Notitie stikstofdepositieonderzoek

Auteur: Laura Hilhorst
Datum: 21 Januari 2020
Project: De Kegel, Amstelveen
Projectmanager: Joris Koch
Versie: Definitief

Onderwerp: De Kegel – Stikstofdepositieonderzoek

---

1 Inleiding

Netjes Beheer BV is voornemens om het gebied De Kegel, gelegen aan de Bovenkerkerweg 77A-81 te Amstelveen, gefaseerd te herstructureren en te transformeren. Naast de realisatie van het Nationaal Tennis Centrum (NTC), wordt ook het Grand Hotel Amstelveen vernieuwd en worden circa 87 huurwoningen voornamelijk in het middeldure segment in het gebied gerealiseerd. Voor het NTC is al reeds een omgevingsvergunning verleend. De realisatie van het NTC is derhalve niet meegenomen in dit stikstofdepositieonderzoek.



Figuur 1. Ligging van het plangebied



Figuur 2. Begrenzing van het plangebied

De voorgenomen ontwikkelingen voorzien in een herstructurering en uitbreiding van Grand Hotel Amstelveen met restaurant en vergaderruimte, maximaal 14 hotelkamers en een nieuwe gevel en entree. Hiertoe zal de bebouwing van het restaurant Nice en het Sport- & Partycentrum (deels) worden gesloopt. Verder worden in het gebied op verschillende locaties 87 huurwoningen in de vorm van appartementen gerealiseerd. Een deel van de woningen zal worden gerealiseerd in het gebouw van het Grand Hotel Amstelveen. Hiertoe wordt aan de noordzijde van het hotel een markante toren gebouwd met een hoogte van circa 50 meter boven maaiveld. De resterende woningen worden gerealiseerd in een nieuw appartementengebouw ter plaatse van het bestaande parkeerterrein nabij de entree tot De Kegel en een appartementengebouw dat voor het bestaande bowlingcentrum wordt gebouwd.

De voorgenomen herontwikkeling van het plangebied vereist een stikstofdepositieonderzoek naar de potentiële effecten als gevolg van het project op omliggende Natura 2000-gebieden. Wanneer blijkt dat het plan meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden, is sprake van een in potentie significant effect en kan het plan niet zondermeer worden vastgesteld.

Ten behoeve van het ontwerpbestemmingsplan is een stikstofberekening uitgevoerd met versie 2019A van de AERIUS Calculator. Op 15 oktober 2020 is de nieuwe versie (versie 2020) van de Calculator vrijgegeven. De berekening is nu geactualiseerd omdat geldt dat als het bevoegd gezag vóór 15 oktober nog geen definitief toestemmingsbesluit heeft genomen, de berekening opnieuw moet worden uitgevoerd met de nieuwe versie.

2 Achtergrond

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden beschermd tegen significante negatieve effecten, waaronder de gevolgen van stikstofdepositie. Voor het project dient een nieuw bestemmingsplan opgesteld op grond waarvan, nadat het plan in werking is getreden, een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden verleend. Bije en omgevingsvergunning dient te worden aangetoond of al dan niet een 'Wet natuurbescherming vergunning' ofwel een natuurvergunning benodigd is en dient te worden aangehaakt bij de omgevingsvergunning.

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. In 1979 is de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn, bestaande uit twee delen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. Nederland kent ruim 160 Natura 2000-gebieden, waarvan 118 gebieden met (overbelaste) stikstofgevoelige natuur.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) werd tot voorkort gebruikt als 'toestemming' voor een planologisch besluit. Tevens bood het PAS de mogelijkheid om, ten aanzien van stikstofdepositie, omgevingsvergunningen en natuurvergunning te verlenen. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitgesproken dat het PAS geen grondslag biedt voor vrijstellingen en vergunningverlening en heeft daarmee het PAS onbruikbaar verklaard.

