

STIKSTOFDEPOSITIE BEREKENING

PROJECT WOON- /ZORGPARKEN SHERPA & AMERPOORT

Opdrachtgever: Stichting Amerpoort
Furkaplateau 15
3505 AB Utrecht

Notitie

Contactpersoon M. Stuijt-Koot	Kenmerk D699	Status Definitief	Datum 30 januari 2023
---	------------------------	-----------------------------	---------------------------------

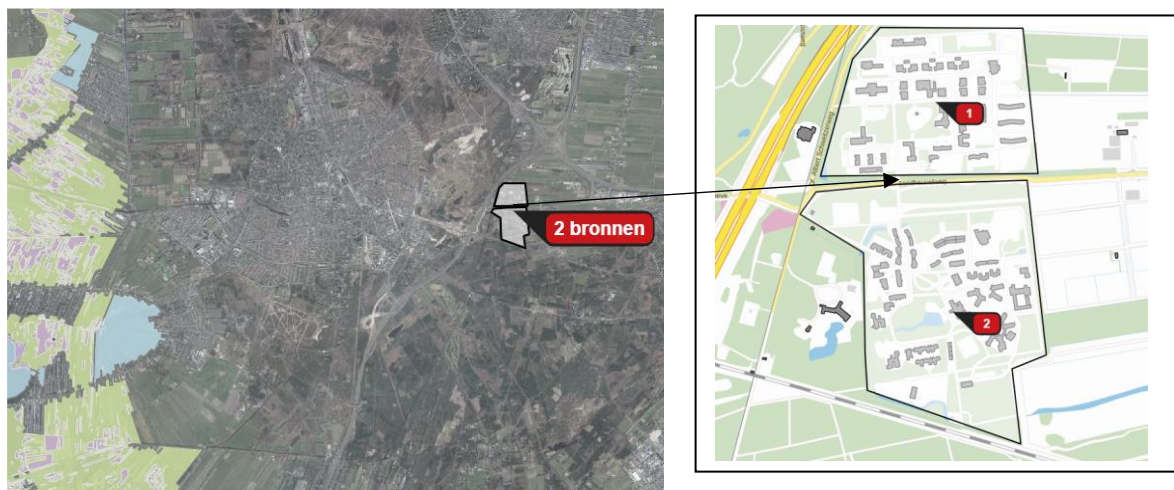
Betreft: Stikstofberekening (AERIUS-berekening) Woon- /zorgparken Sherpa en Amerpoort

1. Aanleiding

Initiatiefnemers Sherpa en Amerpoort hebben het voornemen om ontwikkelingen op beide woon-/zorgparken te realiseren. Voor deze ontwikkelingen is een herziening van het bestemmingsplan benodigd en een stikstofberekening vereist. Opdrachtgever heeft STERQT eco gevraagd de stikstofberekening voor deze ontwikkeling uit te voeren. Deze notitie gaat eerst in op de locatie en ontwikkeling (paragraaf 2). Vervolgens wordt de aanpak en het toetsingskader beschreven evenals de methode voor de berekeningen en de resultaten (paragraaf 3 tot en met 5). Paragraaf 6 beschrijft de conclusie.

2. Locatie en schets van de ontwikkeling

Onderstaande visualisatie (figuur 1) van de locaties van de geplande werkzaamheden voor Sherpa Eemeroord (met nummer 1 aangegeven) en Amerpoort Nieuwenoord (nummer 2) te Baarn.



Figuur 1: Het plangebied (aangegeven locatie 1) ten opzichte van het Natura 2000 gebied groen/ paars.

In het natuurgebied Oostelijke Vechtplassen op ca. 7,1 km afstand van het project zijn stikstofgevoelige Habitats (paars) onderdeel van het Natura2000 gebied. Voor deze ontwikkeling zijn het de emissies die vrij komen vanuit de bouw- en gebruikersfase welke wettelijk vereist zijn om te toetsen en meegenomen in deze berekening.

3. Aanpak en toetsingskader

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).

In deze notitie is beoordeeld of deze conflicteert met de Wet natuurbescherming (Wnb), voor het onderwerp stikstofdepositie, onderdeel van een toetsing aan de gebiedsbescherming (Natura 2000). Het model AERIUS wordt gebruikt om te bepalen of al dan niet sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (0,00 mol/ha/jaar). Immers, wanneer berekend wordt dat er geen toename van stikstofdepositie plaats vindt, zijn vervolgstappen niet nodig.

