kleis 42 een tweede voornemen om alhier een bestaand pand voor twee appartementen in gebruik te nemen en is hier ruimte voor twee nieuwe vrijstaande woningen. Voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase dient onderzocht te worden wat de effecten van het plan zijn op omliggende Natura 2000-gebieden. Omdat de plangebieden zo dicht bij elkaar liggen en de uitvoering min of meer gelijktijdig zal plaatsvinden, is het logisch voor het geheel één stikstofberekening te maken, ondanks dat het om twee verschillende initiatieven gaat. Bovendien volgt uit de eisen die gesteld worden aan (vormvrije) m.e.r. beoordelingen alsmede milieu-effectrapportages, dat de effecten cumulatief beschouwd dienen te worden.

Er is dus sprake van een bouw- en aanlegfase en een gebruiksfase, waardoor extra stikstofemissie ontstaat. Deze toename ontstaat met name als gevolg van bouwwerkzaamheden (grondverzet, heien vrachtverkeer, e.d.). Voor de appartementen zijn voor wat betreft de bouwfase alleen extra verkeer pgenomen (naar schatting 30 extra bus bewegingen heen en weer); de werkzaamheden zelf vinden inpassing plaats.

Voor wat betreft de gebruiksfase wordt een toename aan verkeer verwacht. De woningen worden ingevolge de Wet energietransitie gasloos gebouwd. Er is daarom in de gebruiksfase alleen sprake van een stikstoftoename als gevolg van verkeer.

Er dient voor de bouw- en aanlegfase onderzocht te worden of deze emissie leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden die voor stikstof gevoelige habitattypen kennen en reeds overbelast zijn¹. Alle Natura 2000-gebieden zijn betrokken in het onderzoek. Het meest relevante Natura 2000-gebieden is het Noordhollands Duinreservaat en polder Westzaan.



(globale) ligging plangebied rondom Natura 2000-gebieden

¹ Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, TAUW, 18 mei 2016, p. 12

Bouw- en aanlegfase

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aeries gebruikt, gebaseerd op de planning van het project. Het project in deze omvat dus zowel het verkeer en het inzet van de machines voor de Hoop naast 11a (twee-onder-één kapper) en Kleis 42 (twee vrijstaande woningen; voor de ingebruikname van het bestaand gebouw voor twee appartementen vinden geen bouwwerkzaamheden plaats).

De bouwwerkzaamheden vinden in 2021 plaats, incl. het grondwerk voor de bouwphase en het heien. De gebruiksfase derhalve betreft het jaar 2022.

De totale periode wordt geschat op ongeveer 50 weken, met in totaal 280 verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer en 720 bewegingen met busjes (licht verkeer). In de berekening is reeds zowel de aan- als afrijdende bewegingen opgenomen (het aantal is dus vertweevoudigd). Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In dit geval is daarom de verkeerstoename tot de Jacoba van Beijerlaan opgenomen.

Tevens is toegevoegd het stationair draaien van vrachtwagens, d.m.v. een rijlijn op de bouwplaats, file 100%; waarbij bij wijze van worst-case benadering uitgegaan is van 2 vrachtwagens per dag gemiddeld, gedurende een jaar ~50 weken). Bij het invoeren van de inzetduur is reeds rekening gehouden met het feit dat de machines niet continue draaien (uitgegaan is van 60% belastinggraad). Uitgegaan is zoveel mogelijk van bouwjaar 2015 of recenter in verband met de in dat jaar aangescherpte dieselnorm en de daarbij behorende lagere emissiefactoren.

Emissie 2020

werkzaamheden 2020						
Type emissiebron	Bouwjaar	totaal in uren	Kwh emissie br	Emissiefactor	Totaal kg NOx	
Kraan grondwerk bouwrijp maken	2012	80	150	2,9	34,8	
Heiwerk heimachine 25 palen per dag	2015	80	130	0,3	3,12	
Kraan fundering	2015	48	130	0,3	1,872	
Kraan betonnen vloeren	2015	48	130	0,3	1,872	
Betonstort betonpomp	2002	5	130	5,9	3,835	
Kanaalplaten aanleggen autokraan	2015	6	130	0,3	0,234	
Bouwphase, kraan gevelwerk	2015	48	130	0,3	1,872	
Bouwphase, kraan kapconstructie	2015	24	130	0,3	0,936	
Bouwphase, dakbedekking, kraan	2015	30	130	0,3	1,17	
Bouwphase, beglazing	2015	12	130	0,3	0,468	
Bouwphase, afbouw	2016	80	130	0,3	3,12	
Afvoer, dumper	2015	40	130	0,3	1,56	
Woonrijp maken, graafmachine	2012	80	150	2,9	34,8	
Totaal					89,659	