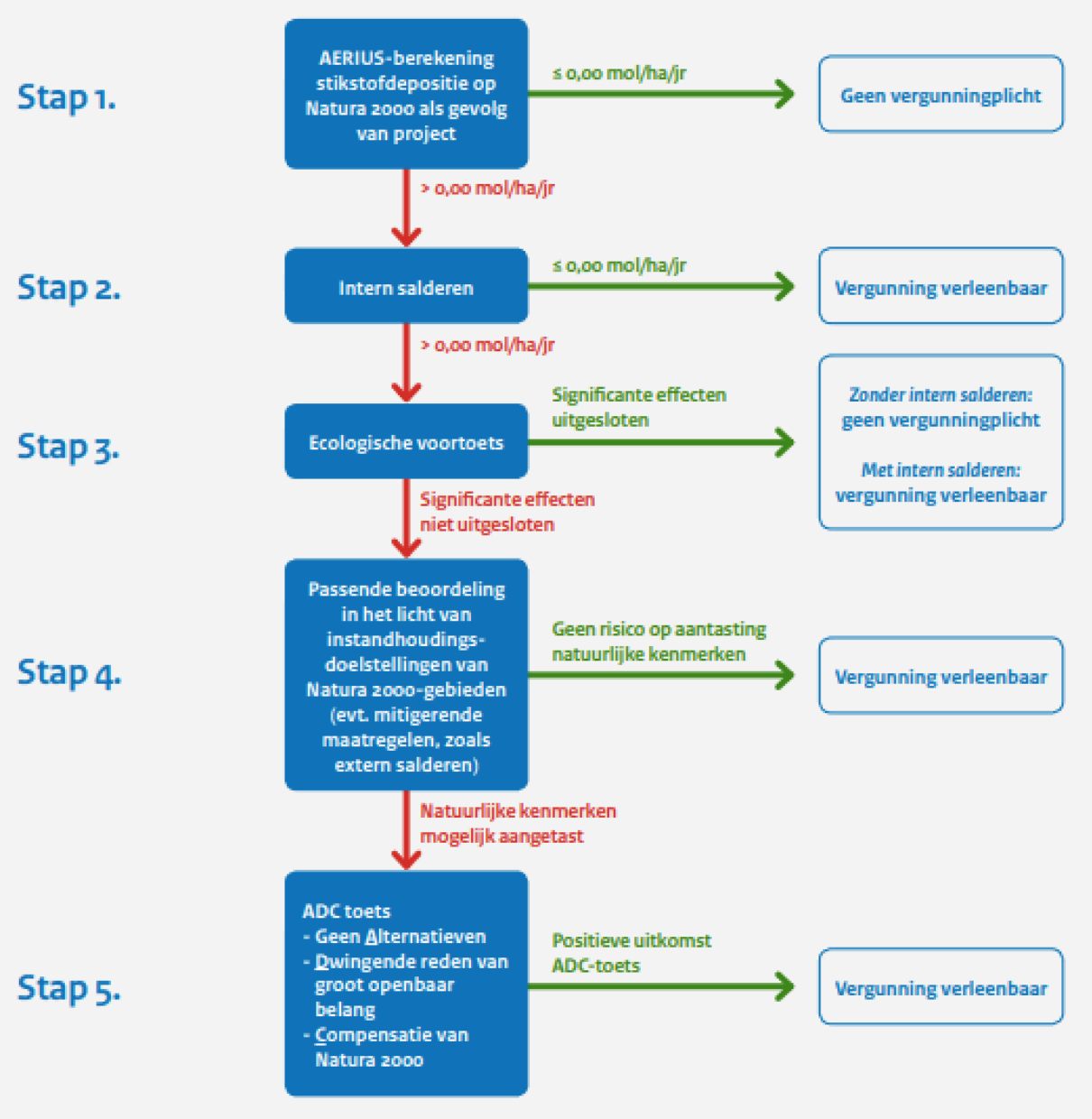
Omdat het PAS niet meer van toepassing is, dient (in nagenoeg) alle gevallen de (mogelijke) stikstofdepositie vanwege een plan of project te worden berekend. Derhalve zijn voor project De Kegel de stikstofdeposities vanwege het project op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Het door RIVM ontwikkelde AERIUS blijft het meest actuele en best onderbouwde rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van projecten en activiteiten.

Een plan dat meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een overbelast stikstofgevoelig habitattype of leefgebied heeft in potentie een significant effect. Bij (wijziging van) plannen wordt het projecteffect bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bij plannen is de feitelijke bestaande planologisch legale situatie ten tijde van vaststelling van het plan.

Wanneer er sprake is van een toename in stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets of passende beoordeling onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het plan en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten.