4. Methode

In het Natura2000-gebied Oostelijke Vechtplassen zijn stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden aanwezig. De effecten ten aanzien van stikstofdepositie vanuit de uitvoering van het project voortvloeiend uit het plan zijn daarom in beeld gebracht aan de hand van een modelberekening met de AERIUS-Calculator en getoetst volgens de huidige kaders van de Wet natuurbescherming. Aangezien op dit moment onbekend is welke werktuigen ingezet gaan worden voor de aanleg, is met behulp van AERIUS een scenario berekend, welke inzet, uitgedrukt in een totale emissie van alle werktuigen (kg NO_x /jaar), en inclusief de transportbewegingen, er geen toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar optreedt.

De berekening betreft hiermee de maximale inzet per jaar gedurende de aanlegfase. Op basis van deze maximale emissie is vervolgens bepaald hoeveel BVO (Bruto-vloeroppervlakte) kan worden gesloopt en/of gebouwd. Het rekenjaar is 2023 voor de sloop- bouwfase en 2024 voor de gebruikersfase, de basis voor deze berekening zijn de plangegevens aangegeven door de opdrachtgever.

Algemeen

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 2022 het bestemmingsplan hiervoor te wijzigen, waarna de verdere ontwikkeling kan plaatsvinden. De ontwikkeling gaat de komende 15 jaar plaatsvinden.

Planomschrijving Sherpa Eemeroord

De maximale ontwikkelruimte voor het woon-/zorgpark van Sherpa bedraagt 41.707 m² BVO

Planomschrijving Amerpoort Nieuwenoord

De maximale ontwikkelruimte voor het woon-/zorgpark van Amerpoort bedraagt 40.689 m² BVO.

Voor beide woonparken geldt dat de bewoners met een verstandelijke beperking een overgangperiode nodig hebben. Deze bewoners zijn gebaat bij zo min mogelijk verplaatsingen en zoveel mogelijk een prikkelarme omgeving. Mede hierdoor worden op beide woon-/zorgparken renovaties, sloop- en nieuwbouw activiteiten gefaseerd over jaren uitgevoerd.

Sloop bouwfase, mobiele werktuigen

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. Aangezien op dit moment onbekend is welke werktuigen ingezet gaan worden voor de aanleg, is met behulp van AERIUS een scenario berekend, welke inzet, uitgedrukt in een totale emissie van alle werktuigen (kg NOx/jaar), en inclusief de transportbewegingen, er geen toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar optreedt.

De berekening betreft hiermee de maximale inzet per jaar gedurende de aanlegfase.

Op basis van deze maximale emissie is vervolgens bepaald hoeveel BVO (bruto vloeroppervlakte) kan worden gesloopt en/of gebouwd.

Onder deze voorwaarden zal de jaarlijkse emissie van mobiele werktuigen en werkverkeer onder een maximale toename van depositie van 0,00 mol N/ha/jaar uit komen. Binnen het plangebied bedraagt dit maximaal **376,3 kg NOx/jaar**

Als referentie aan een ander project is een inschatting gemaakt van de emissie die wordt uitgestoten bij de sloop van 100 m² BVO. Deze bedraagt 3 kg NOx per 100m² BVO.

Per jaar kan door deze inschatting ca. 12.000m² gesloopt worden en treedt er geen toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar op.

Tevens is er een inschatting gemaakt van de emissie die gepaard gaat met de bouw van de woningen en andere voorzieningen. Als referentie aan een ander project is de inschatting gebaseerd op een seriematige bouwwerkwijze van 2 rijen van 5 nieuwbouwwoningen, wat bij benadering de bouwopgave voor Sherpa en Amerpoort weerspiegelt. De emissie vanuit deze (ver)bouw woningen/voorzieningen kan in dit stadium wordt geschat op 1,04 kg NOx per 100m² BVO.

Dit houdt in dat er per jaar ongeveer 34.500 m² BVO kan worden gebouwd en treedt er geen toename van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar op.

