

Notitie

Onderwerp: Stikstofdepositie Sherpa en Amerpoort

Projectnummer: 51001641

Referentienummer: NL21-648800269-1326

Datum: 14-07-2021

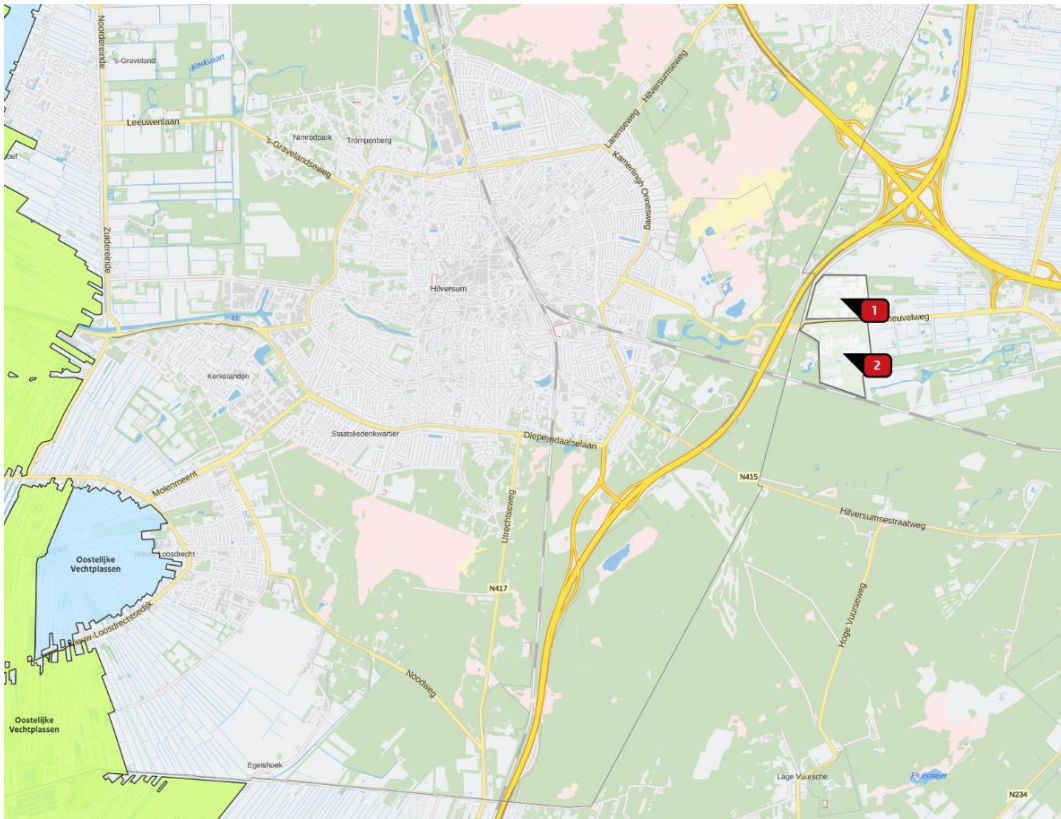
1 Inleiding

In de gemeente Baarn, aan de Zandheuvelweg, bevinden zich de woon/zorgparken van de zorginstellingen Sherpa en Amerpoort. Beide zorginstellingen hebben behoefte aan een nieuw bestemmingsplan voor hun woon/zorgparken. Het vigerende bestemmingsplan voor woon/zorgpark Eemeroord (Sherpa) en voor woon/zorgpark Nieuwenoord (Amerpoort) voldoet namelijk niet meer.

Het vigerende bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor het toevoegen van bebouwing. Om ook in de toekomst de huidige cliëntaantallen te kunnen behouden, zijn er echter meer bebouwingsmogelijkheden benodigd. Vanwege veranderingen in de zorg en de wensen van de cliënten, maar ook vanwege strengere eisen op het gebied van bouwen in het bouwbesluit, zijn er namelijk meer vierkante meters per cliënt benodigd.

Sherpa heeft daarnaast de wens om in de toekomst met 100 cliëntplaatsen uit te breiden. Ook dit is niet passend binnen de bebouwingsmogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan.