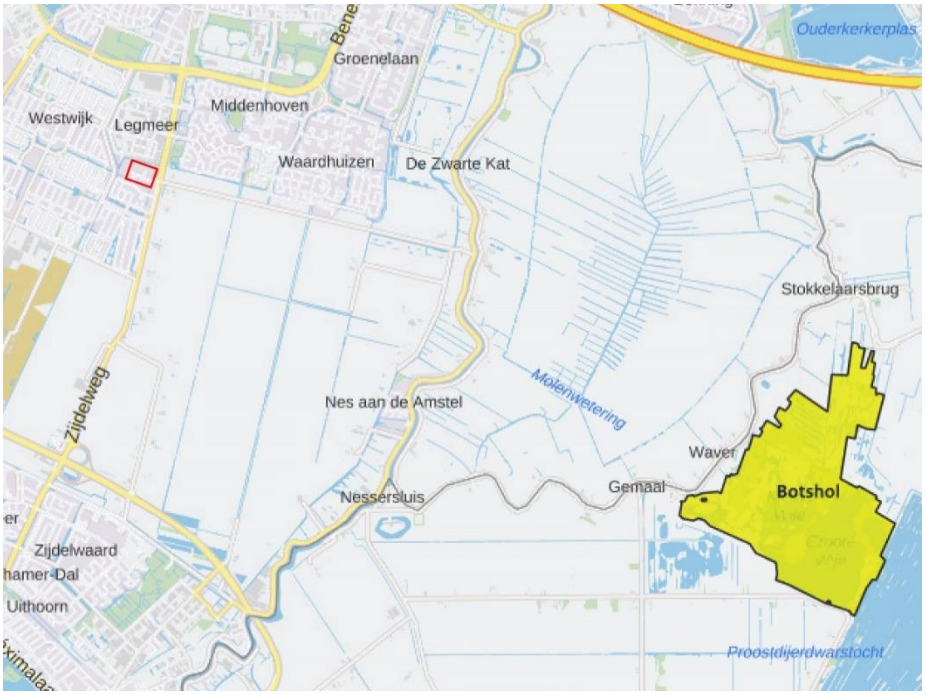
Op onderstaand figuur is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Botshol' in de omgeving van het plangebied weergegeven. Botshol ligt ten zuidoosten van Amstelveen op circa 5,5 kilometer van het plangebied.

In onderstaande beslisboom[1] van het ministerie van BZK zijn de stappen om vergunningsplicht vast te stellen beschreven.



Figuur 3. Beslisboom vergunningsplicht

[1] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/10/12/beslisboom-toestemmingverlening-stikstofdepositie-bij-nieuwe-activiteiten



Figuur 4. Situering van het plangebied (rode arcering) ten opzichte van het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Botshol (bron: AERIUS Calculator)

3 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van de vigerende versie van het rekenmodel AERIUS Calculator, versie 2020.

In het onderzoek zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH_3 (ammoniak) van de relevante bronnen in de volgende situaties beschouwd:

- Het bouwverkeer en de mobiele werktuigen in de sloopfase
- Het bouwverkeer en de mobiele werktuigen in de bouwfase
- De verkeersgeneratie in de gebruiksfase

Sloop- en bouwfase
Bij aanvang van voorliggend stikstofdepositieonderzoek was nog niet bekend welke (mobiele) werktuigen in de sloop- en bouwfase ingezet zullen worden. Daarmee is ook over bedrijfstijden en vermogen van de werktuigen geen informatie beschikbaar. De benodigde informatie voor het uitvoeren van de AERIUS-berekening is een inschatting op basis van verzamelde informatie van soortgelijke stikstofdepositie-onderzoeken. Er is voor de berekening uitgegaan van STAGE-klasse III (bouwjaar vanaf 2011) werktuigen.

In AERIUS Calculator versie 2020 zijn voor mobiele werktuigen emissiefactoren opgenomen conform de door TNO gepubliceerde datasets[2] voor stikstofdepositie-berekeningen. TNO bepaalt NO_x-, en NH_3-emissiefactoren van voertuigen en mobiele werktuigen voor nationale modellen. Daarmee kunnen emissies door mobiele werktuigen bij belasting berekend worden op basis van het brandstofverbruik (gram per liter brandstof) en op basis van geleverde arbeid (gram per kWh). Deze getallen geven de typische uitstoot van mobiele bronnen. Er is voor deze berekening gekozen om de emissie te berekening op basis van draaiuren. Bij berekening op basis van draaiuren of

[2] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-%E2%80%93-eigen-typering-categorie%C3%ABn/15-10-2020

brandstofverbruik biedt AERIUS de mogelijkheid te kiezen uit een aantal categorieën van mobiele werktuigen. Voor elke categorie hanteert AERIUS (aanpasbare) kentallen voor het vermogen (kW), de belasting (%), de efficiency (g/kWh) en de NOX emissiefactor (g/kWh).

De stationaire emissies van werktuigen kunnen substantieel zijn en deze dienen daarom separaat te worden berekend in AERIUS 2020. Gedetailleerde informatie over het aandeel stationair draaien ontbreekt. Het laagste aandeel stationair draaien uit, door TNO uitgevoerde, metingen bedraagt 18% van de totale draaitijd. In de berekeningen voor De Kegel is uitgegaan van 0% stationair draaiend materieel, oftewel 100% belast materieel. Dit is een worst-case keuze omdat bij een berekening van de emissies op basis van de geleverde arbeid de emissies gedurende belasting hoger liggen dan bij stationair draaien. Een hoger percentage leidt daarmee tot lagere emissies.

De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan het plangebied. Gekozen is voor de sector 'Mobiele werktuigen', sub-sector 'Bouw en Industrie'. De emissiehoogte is 4 meter, 4 meter spreiding en 0 MW warmte-inhoud; dit zijn standaardwaarden in AERIUS voor mobiele werktuigen.