Gebruiksfas

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

Emissies verwarming van gebouwen

Voor Sherpa Eemeroord bedraagt de uitbreiding van het BVO 6.951 m^2 en voor Amerpoort Nieuwenoord 6.782 m^2 . Het toekomstig extra gasverbruik voor de uitbreiding 125.000 m^3 voor Sherpa Eemeroord en 122.000 m^3 voor Amerpoort Nieuwenoord. Uitgaande van een maximale calorische waarde van aardgas van $35,17 \text{ MJ/Nm}^3$ en een emissiefactor van $8 \text{ g NO}_x/\text{GJ}$ voor (recente installatietechniek) HR-ketels, 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 gebruiksfas zijn gemodelleerd als een vlakbron op het terrein van de ontwikkelingen. Er is gekozen voor het emissieprofiel in AERIUS Calculator behorend bij "Woningen".

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 Zandheuvelweg in de richting van de aansluiting met de A1 en 10% via de Zandheuvelweg in de richting van Hilversum, waar het in beide gevallen na 250m 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 (hoog stedelijk – 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.

5. Resultaat

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

De AERIUS-berekening met kenmerk: ReuyjKJypR5h voor de bouwphase toont aan dat er **geen toename** is in stikstofdepositie (>0,00 mol/ha/jaar) op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. De berekening is als een losse bijlage toegevoegd bij deze notitie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

De AERIUS-berekening met kenmerk Rk4bVqcaZ7We voor de gebruikersfase toont aan dat er **geen toename** is in stikstofdepositie (>0,00 mol/ha/jaar) op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. De berekening is als een losse bijlage toegevoegd bij deze notitie

6. Conclusie

Om tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) geen toename van een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/N/ha/jaar op beschermde natuurwaarden in de omliggende Natura2000- gebieden te veroorzaken, is de maximaal toelaatbare stikstofemissie berekend. Uit deze berekening blijkt dat bij een maximale uitstoot van de mobiele werktuigen van **376,3 kg NOx/jaar** er geen toename van de stikstofdepositie is.

Met inachtneming van de uitgangspunten zoals hierboven beschreven is er zowel tijdens de aanlegfase 2023 evenals gebruikersfase in 2024, met de emissie van **79,7 kg NOx/jaar** geen toename van stikstofdepositie (>0,00 mol/ha/jaar) op daarvoor gevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden.

Zodoende is geen sprake van negatieve effecten door stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Stikstofdepositie als het gevolg van het projectplan vormt geen strijdigheid met de Wet natuurbescherming. Ten aanzien van stikstof is het plan daarom uitvoerbaar.

In verdere planvoorbereiding zal de initiatiefnemer zelf moeten bepalen op welke wijze het werk binnen de bovenstaande voorwaarden kan worden uitgevoerd. Indien het werk binnen de hier gestelde randvoorwaarde kan worden uitgevoerd, is er geen aanvullende vergunningplicht Wet natuurbescherming en dan staat de Wnb verdere uitvoering van het plan niet in de weg.

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

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

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	
Net stedelijk		2	2,7	2,1	2,8	2,2	3	2,2	3

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Sherpa & Amerpoort

„

. Baarn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Eemeroord & Nieuwenoord

Sloop en aanleg Eemeroord & Nieuwenoord

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReuyjKJypR5h

26 januari 2023, 20:11

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanleg - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