In Figuur 1-1 is de ligging van beide locaties weergegeven. In deze notitie is het onderzoek stikstofdepositie beschreven. Omdat de wijziging van het bestemmingsplan beide ontwikkelingen betreft, beschouwen wij de effecten op de stikstofdepositie voor de totale ontwikkeling. Hierbij is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er vanuit deze wet- en regelgeving mogelijke belemmeringen zijn voor de realisatie van de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in beschermde stikstofgevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of als gevolg van het plan negatieve effecten optreden in 1) beschermde stikstofgevoelige habitattypen en/of 2) stikstofgevoelige leefgebieden van beschermde soorten. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de realisatie van de voorgenomen planontwikkeling.



Figuur 1-1 Locatie van de geplande werkzaamheden voor Sherpa (met nummer 1 aangegeven) en Amerpoort (nummer 2). In groen en blauw zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.

2 Wettelijk kader

Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen in Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van de depositie van stikstof (in de vorm van stikstofoxiden en ammoniak) een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden. Ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen hierdoor negatieve gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de aanlegfase en/of gebruiksfase van de ontwikkeling. Met het rekenmodel AERIUS Calculator kan de stikstofdepositie (in mol N/ha/jaar) op beschermde stikstofgevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de planontwikkeling worden berekend. Voor het berekenen van de stikstofdepositie worden in het rekenmodel de emissies van stikstof in de verschillende fases ingevoerd. Het rekenmodel berekent vervolgens de verspreiding van deze stikstofemissies en de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden op beschermde stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van beschermde soorten.

2.1 Beoordeling stikstofdepositie projecten

Voor de meeste werkzaamheden tijdens de realisatiefase van een project geldt een vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de gevolgen van stikstofdepositie. Deze partiële vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de beoordeling van een natuurvergunning. Deze vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (realisatiefase), inclusief de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden. De vrijstelling geldt niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk (als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt).

Indien uit de berekeningen met AERIUS voor de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) dan is er voor het onderdeel stikstofdepositie geen vergunningplicht Wet natuurbescherming. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar), dan is er meestal wel een vergunningplicht Wet natuurbescherming. Indien verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten volledig uitgesloten kan worden in een ecologische beoordeling, ondanks een toename van de depositie, is er geen vergunningplicht. Ook is er geen vergunningplicht als na intern salderen de toename van de stikstofdepositie niet hoger is dan afgerond 0,00 mol N/ha/jaar.

Een Wnb-vergunning kan in de volgende situaties worden verleend:

- In het stikstofregistratiesysteem is voldoende depositieruimte beschikbaar om de effecten van het project te salderen¹;
- Uit een passende beoordeling, eventueel inclusief extern salderen, blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

¹ Met het stikstofregistratiesysteem is depositieruimte gecreëerd door maatregelen die de stikstofdepositie verminderen. Een deel van deze depositieruimte kan worden ingezet voor het verlenen van een Wnb-vergunning. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten en een beperkt aantal infrastructurele projecten.

- Na het succesvol doorlopen van de ADC-toets².

Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande beschreven situaties is voldaan, kan geen vergunning Wet natuurbescherming worden verleend.

2.2 Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplannen

Een (wijziging van een) bestemmingsplan kan alleen worden vastgesteld als de gebruiksfase van het plan geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende stikstofgevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden, ten opzichte van de huidige feitelijk gerealiseerde en planologisch legale situatie. Indien uit de berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan afgerond 0,00 mol N/ha/jaar) in de gebruiksfase of in een ecologische beoordeling (voortoets of passende beoordeling), ondanks een toename van de stikstofdepositie, significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten volledig uitgesloten kan worden, is het plan uitvoerbaar en kan het bestemmingsplan of de wijziging van het bestemmingsplan worden vastgesteld.

Voor de aanlegfase in een bestemmingsplan kan een beroep worden gedaan op een partiële vrijstelling van de Wnb-vergunningplicht, wat inhoudt dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning. Deze partiële vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning. Deze vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (realisatiefase) inclusief de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden. De vrijstelling geldt niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk (als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt).

² Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie van natuurwaarden in Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

3 Effecten planontwikkeling

Als gevolg van de ontwikkeling van Sherpa en Amerpoort ontstaan emissies van stikstof (NO_x en NH_3) tijdens de werkzaamheden in de aanlegfase en/of gebruiksfase van het plan.

Omdat beide ontwikkelingen worden opgenomen in hetzelfde bestemmingsplan, is het totale effect van de ontwikkeling beschouwd. Voor een bestemmingsplan worden de effecten onderzocht ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie (referentiesituatie).

