

Stikstofberekening

Clubhuis Recreatiepark Naarderbos,
Naarden

9 april 2025

INHOUD

1 INLEIDING 3

2 REALISATIEFASE 5

3 GEBRUIKSFASE 8

4 CONCLUSIE 10

1 INLEIDING

1.1. Het initiatief

Met het bestemmingsplan 'Recreatiepark Naarderbos 2023' wordt een clubhuis mogelijk gemaakt. Het perceel waar het clubhuis gerealiseerd wordt is kadastraal bekend als gemeente Naarden, sectie A, nummer 2535. De totale oppervlakte van het perceel bedraagt ca. 199.313 m². Het clubhuis zal een oppervlakte hebben van ca. 1.000 m².

1.2. Aanleiding en opbouw onderzoeksrapport

Als een gemeente vóór 1 januari 2024 een ontwerpbestemmingsplan ter inzage heeft gelegd, dan blijft het oude recht van toepassing tot het bestemmingsplan van kracht is. Dit volgt uit artikel 4.6, lid 2, sub a, onder 1 van de Invoeringswet Omgevingswet. Het ontwerpbesluit 'Recreatiepark Naarderbos 2023' is voor 1 januari 2024 ter inzage gelegd. Het oude recht is daarom van toepassing.

Bij het ondernemen van een activiteit die mogelijk stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, bestaat de verplichting om te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb).

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 in werking getreden. Deze wet bestaat onder andere uit de volgende onderdelen:

- Een resultaatverplichting voor het verminderen van de stikstofdepositie;
- Het nemen van bronmaatregelen om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken;
- Een gedeeltelijke vrijstelling voor bouwactiviteiten voor een vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.

Met de Wet stikstofreductie en natuurverbetering is er in de Wet natuurbescherming een gedeeltelijke vrijstelling opgenomen voor de vergunningplicht uit de Wet natuurbescherming. Dit vanwege stikstofdepositie opgenomen voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk en beperkt zijn.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft d.d. 2 november 2022 (ECLI:NL:RVS:2022:3159) geoordeeld dat de 'bouwvrijstelling' inzake stikstof niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Als gevolg hiervan mag de 'bouwvrijstelling' niet gebruikt worden bij bouwprojecten. Hoewel de 'bouwvrijstelling' daarmee van tafel is, betekent dit niet dat er nu een algehele bouwstop geldt. Per project dient er onderzoek te worden gedaan naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatiefase.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering wordt in deze stikstofberekening de stikstofdepositie voor de realisatiefase berekend door middel van de AERIUS Calculator.

De AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden.

In hoofdstuk 2 worden de onderzoeksresultaten van de realisatiefase besproken. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksresultaten van de gebruiksfase besproken. In hoofdstuk 4 wordt afgesloten met een conclusie.

2 REALISATIEFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase van het project. Naar aanleiding van de uitspraak d.d. 2 november 2022 (ECLI:NL:RVS:2022:3159) van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State behoort er onderzoek te worden gedaan naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof in de realisatiefase.

De realisatiefase bestaat in onderhavige situatie uit het geheel aan grond- en bouwwerkzaamheden die plaatsvinden ten behoeve van de nieuwbouw. Er dient te worden beoordeeld of er negatieve milieugevolgen te verwachten zijn als gevolg van het inzetten van mobiele werktuigen en transportbewegingen van en naar de projectlocatie.

Om de stikstofdepositie in de realisatiefase te berekenen is gebruik gemaakt van de defaultwaarden voor mobiele werktuigen in de AERIUS Calculator. Gegevens met betrekking tot het type materieel, stage klasse en motorvermogen zijn gebaseerd op basis van gangbare uitgangspunten. De motorische belastingen zijn gebaseerd op de publicatie 'Emissiefactoren Nox en NH3 uitstoot mobiele machines' van TNO (30 november 2021). In navolgende tabel worden alle bouwmaschinen opgesomd die benodigd zijn tijdens de realisatiefase. Daarbij wordt het bouwjaar, de draaiuren en de vermogen van de mobiele werktuigen aangegeven.