Gebruiksfase

De circa 87 woningen worden gasloos opgeleverd. Dit betekent dat bij het gebruik van de woningen geen emissie van stikstof optreedt, maar emissie een gevolg is van de verkeersaantrekkende werking van de woningen en het hotel. De verkeersaantrekkende werking in de beoogde situatie is berekend door middel van de publicatie van CROW (nr. 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie d.d. oktober 2012). Uitgaande van ligging van het plangebied binnen 'rest bebouwde kom' en typering 'matig stedelijk' geldt voor de beoogde huurwoningen en voor de uitbreiding van het Grand Hotel Amstelveen respectievelijk een gemiddelde verkeersgeneratie van 3,6 bewegingen per woning en 20,85 bewegingen per 10 kamers. Op basis van voorgaande neemt de verkeersaantrekkende werking in de beoogde situatie toe met 343 verkeersbewegingen per dag.

In de berekeningen is een file percentage van 11,4% aangehouden. Dit percentage is gebaseerd op een inschatting van een verkeerskundige, waarbij is uitgegaan van 2x2 uur file per dag op 250 werkdagen per jaar (op vakanties, feestdagen en weekenden zijn er weinig tot geen files).

De instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator geeft aan dat verkeer van en naar inrichtingen meegenomen dient te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op basis hiervan is het verkeer van de projectlocatie meegenomen tot aan zowel de N201 als de Beneluxbaan. De N201 en de Beneluxbaan zijn drukke wegen met 10.000 tot 20.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal (bron: www.nsl-monitoring.nl/viewer#). In de bijlage is te zien tot waar het verkeer is meegenomen.

Er zijn drie berekeningen uitgevoerd met AERIUS om de stikstofdepositiebijdrage van het plan op de omliggende Natura2000 gebieden in kaart te brengen. Er is gekozen voor de twee bouwjaren waarin de meeste emissies verwacht zijn.

Jaar	Activiteit
2022	De (gedeeltelijke) sloop van het Sport- en Partycentrum De Kegel en Restaurant Nice en de bouw van de twee appartementengebouwen.
2023	De uitbreiding van het Hotel en de bouw van de appartemententoren.
2025	De verkeersaantrekkende werking in de gebruiksfase.

Tabel 1. Berekeningen op basis van activiteiten per jaar



Figuur 5. Vogelvlucht van het plangebied (bron: Startnotitie De kegel)

Onderdeel	Slopen (m^2 BVO)	Bouwen (m^2 BVO)
De Kegel en Restaurant Nice	945	-
Appartementsgebouw 1 (18)	-	2.270
Appartementsgebouw 2 (17)	-	2.100
Uitbreiding Hotel en appartementen	-	9.285
Totaal	**945**	**13.655**

Tabel 2. Projectspecificatie

3.1 Berekening jaar 2022

De eerste werkzaamheden zullen plaatsvinden in het jaar 2021. Deze bestaan uit de (gedeeltelijke) sloop van het Sport- en Partycentrum en restaurant Nice. Daarnaast worden de woningen in de twee aparte appartementengebouwen gerealiseerd.

Werktuig	Bedrijfstijd [uren]	Vermogen [kW]	Emissiefactor NO_x [g/kWh]	Emissiefactor NH_3 [g/kWh]	Belasting [%]	Emissie NO_x [kg/j]	Emissie NH_3 [kg/j]
Shovel	90	200	2,5	0,00274693	55	24,8	0,0
Graafmachine	90	200	2,3	0,002435	69	28,6	0,0
Puinbreker	30	270	3,5	0,00294817	55	15,6	0,0
Mobiele kraan	10	350	2,6	0,00238469	61	5,6	0,0
Aggregaat	25	35	8,8	0,00309189	34	2,6	0,0
					Totaal	**77,2**	**0,0**

Tabel 3. Inzet (mobiele) werktuigen tijdens de sloopfase

Werktuig	Bedrijfstijd [uren]	Vermogen [kW]	Emissiefactor NO_x [g/kWh]	Emissiefactor NH_3 [g/kWh]	Belasting [%]	Emissie NO_x [kg/jr]	Emissie NH_3 [kg/j]
Shovel	30	200	2,5	0,00274693	55	8,3	0,0
Graafmachine	30	200	2,3	0,002435	69	9,5	0,0
Heistelling	115	180	3,0	0,00278717	69	42,8	0,0
Betonstorter	105	200	3,0	0,00278717	69	43,5	0,0
Mobiele kraan	130	350	2,6	0,00238469	61	72,2	0,1
Aggregaat	140	35	8,8	0,00309189	34	14,7	0,0
					Totaal	**191**	**0,1**

Tabel 4. Inzet (mobiele) werktuigen tijdens de bouwfase

Type voertuig	Vervoersbewegingen [mvt/j]	Emissie NO_x [kg/j]	Emissie NH_3 [kg/j]
Personenauto's	5.830	3,9	0,4
Zwaar vrachtverkeer	570	5,5	0,1
	Totaal	**9,4**	**0,5**

Tabel 5. Inzet bouwverkeer

3.2 Berekening jaar 2023

In 2023 zal gestart worden met de uitbreiding van het hotel en de bouw van de woningen in de appartemententoren. Voor de berekening is ingeschat dat in dit jaar 70% van de uitbreiding en bouw gerealiseerd wordt.