Dit leidt tot de volgende stikstofemissie, waarbij uitgegaan is van het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA), TN), en het Addendum emissiemodel mobiele voertuigen obv eigen typering, TNO, 2015². Voor het berekende jaar (2020) betekent dit dat geen toename van stikstofdepositie (mol/ha/jr) wordt berekend, zie hierna.

Dit geldt ook voor de gebruiksfase, waarbij zoals aangegeven alleen is uitgegaan van een toename aan verkeer. Uitgegaan is van de publicatie Toekomstig bestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen van het CROW (2018), uitgaande worst case van 8 verkeersbewegingen/woning/etmaal (dit getal betreft reeds aan- en afrijden).

² <https://www.aeries.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen---eigen-typering-emissiefactoren/09-01-2019>

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

- ▶ 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
D. Hendriks Consultancy	De Hoop naast 11a en Kleis 42, 1911 KX Ultgeest

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
De Hoop naast 11a en Kleis 42 gebruiksfase	RTQmgzFxQUnH	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 juni 2020, 11:37	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	5,15 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

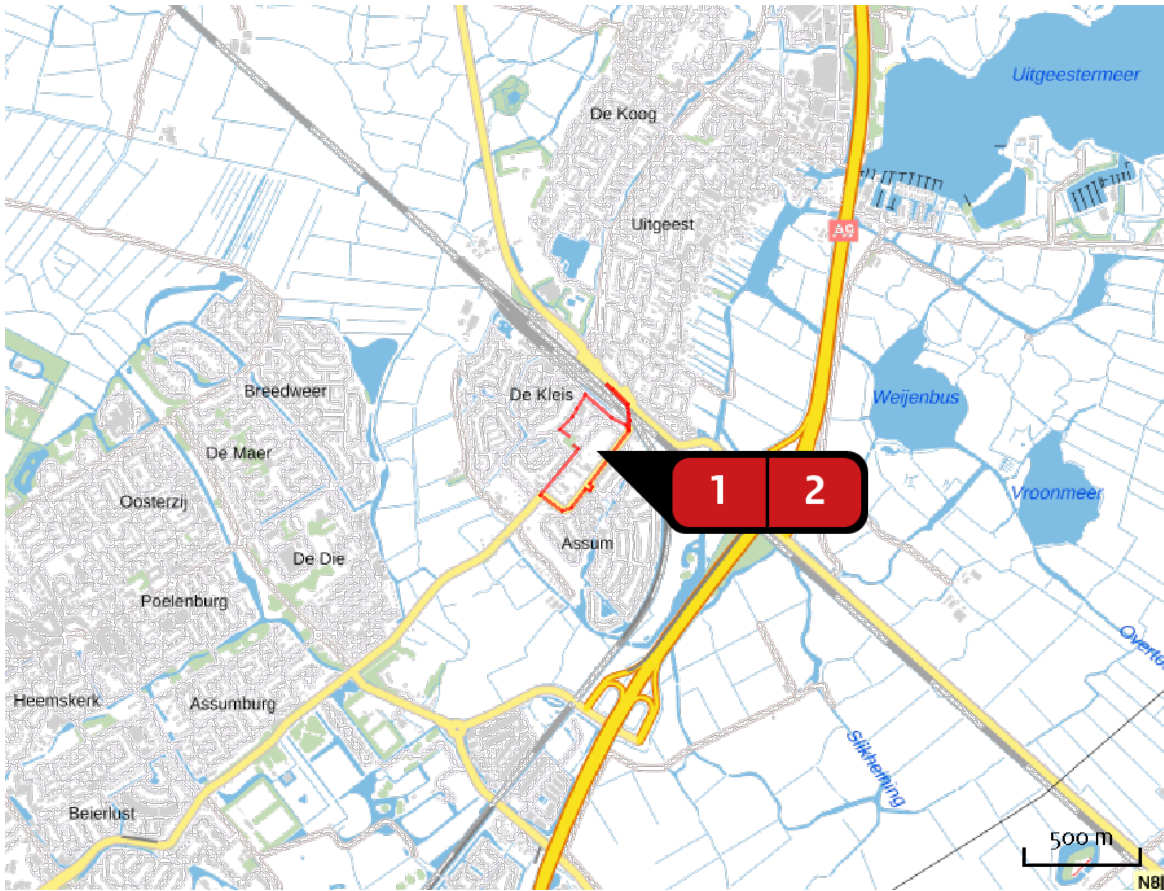
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouw 4 woningen en toevoegen 2 appartementen, gebruiksfase