Type & bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren (aantal)	Brandstof-verbruik (l/uur)	NOx (kg/j)
Grond- en bouwwerkzaamheden				
Hijskransen <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	200	68	18,87 (6% AdBlue*)	7,7
Mobiele graafmachines <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	110	68	11,53 (6% AdBlue*)	4,6
Verreikers <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	100	70	9,70 (6% AdBlue*)	4,4
Hoogwerkers <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	80	64	7,87 (6% AdBlue*)	3,1
Trilplaten/stampers <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	10	76	2,40 (6% AdBlue*)	1,8
Bronbemaalingspompen <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	20	44	2,40 (6% AdBlue*)	0,9
Asfalt afwerkinstallaties <i>Bouwjaar vanaf 2019</i>	20	32	2,40 (6% AdBlue*)	0,8
Totale emissie				23,3

*Voor mobiele werktuigen van stageklasse IV en hoger is 6% AdBlue verbruik gerekend van het diesilverbruik (Ligterink, Dellaert & Van Mensch, 2021, Bron: <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:1f164e7f-2749-4ace-b107-bb0c5905b5f6>).

Uit de berekening is een totale stikstofemissie van 23,3 kg per jaar gekomen en is als oppervlaktebron ingevoerd.

Naast de oppervlaktebron is een rijlijn ingevoerd waar het bouwverkeer (zwaar) en bouwpersoneel (licht) in is meegenomen. De rijlijnen zijn ingevoerd vanaf de IJsselmeerweg richting de projectlocatie en weer verder via de IJsselmeerweg waar het bouwverkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat. De realisatiefase zal ongeveer één jaar duren. Er zullen gemiddeld drie bouwvakkers en twee vrachtwagens per dag naar de locatie komen. Dat zijn in totaal 780 rijbewegingen voor de bouwvakkers (52 weken x 5 dagen per week x 3 bouwvakkers per dag) en 520 rijbewegingen voor vrachtwagens (52 weken x 5 dagen per week x 2 vrachtwagens per dag).

Koude starts

In de Handreiking Koude Start wordt uitgegaan dat een koude start in principe plaatsvindt op de startlocatie wanneer de motor wordt gestart, mits het voertuig langer dan twee uur heeft stilgestaan met de motor uit.¹ Aanrijdend of bezoekend verkeer wordt in principe niet meegenomen, tenzij de koude start daadwerkelijk op de startlocatie plaatsvond of het voertuig langer dan twee uur met de motor uit stilstaat op de aankomstlocatie. Deze uitgangspunten zijn eveneens van toepassing op zwaar verkeer. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand voertuig, oftewel 50% van de verkeersbewegingen, een koude start heeft.

De koude starts van de berekende verkeersbewegingen voor licht verkeer en vrachtverkeer is in de AERIUS Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

Stationair draaien

In de realisatiefase is ook de stikstofemissie berekend die vrijkomen bij het stationair draaien van motorvoertuigen. Hiervoor zijn de emissiefactoren gebruikt uit het handboek 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2024.1'.² Navolgend zijn de emissiefactoren voor het stationair draaien weergegeven voor het jaar 2025.

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Snelheidstype	SRM-wegtype	Jaar	Waarde stationair NH ₃	Waarde stationair NOx	Eenheid
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,1692	4,2384	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,0492	24,6684	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,7116	64,65	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,8976	92,4864	g/uur

Afbeelding: Emissiefactoren stationair draaien AERIUS Calculator

De emissiefactoren dienen te worden vermenigvuldigd met de tijd dat het stationair draaien plaatsvindt. De gemiddelde laad/lostijd per vracht is ingeschat op ca. 10 minuten. Het gaat dan om gemiddeld 2 vrachtwagens per dag. In totaal bedraagt dit dus (10 minuten * 2 vrachten =) 20 minuten per etmaal aan laad- en losactiviteiten voor zwaar wegverkeer. De emissie door stationair draaien van motorvoertuigen in de realisatiefase is weergegeven in navolgende tabel.

¹ Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024 versie 1 van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

² Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1, februari 2025 versie 1 van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