Tabel 6. Inzet (mobiele) werktuigen tijdens de bouwfase

Type voertuig	Vervoersbewegingen [mvt/jaar]	Emissie NO_x [kg/jaar]	Emissie NH_3 [kg/j]
Personenauto's	7.800	5,0	0,5
Zwaar vrachtverkeer	1.045	9,9	0.2
	Totaal	**14,9**	**0,7**

Tabel 7. Inzet bouwverkeer

Werktuig	Bedrijfstijd [uren]	Vermogen [kW]	Emissiefactor NOx [g/kWh]	Emissiefactor NH3 [g/kWh]	Belasting [%]	Emissie NO_x [kg/j]	Emissie NH_3 [kg/j]
Shovel	50	200	2,5	0,00274693	55	13,8	0,0
Graafmachine	50	200	2,3	0,002435	69	15,9	0,0
Heistelling	210	180	3,0	0,00278717	69	78,2	0,1
Betonstorter	195	200	3,0	0,00278717	69	80,7	0,1
Hijskranen	245	300	2,6	0,00238469	61	116,6	0,1
Aggregaat	260	35	8,8	0,00309189	34	27,2	0,0
					Totaal	**332,4**	**0,3**

3.3 Berekening jaar 2025

Het jaar 2024 is genomen om de stikstofberekening voor de gebruiksfase te berekenen. De gebruiksfase wordt bepaald door de aantrekkende werking van verkeer van en naar het gebied De Kegel. Aan de hand van verkeerscijfers van het CROW (publicatie 317) is berekend dat de verkeersaantrekkende werking in de beoogde situatie toeneemt met 343 verkeersbewegingen per etmaal.

Type voertuig	Vervoersbewegingen [mvt/dag]	Emissie NO_x [kg/jaar]
Personenauto's	343	145,03

Tabel 8. Verkeersbewegingen in de gebruiksfase

4 Conclusie

De verspreiding van emissies en de bijdrage aan de stikstofdepositie ten gevolge van het project De Kegel is op 13 januari 2021 berekend met het rekenmodel AERIUS Calculator (Versie 2020). Deze berekening is noodzakelijk vanwege mogelijke depositie op omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Bij deze rapportage zijn de AERIUS pdf uitvoerfiles geleverd en als bijlage toegevoegd.

Er zijn een separate berekeningen uitgevoerd voor de aanlegfase en de gebruiksfase (zie bijlage). Uit de rekenresultaten met AERIUS Calculator volgt dat vanwege de bouwfase en gebruiksfase sprake is van een stikstofdepositie (afgerond op twee decimalen) van 0,00 mol/ha/jaar ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden.

Derhalve kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn op omliggende Natura 2000-gebieden ten gevolge van het project. Zodoende is inzake stikstofdepositie geen sprake van vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Het aspect stikstof vormt dan ook geen belemmering voor het planvoornemen.

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebied. Dit aspect vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

Let wel: *Wanneer blijkt dat niet aan STAGE III norm kan voldoen voor de inzet van mobiele werktuigen tijdens de bouwfase zal een nieuwe berekening uitgevoerd moeten worden met aangepast materieel. Daarnaast zal ook een herberekening nodig zijn wanneer de planning veranderd, en er in een bepaald jaar meer emissie uitgestoten zal worden dan ingeschat.*

BIJLAGE I: AERIUS-BEREKENINGEN

AERIUS CALCULATOR

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 (NOx).

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 Jaar 2022

- 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
Gemeente Amstelveen	Laan van Nieuwer-Amstel 1, 1182 JR Amstelveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Kegel	S3F2jQ77m6Vc

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 januari 2021, 14:16	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	276,92 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