3.1 Projectomschrijving

Het voornemen is op beide locaties enkele bestaande gebouwen te slopen en nieuwe gebouwen neer te zetten. Ook worden gebouwen gerenoveerd, wat voor de berekening van de stikstofdepositie 'worst case' is beschouwd als sloop en nieuwbouw. Het voornemen is om in 2021 het bestemmingsplan hiervoor te wijzigen, waarna de verdere ontwikkeling kan plaatsvinden. De ontwikkeling gaat de komende 15 jaar plaatsvinden.

3.1.1 Projectomschrijving Sherpa Eemeroord

Voor 4 gebouwen met een totaal BVO van 6.183 m² is een sloopovereenkomst gesloten. Volgens de maximale opgave uit de stedenbouwkundige verbeelding wordt in totaal 12.686 m² BVO van de bestaande gebouwen aangepakt. Dit is dus de maximale hoeveelheid BVO die in de worst case aanname wordt gesloopt.

Ten opzichte van het huidige bestemmingsplan staat het beoogde nieuwe bestemmingsplan een uitbreiding van het BVO toe van 20%. Dit komt neer op 20% van 34.756 m². Dit is 6.951 m². Ten opzichte van het huidige bestemmingsplan is 37.192 m² -/- 34.756 m² = 2.436 m² teveel BVO gerealiseerd. De totale nieuwbouwopgave voor Sherpa Eemeroord komt dus op: 12.686 m² (de sloop van bestaande gebouwen) + 6.951 m² (de uitbreiding) -/- 2.436 m² (de overschrijding van het huidige bestemmingsplan) = 17.201 m² BVO.

3.1.2 Projectomschrijving Amerpoort Nieuwenoord

Voor 4 gebouwen met een totaal BVO van 2.394 m² is een sloopovereenkomst gesloten. Dit is ook de overschrijding van het BVO in huidige bestemmingsplan. Volgens de maximale opgave uit de stedenbouwkundige verbeelding wordt in totaal 26.922 m² BVO van de bestaande gebouwen aangepakt. Dit is dus de maximale hoeveelheid BVO die in de worst case aanname wordt gesloopt.

Ten opzichte van het huidige bestemmingsplan staat het beoogde nieuwe bestemmingsplan een uitbreiding van het BVO toe van 20%. Dit komt neer op 20% van 33.909 m² is 6.782 m². De totale nieuwbouwopgave voor Amerpoort bedraagt: 26.922 m² (de sloop van de bestaande gebouwen) -/- 2.394 m² (de overschrijding van het huidige bestemmingsplan) + 6.782 m² (de uitbreiding van het nieuwe bestemmingsplan) = 31.310 m² BVO.

3.2 Aanlegfase

Tijdens de sloop- en aanlegfase worden mobiele werktuigen ingezet voor de werkzaamheden. Daarbij zullen er transportbewegingen plaatsvinden voor aan- en afvoer van materieel en materialen en vervoersbewegingen voor het personeel.

De emissies die gepaard gaan met deze werkzaamheden vallen onder de partiële vrijstelling van de Wnb-vergunningplicht voor de bouw, omdat er sprake is van tijdelijke bouwwerkzaamheden. Omdat al is vastgesteld dat deze emissies niet kunnen lijden tot negatieve effecten in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden voor het onderdeel stikstofdepositie, zijn deze emissies verder niet in beeld gebracht.

3.3 Gebruiksfasen

Het voornemen is om op de ontwikkellocatie een uitbreiding van het BVO te realiseren van 20% ten opzichte van het huidige bestemmingsplan. In de gebruiksfase treedt NO_x-emissie op ten gevolge van verwarming van gebouwen en vindt uitstoot van stikstof door het verkeer dat wordt gegenereerd door de woningen en voorzieningen.

3.3.1 Emissies wegverkeer

De emissies van het wegverkeer worden door het rekenprogramma automatisch bepaald op basis van de emissiefactoren (g/km), behorende bij het snelheidsprofiel van de verschillende typen voertuigen, het aantal vervoersbewegingen per type voertuig en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

Uitgangspunt is dat het wegverkeer 90% van en naar het plangebied rijdt via de Zandheuwelweg in de richting van de aansluiting met de A1 en 10% via de Zandheuwelweg in de richting van Hilversum, waar het in beide gevallen na 250 m opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De toename in verkeersbewegingen is 'worst case' bepaald op de toename van het BVO aan de hand van de CROW-kengetallen voor verkeersgeneratie van een Serviceflat. Er is uitgegaan van de maximale cijfers voor Baarn (hoogstedelijk – buitengebied). In de berekening is rekening gehouden met 1% middelzwaar verkeer per werkdag en 1% zwaar verkeer van het totaal aantal verkeersbewegingen.