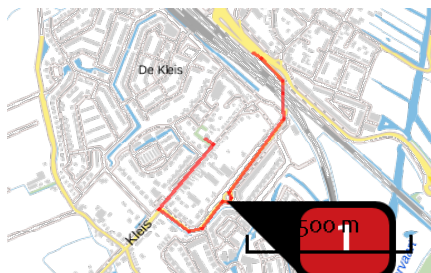
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,93 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,23 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

108638, 503411

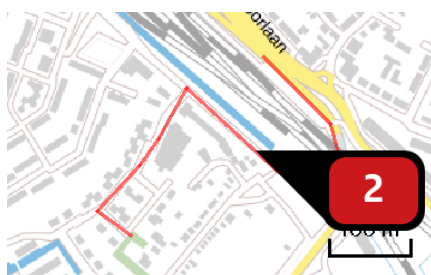
NOx

3,93 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,93 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

108709, 503743

NOx

1,23 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,23 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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
D. Hendriks Consultancy	De Hoop 11, 1911KX Uitgeest

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Hoop naast 11a / Kleis 42 nieuwbouw woningen: bouwfase	RwXnVhmam73p

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 juni 2020, 11:39	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	189,35 kg/j
NH ₃	2,33 kg/j

Resultaten

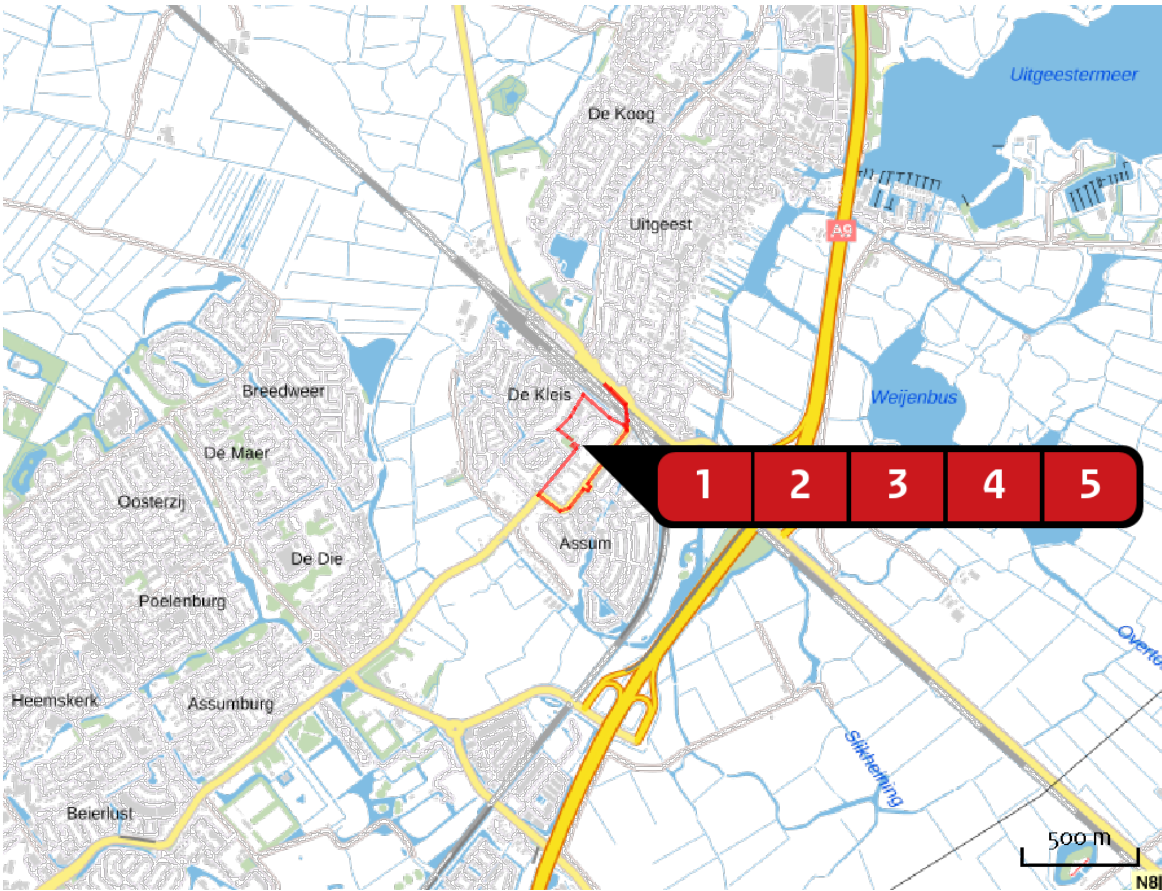
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouw 4 woningen en toevoegen 2 appartementen: bouwfase