376,3 kg/j

Resultaten

Aanleg - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

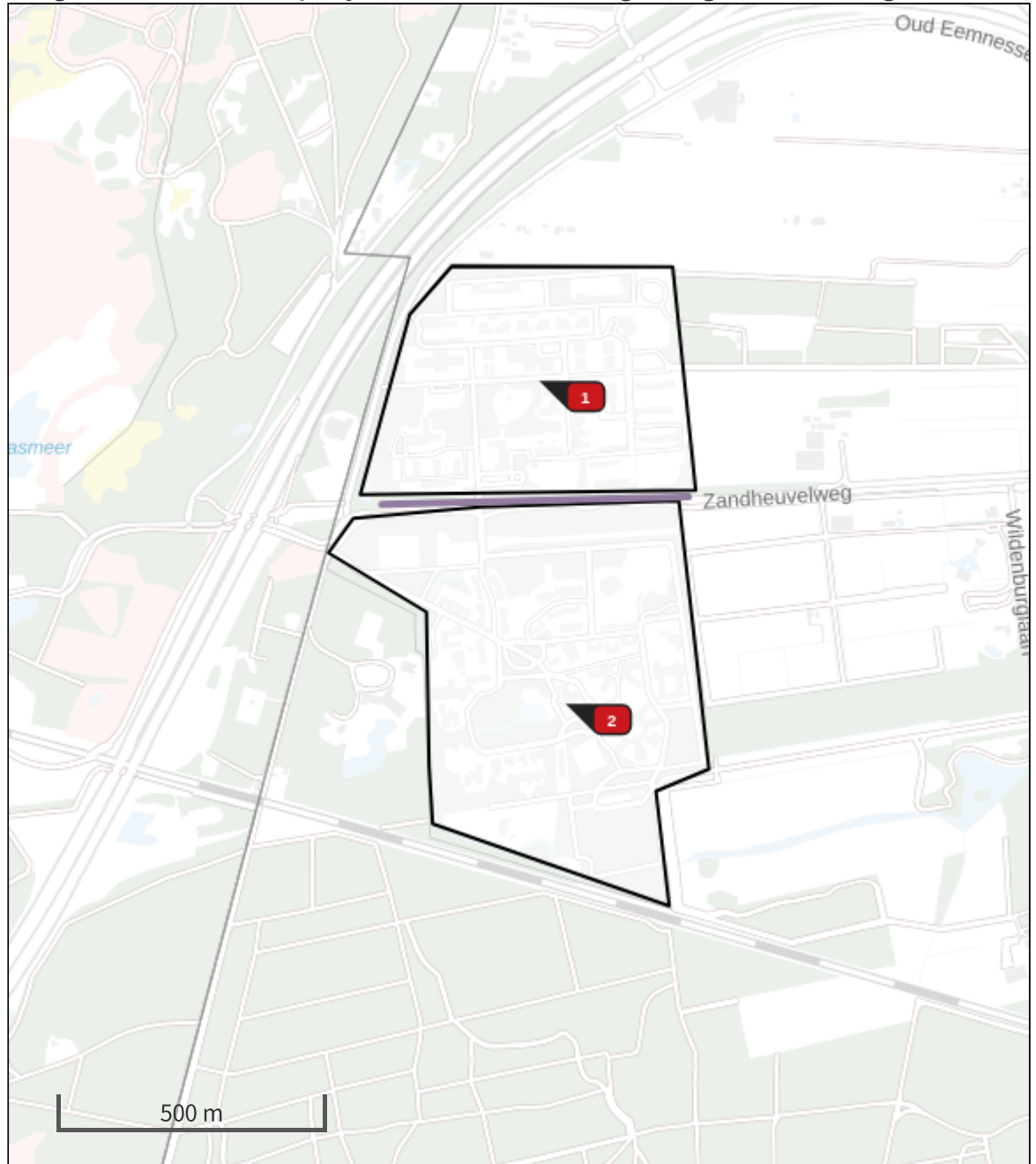


Aanleg (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sherpa; Aanleg	-	183,0 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Nieuwenoord; Aanleg Nieuweroord	-	183,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	10,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanleg, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sherpa; Aanleg	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	183,0 kg/j
Locatie	X:144144,97 Y:470568,84	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	23,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Nieuwenoord; Aanleg	Uittreedhoogte	<u>4,0 m</u>	NO _x	183,0 kg/j
	Nieuweroord	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:144195,96 Y:469953,96				
Oppervlakte	35,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	10,3 kg/j
Locatie	X:144139,3 Y:470339,85	Type scherm	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	584,22 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3710 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4240 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2120 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Sherpa Amerpoort