Een toelichting op de berekening van de verkeersgeneratie is opgenomen in Bijlage 1.

3.3.2 Emissies verwarming van gebouwen

Voor Sherpa Eemeroord bedraagt de uitbreiding van het BVO 6.951 m² en voor Amerpoort Nieuwenoord 6.782 m². Op basis van het huidige gasverbruik van 631.600 m³ voor 35.137 m² BVO van de bestaande voorzieningen van Sherpa Eemeroord (exclusief zwembad) bedraagt het toekomstig extra gasverbruik voor de uitbreiding 125.000 m³ voor Sherpa Eemeroord en 122.000 m³ voor Amerpoort Nieuwenoord. Uitgaande van een maximale calorische waarde van aardgas van 35,17 MJ/Nm³ en een emissiefactor van 8 g NO_x/GJ voor een HR-ketel, bedraagt de NO_x-emissie 35 kg NO_x per jaar voor Sherpa respectievelijk 34 kg NO_x per jaar voor Amerpoort.

De emissies in de gebruiksfase zijn gemodelleerd als een vlakbron op het terrein van de ontwikkelingen. Er is gekozen voor het emissieprofiel in AERIUS Calculator behorend bij "Woningen".

3.3.1 Projecteffect gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is het projecteffect berekend. Als worst case uitgangspunt is in deze berekening het rekenjaar 2022 gehanteerd, zijnde het eerste jaar na vaststelling van het bestemmingsplan dat de ontwikkeling gerealiseerd zou kunnen zijn.

Het projecteffect is de maximale toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuurwaarden in omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan in de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator 2020. Het resultaatbestand³ (.pdf) van AERIUS Calculator voor de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 2.

Het maximale projecteffect in de gebruiksfase is nergens groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

³ Sherpa_Amerpoort_gebruik_2022_AERIUS_bijlage_20210714090915_RQgdCVLQvBsD.pdf

3.3.2 Projecteffect buiten 5 km

Uit een tussenuitspraak van de Raad van State blijkt dat ook inzichtelijk moet worden gemaakt wat de effecten van een plan zijn waarin wegverkeer is opgenomen, op meer dan 5 km afstand van het plangebied. AERIUS berekent namelijk de effecten van wegverkeer slechts tot een afstand van 5 km. Voor andere emissiebronnen geldt deze afkap niet.

Om dit effect inzichtelijk te maken zijn rond het plangebied eigen rekenpunten neergelegd die ruim binnen 5 km van alle emissiebronnen in het plangebied liggen. Deze rekenpunten zijn met AERIUS Calculator 2020 doorgerekend. Als rekenjaar is eveneens 2022 aangehouden. Het resultaatbestand⁴ (.pdf) van AERIUS Calculator voor de berekening met eigen rekenpunten van de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 3.

Het maximale projecteffect voor alle rekenpunten is nergens groter dan 0,00 mol N/ha/jaar. Daarom is ook de depositie op meer dan 5 km afstand van het plangebied nergens groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

⁴ Sherpa_Amerpoort_gebruik_2022_rekenpunten_AERIUS_bijlage_20210714091607_S4DeTacEGqVK.pdf

4 Conclusie

In de gebruiksfase van het voorgenomen plan voor Sherpa Eemeroord en Amerpoort Nieuwenoord is er geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

De realisatie van het plan voor Sherpa Eemeroord en Amerpoort Nieuwenoord valt onder de partiële vrijstelling voor de bouw voor het onderdeel stikstofdepositie.