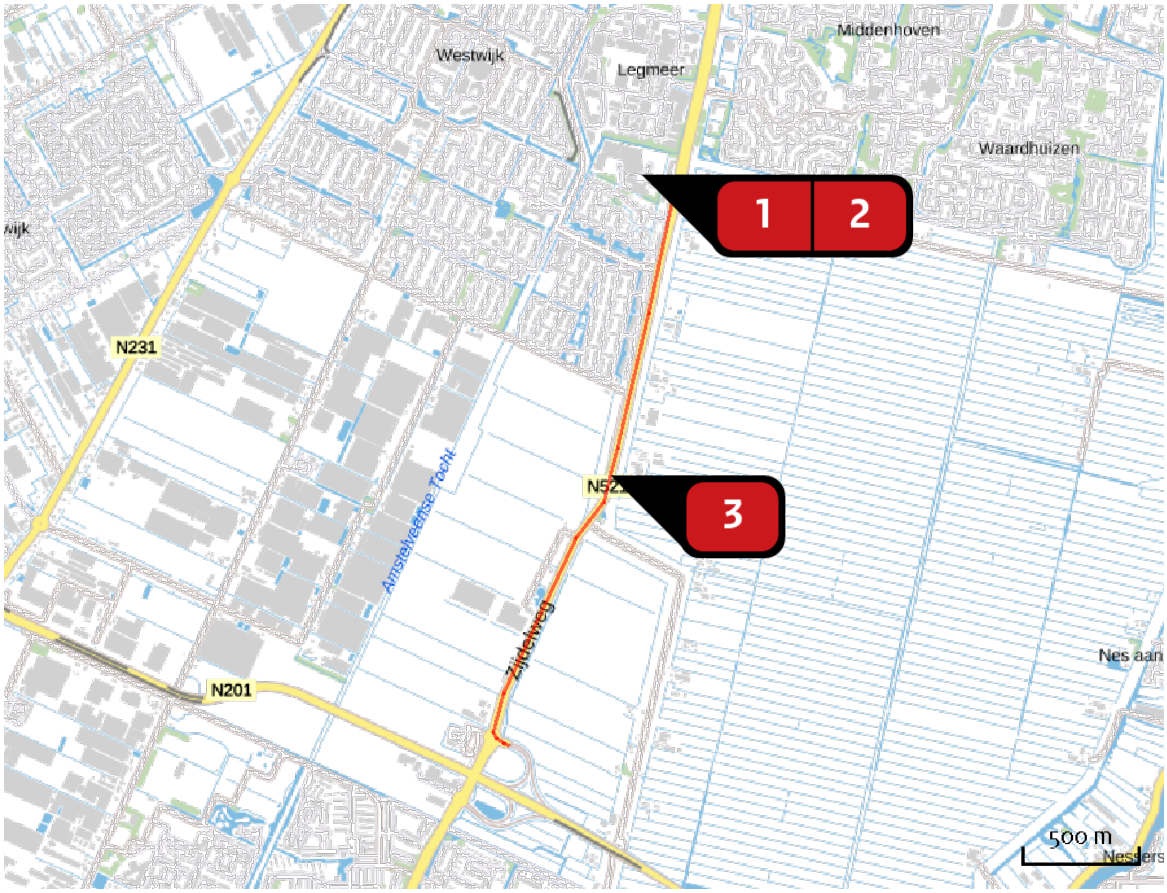
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Zie notitie

Locatie
Jaar 2022

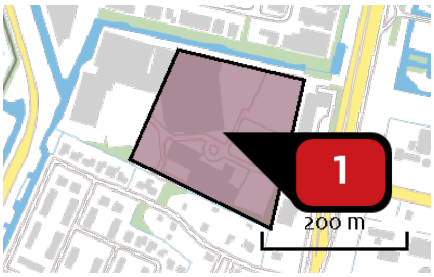


Emissie
Jaar 2022

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Sloopfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	77,08 kg/j
2		Bouwfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	190,91 kg/j
3		Bouwverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	8,93 kg/j

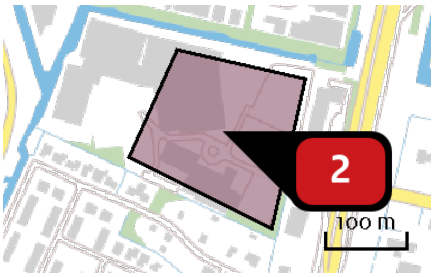
Emissie (per bron)

Jaar 2022



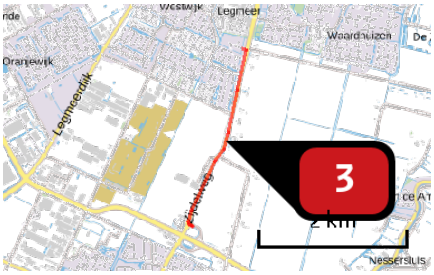
Naam	Sloopfase
Locatie (X,Y)	117454, 476812
NOx	77,08 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	24,75 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	28,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	Puinbreker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	15,59 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,55 kg/j < 1 kg/j
AFW	Aggregaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,62 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwfase
Locatie (X,Y)	117454, 476812
NOx	190,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	8,25 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	9,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	42,85 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	43,47 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	72,16 kg/j < 1 kg/j
AFW	Aggregaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	14,66 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer
Locatie (X,Y)	117319, 475518
NOx	8,93 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.830,0 / jaar	NOx NH3	3,65 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	570,0 / jaar	NOx NH3	5,28 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_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