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Eemeroord & Nieuwenoord

Gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rk4bVqcaZ7We

26 januari 2023, 20:17

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,9 kg/j

Emissie NO_x

79,7 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

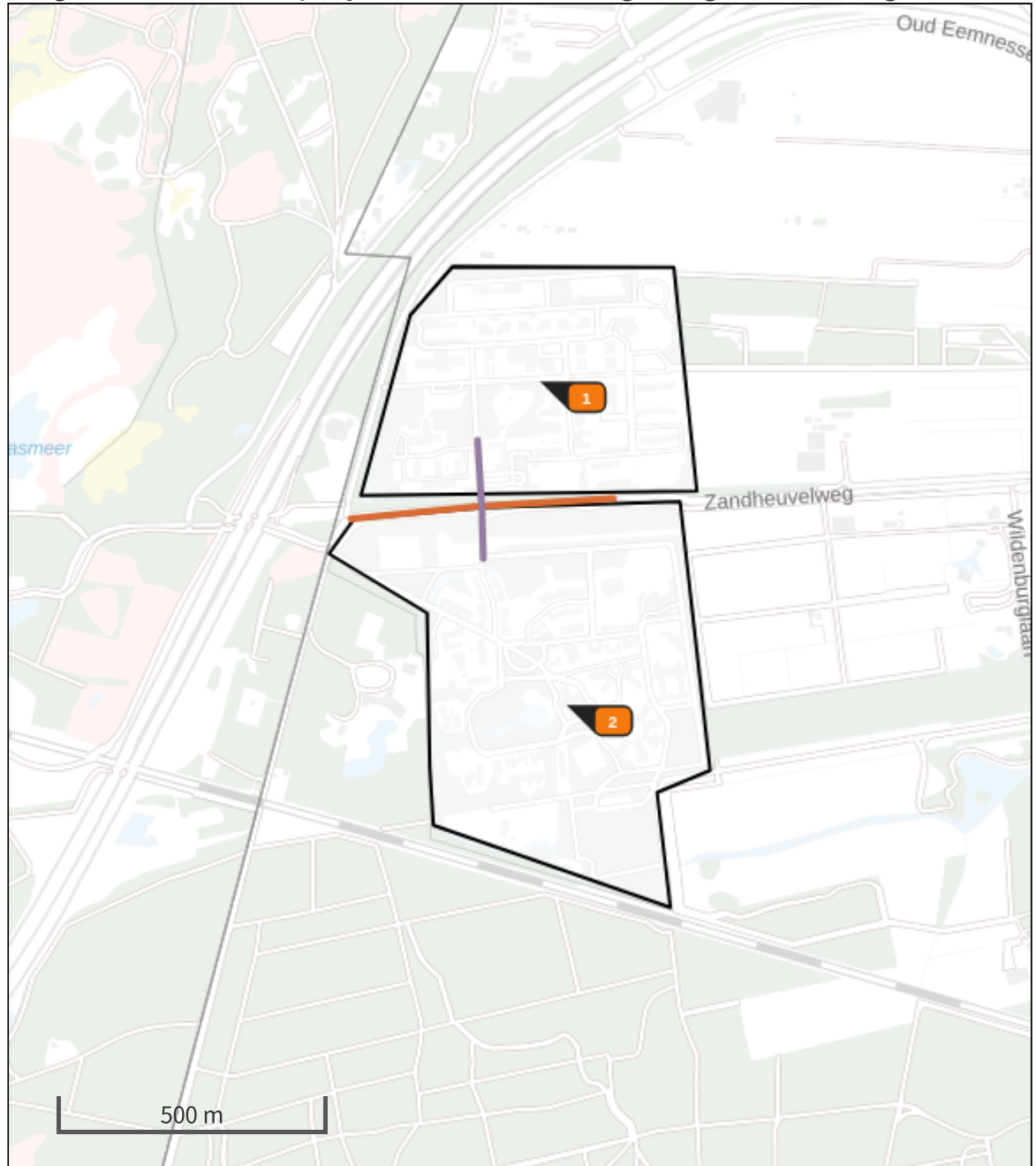


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Sherpa	-	35,0 kg/j
2 Wonen en Werken Woningen Nieuwenoord	-	34,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	10,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sherpa	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	35,0 kg/j
Locatie	X:144144,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:470568,84	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	23,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwenoord	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	34,0 kg/j
Locatie	X:144195,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:469953,96	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	35,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	6,4 kg/j
Locatie	X:144161 Y:470338	Type scherm	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	250,39 m	Hoogte	-	NH ₃	0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	291 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:143911,5 Y:470319	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	250,15 m	Hoogte	-	NH ₃	65,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	32 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Sherpa	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:144032 Y:470393,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	125,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	159.8 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Amerpoort	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:144037,5 Y:470281	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	100,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 97,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	163.8 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.5 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

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 2022_20230126_290cbff6e8
Database versie 2022_290cbff6e8
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>