Samenvattend zijn negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de stikstofdepositie van het plan uitgesloten. Daarmee is er geen vergunningplicht voor de stikstofdepositie en vormt het onderdeel stikstofdepositie geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositie Sherpa en Amerpoort
Projectnummer	51001641
Referentienummer	NL21-648800269-1326
Revisie	D1
Datum	14-07-2021

Auteur	Philo Jones
E-mailadres	philo.jones@sweco.nl

Gecontroleerd door	Sergej Jansen
Paraaf gecontroleerd	

Goedgekeurd door	Rob Cornelis
Paraaf goedgekeurd	

Bijlage 1 Verkeersgeneratie gebruiksfase Sherpa Eemeroord
en Amerpoort Nieuwenoord

Verkeersgeneratie

Baarn Sterk stedelijk (CBS)
Maximaal 3 bewegingen per woning per weekdag (Buitengebied)

Op basis van 125 m2 per woning:
Maximaal 2,4 bewegingen per 100 M2 BVO per weekdag

Van de bewegingen is 1% per werkdag middelzwaar, respectievelijk zwaar verkeer.
Licht 2,36 bewegingen licht verkeer per 100 m2 per weekdag
middel 0,02 bewegingen middelzwaar verkeer per 100 m2 per weekdag
zwaar 0,02 bewegingen zwaar verkeer per 100 m2 per weekdag

CROW Kencijfers								
Serviceflat								
Verkeersgeneratie (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	0,4	1,2	0,4	1,2	2	2,7	2,2	3
Sterk stedelijk	0,4	1,2	2	2,7	2,1	2,8	2,2	3
Matig stedelijk	2	2,7	2	2,7	2,1	2,8	2,2	3
Weinig stedelijk	2	2,7	2,1	2,8	2,2	3	2,2	3
Niet stedelijk	2	2,7	2,1	2,8	2,2	3	2,2	3

Toename BVO (m2)

Amerpoor Sherpa	Totaal	Bewegingen
6.782	6.951	13.733
		324 bewegingen licht verkeer per 100 m2 per weekdag
		3 bewegingen middelzwaar verkeer per 100 m2 per weekdag
		3 bewegingen zwaar verkeer per 100 m2 per weekdag

Bewegingen per richting

West (10%) Oost (90%)
32 291
3
3

Bijlage 2 AERIUS depositieberekening gebruiksfase Sherpa
Eemeroord en Amerpoort Nieuwenoord

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
---------------	--------------------

Sherpa Amerpoort	„ . Baarn
------------------	-----------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Eemeroord & Nieuwenoord	RQgdCVLQvBsD
-------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

14 juli 2021, 09:09	2022	Berekend voor natuurgebieden
---------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	82,36 kg/j
-----	------------