AERIUS CALCULATOR

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 Jaar 2023

- 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
Gemeente Amstelveen	Laan van Nieuwer-Amstel 1, 1182 JR Amstelveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Kegel	RP8xsHnJSb5K

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 januari 2021, 14:17	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	346,57 kg/j
NH3	1,06 kg/j

Resultaten

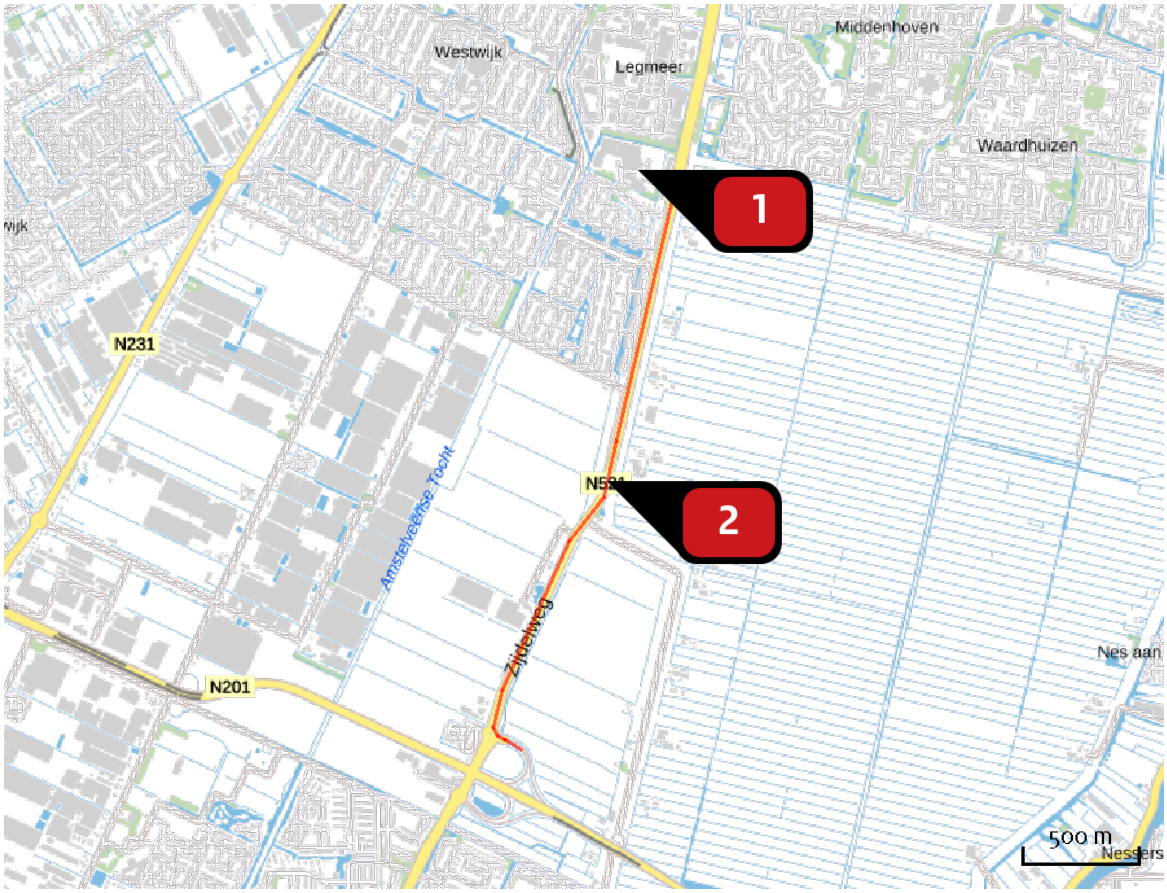
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Zie notitie

Locatie
Jaar 2023

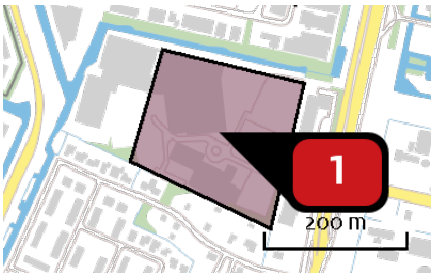


Emissie
Jaar 2023

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bouwfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	332,39 kg/j
2	Wegverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	14,17 kg/j

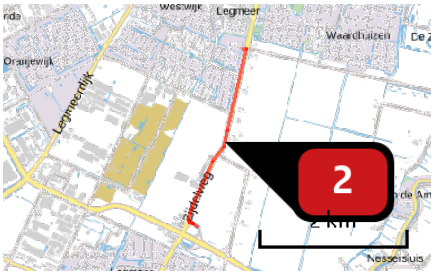
Emissie (per bron)

Jaar 2023



Naam: Bouwfase
Locatie (X,Y): 117446, 476814
NOx: 332,39 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	13,75 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	15,87 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	78,25 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	80,73 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskranen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	116,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	Aggregaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	27,23 kg/j < 1 kg/j