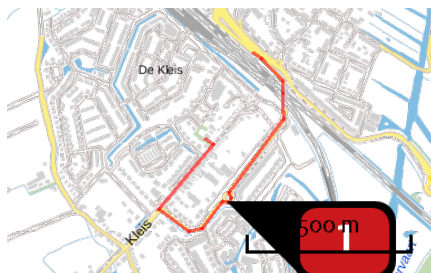
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,12 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,21 kg/j	94,52 kg/j
3	 Bron 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	89,66 kg/j
4	 Bron 4 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Bron 5 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

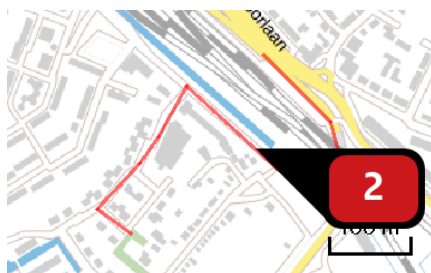
Bron 1

108638, 503411

5,12 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	390,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / maand	NOx NH3	4,98 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

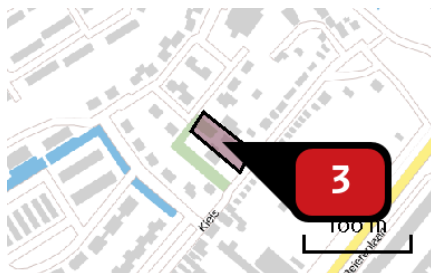
Bron 2

108709, 503743

94,52 kg/j

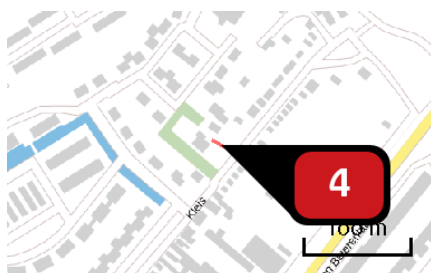
2,21 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	360,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / etmaal	NOx NH3	94,44 kg/j 2,20 kg/j



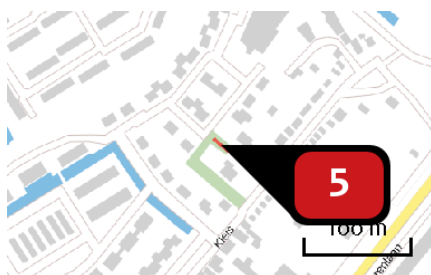
Naam
Bron 3
Locatie (X,Y)
108581, 503621
NOx
89,66 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	emissie bouwmachines		1,5	1,5	0,0	NOx	89,66 kg/j



Naam
Bron 4
Locatie (X,Y)
108592, 503606
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Bron 5
Locatie (X,Y)
108566, 503633
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0 / 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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