NH ₃	1,05 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

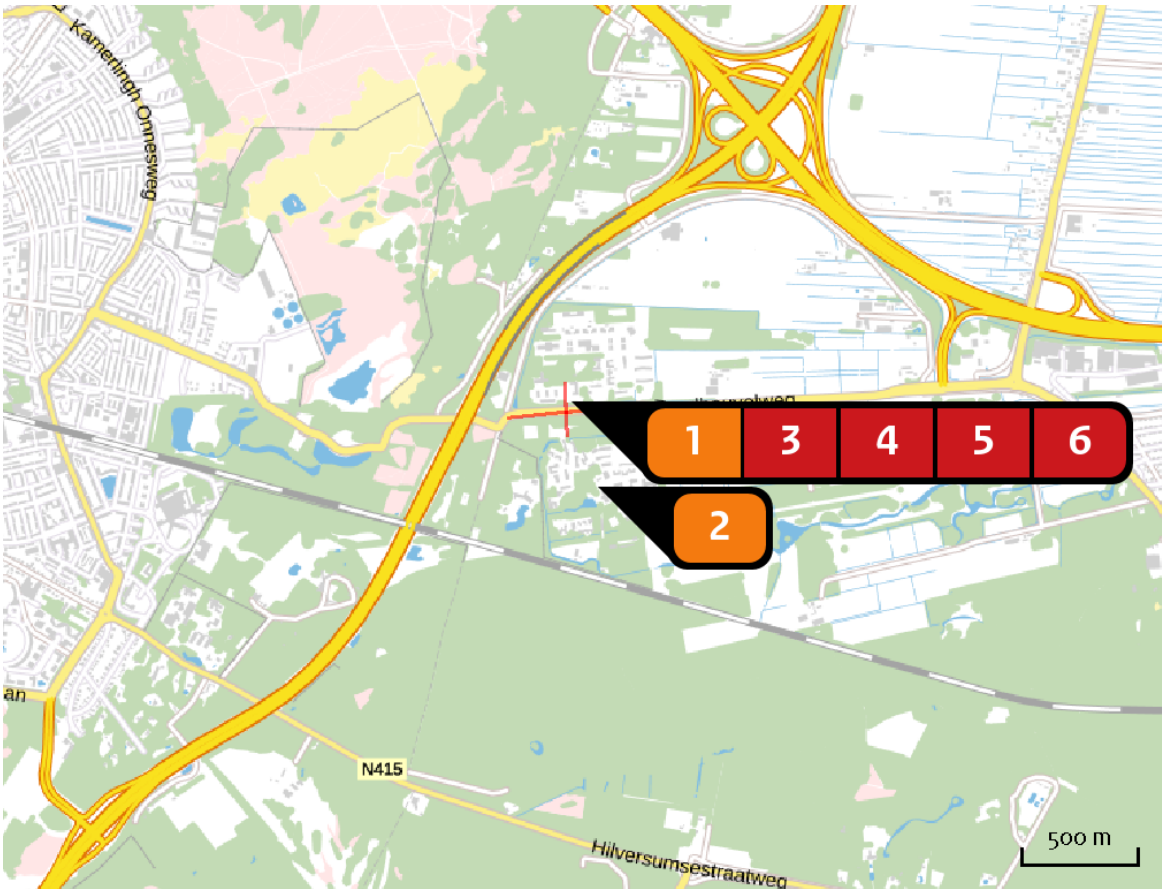
Natuurgebied

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

Toelichting

Gebruik 2022

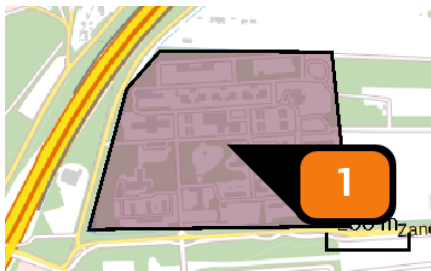
Locatie
Situatie 1



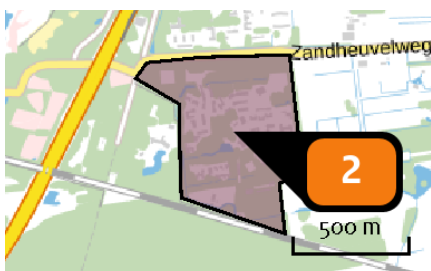
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sherpa Wonen en Werken Woningen	-	35,00 kg/j
2	 Nieuwenoord Wonen en Werken Woningen	-	34,00 kg/j
3	 Verkeer oost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,88 kg/j
4	 Verkeer west Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Sherpa Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,63 kg/j
6	 Amerpoort Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,15 kg/j

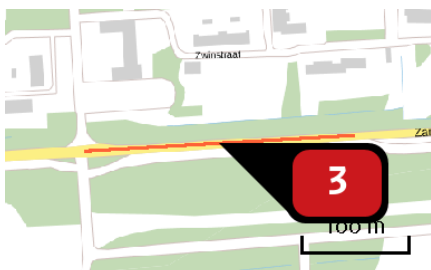
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Sherpa
Locatie (X,Y) 144145, 470558
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 23,7 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 35,00 kg/j

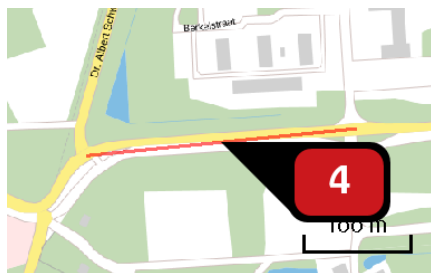


Naam Nieuwenoord
Locatie (X,Y) 144171, 470009
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 35,8 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 34,00 kg/j



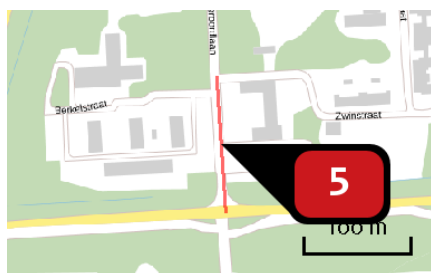
Naam Verkeer oost
Locatie (X,Y) 144161, 470338
NOx 7,88 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	291,0 / etmaal	NOx NH3	6,32 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



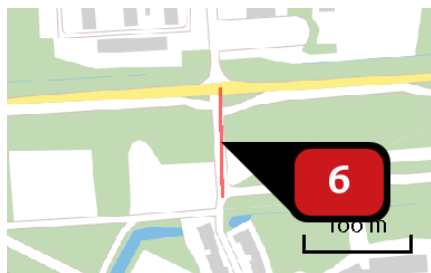
Naam
Verkeer west
Locatie (X,Y)
143912, 470319
NOx
< 1 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