Naam: Wegverkeer
Locatie (X,Y): 117313, 475478
NOx: 14,17 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.800,0 / jaar	NOx NH3	4,64 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.045,0 / jaar	NOx NH3	9,53 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_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

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 Jaar 2025

- 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
Gemeente Amstelveen	Laan van Nieuwer-Amstel 1, 1181 JR Amstelveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Kegel	RnTXk83BDg1y

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 januari 2021, 14:40	2025	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	100,46 kg/j
NH3	13,65 kg/j

Resultaten

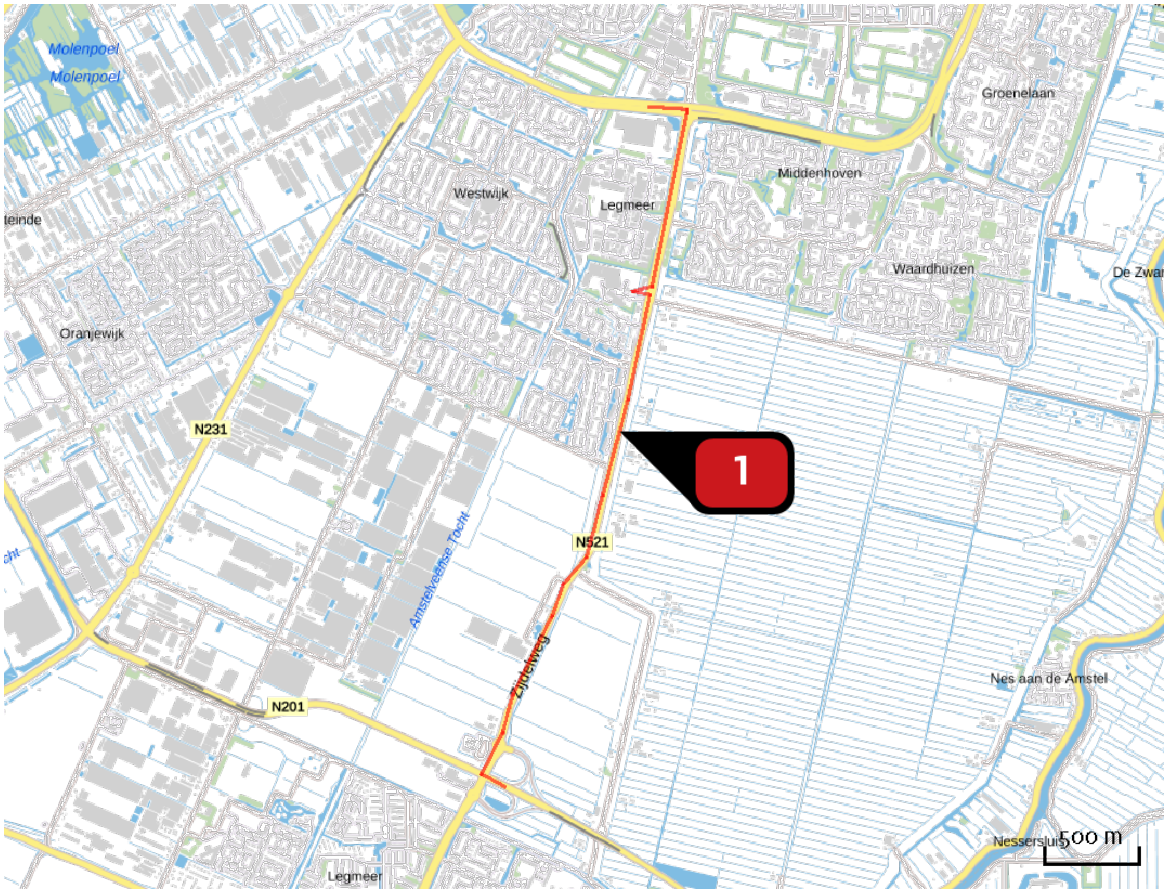
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Zie notitie

Locatie
Jaar 2025

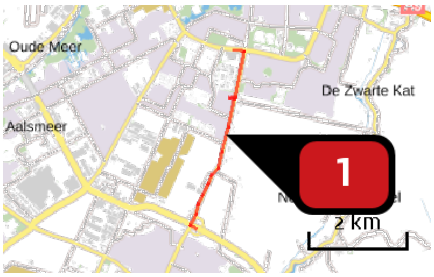


Emissie
Jaar 2025

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Wegverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	13,65 kg/j	100,46 kg/j

Emissie (per bron)

Jaar 2025



Naam	Wegverkeer
Locatie (X,Y)	117452, 476059
NOx	100,46 kg/j
NH3	13,65 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	343,0 / etmaal	NOx	100,46 kg/j
			NH3	13,65 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_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020