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



Naam
Sherpa
Locatie (X,Y)
144032, 470394
NOx
2,63 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	159,8 / etmaal	NOx NH ₃	2,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Amerpoort

Locatie (X,Y)

144038, 470281

NOx

2,15 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	163,8 / etmaal	NOx NH ₃	1,78 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	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 2020_20210525_2040287d5b](#)

Database [versie 2020_20210525_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 AERIUS depositieberekening eigen rekenpunten
gebruiksfase Sherpa Eemeroord en Amerpoort
Nieuwenoord

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
---------------	--------------------

Sherpa Amerpoort	„ . Baarn
------------------	-----------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Eemeroord & Nieuwenoord	S4DeTacEGqVK
-------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

14 juli 2021, 09:16	2022	Berekend met eigen rekenpunten
---------------------	------	--------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	82,36 kg/j
-----	------------

NH ₃	1,05 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

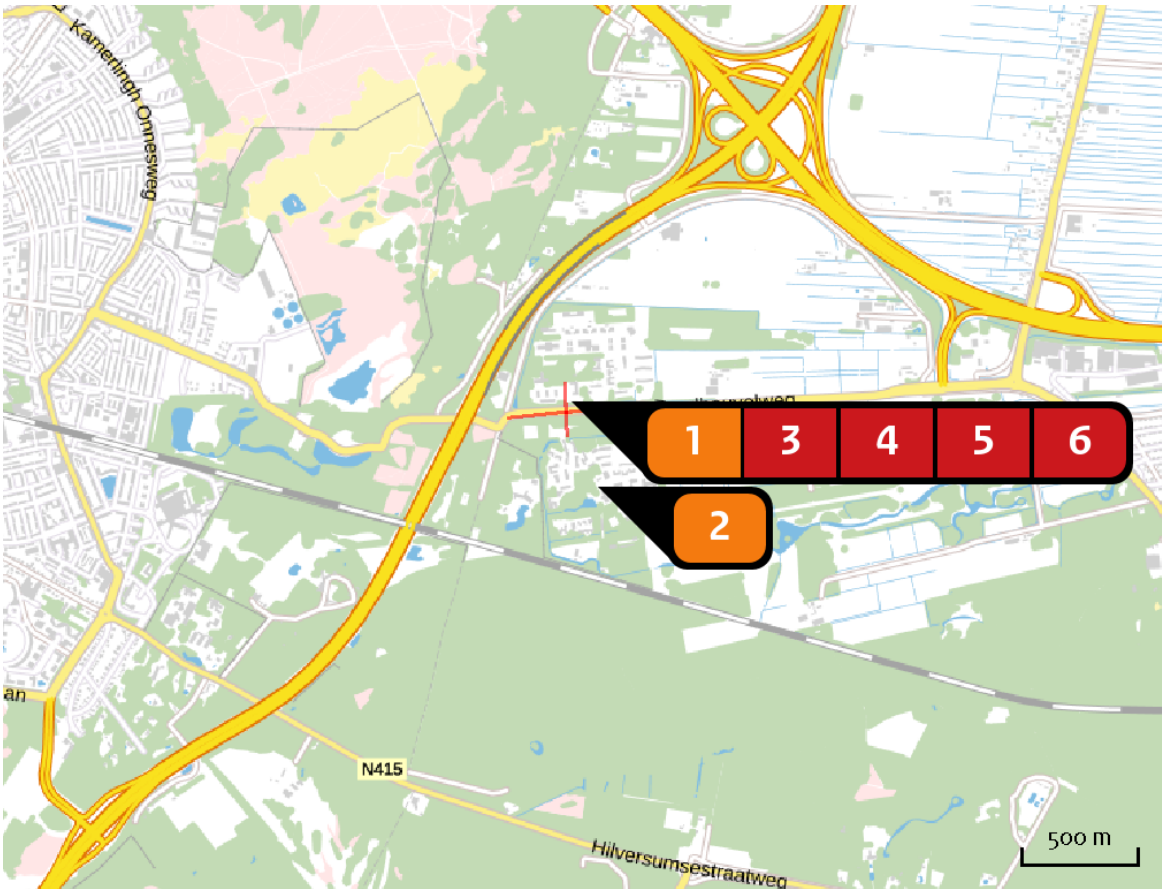
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Niet van toepassing	Niet van toepassing
---------------------	---------------------

Toelichting

Gebruik 2022 - eigen rekenpunten

Locatie
Situatie 1



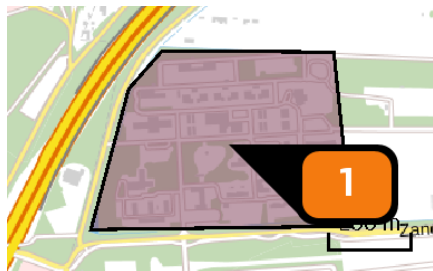
Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Sherpa Wonen en Werken Woningen	-	35,00 kg/j
2 Nieuwenoord Wonen en Werken Woningen	-	34,00 kg/j
3 Verkeer oost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,88 kg/j
4 Verkeer west Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5 Sherpa Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,63 kg/j
6 Amerpoort Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,15 kg/j

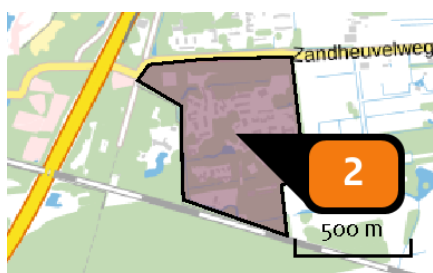
Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	W	140444, 470352	0,00	3.304 m
	NW	141648, 473158	0,00	3.327 m
	N	144051, 474348	0,00	3.562 m
	ZW	141236, 467543	0,00	3.478 m
	O	147745, 470321	0,00	3.300 m
	NO	146848, 473145	0,00	3.400 m
	Z	144041, 466338	0,00	3.250 m
	ZO	146834, 467838	0,00	2.991 m

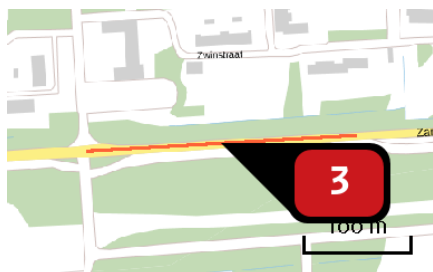
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Sherpa
Locatie (X,Y) 144145, 470558
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 23,7 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 35,00 kg/j

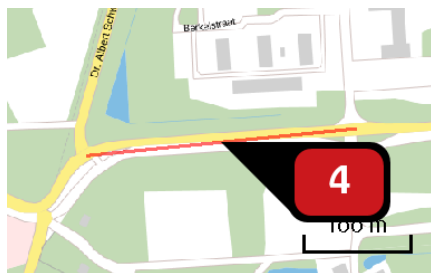


Naam Nieuwenoord
Locatie (X,Y) 144171, 470009
Uitstoothoogte 1,0 m
Oppervlakte 35,8 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx 34,00 kg/j



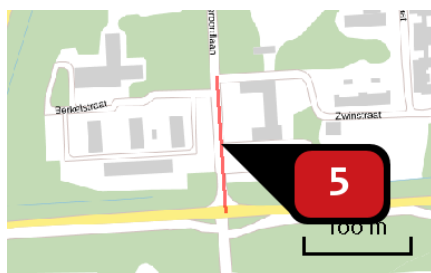
Naam Verkeer oost
Locatie (X,Y) 144161, 470338
NOx 7,88 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	291,0 / etmaal	NOx NH3	6,32 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



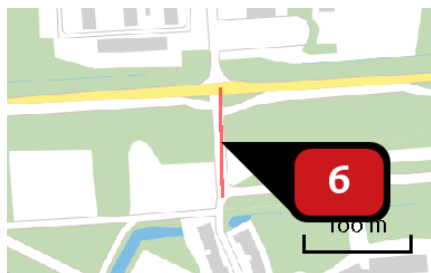
Naam
Verkeer west
Locatie (X,Y)
143912, 470319
NOx
< 1 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

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



Naam
Sherpa
Locatie (X,Y)
144032, 470394
NOx
2,63 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	159,8 / etmaal	NOx NH ₃	2,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Amerpoort

Locatie (X,Y)

144038, 470281

NOx

2,15 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	163,8 / etmaal	NOx NH ₃	1,78 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,5 / etmaal	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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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