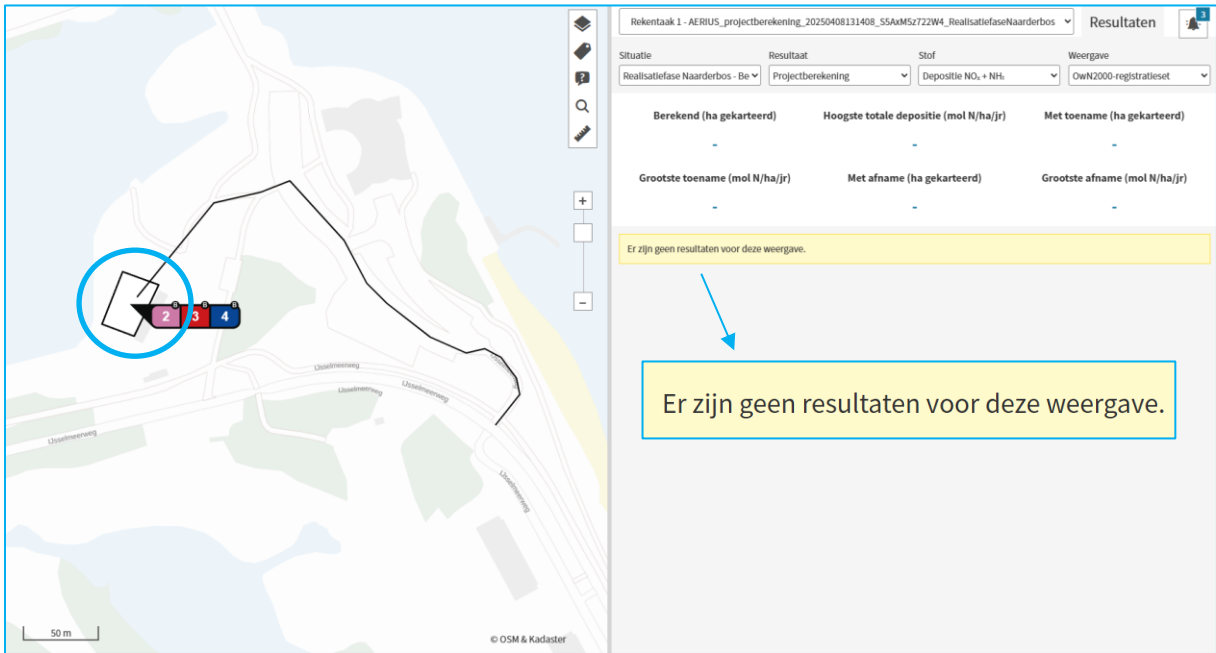
Motorvoertuigen	Draaiuren	Emissie (gram/uur)		Totale emissie (kg/per etmaal)		Totale emissie (kg/per jaar)	
		NOx	NH3	NOx	NH3	NOx	NH3
Zwaar wegverkeer	20 min	92,4864	0,8976	0,0308288	0,0002992	8,015488	0,077792

Tabel: Stationair draaien zwaar wegverkeer

Uitgaande van een worst-case situatie is in de berekening voor het stationair draaien rekening gehouden dat de vrachtwagens 5 dagen per week (260 dagen per jaar) naar de locatie komen. De totale emissie voor het stationair draaien van de vrachtwagens bedraagt dan worst-case 8,015488 NOx en 0,077792 NH3 kg per jaar.

Het stationair draaien is in de AERIUS Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

Uit het resultaat blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatiefase van het project. In navolgende afbeelding is het resultaat van de AERIUS Calculator opgenomen. Hierbij is de projectlocatie blauw omcirkeld en is de rijroute aangegeven met een zwarte lijn.



Afbeelding: Resultaat AERIUS berekening realisatiefase, 8 april 2025

3 GEBRUIKSFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor de gebruiksfase.

Clubhuis

Het clubhuis zal gasloos worden uitgevoerd, daarom is er geen sprake van stikstofemissie. Er vindt namelijk alleen stikstofemissie plaats wanneer bebouwing traditioneel verwarmd wordt door middel van een aardgasgestookte CV-ketel.

Verkeer

In de gebruiksfase is de enige bron waaruit emissie plaatsvindt het verkeer van en naar het clubhuis. Er dient te worden vastgesteld om hoeveel verkeersbewegingen het gaat en om wat voor soort verkeer het gaat. Er is conform de cijfers van het CBS sprake van een 'matig stedelijk' gebied (1.000 – 1.500 per km²). Het gebied wordt getypeerd als 'buitengebied'.

Conform de CROW-publicatie 744 gelden de normen in onderstaande tabel voor een golfbaan (18 holes) in weinig stedelijk gebied. Er wordt uitgegaan dat elke bezoeker van de golfbaan ook gebruik maakt van het clubhuis.

De CROW-norm voor een 18 holes golfbaan in weinig stedelijk gebied gelegen in het buitengebied is 211,5 verkeersbewegingen per etmaal.

8

	Verkeersgeneratie (per 18 holes, 60 ha)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buiten gebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	132,1	165,1	178,5	211,5
Sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	141,1	174,1	178,5	211,5
Matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	141,9	174,8	178,5	211,5
Weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	141,9	174,8	178,5	211,5
Niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	141,9	174,8	178,5	211,5
Opmerking Een 18-holes golfbaan is gemiddeld 60 - 70 ha groot Aandeel bezoekers: 98%								

Afbeelding: Uitsnede normen 18 holes golfbaan, CROW-publicatie 744

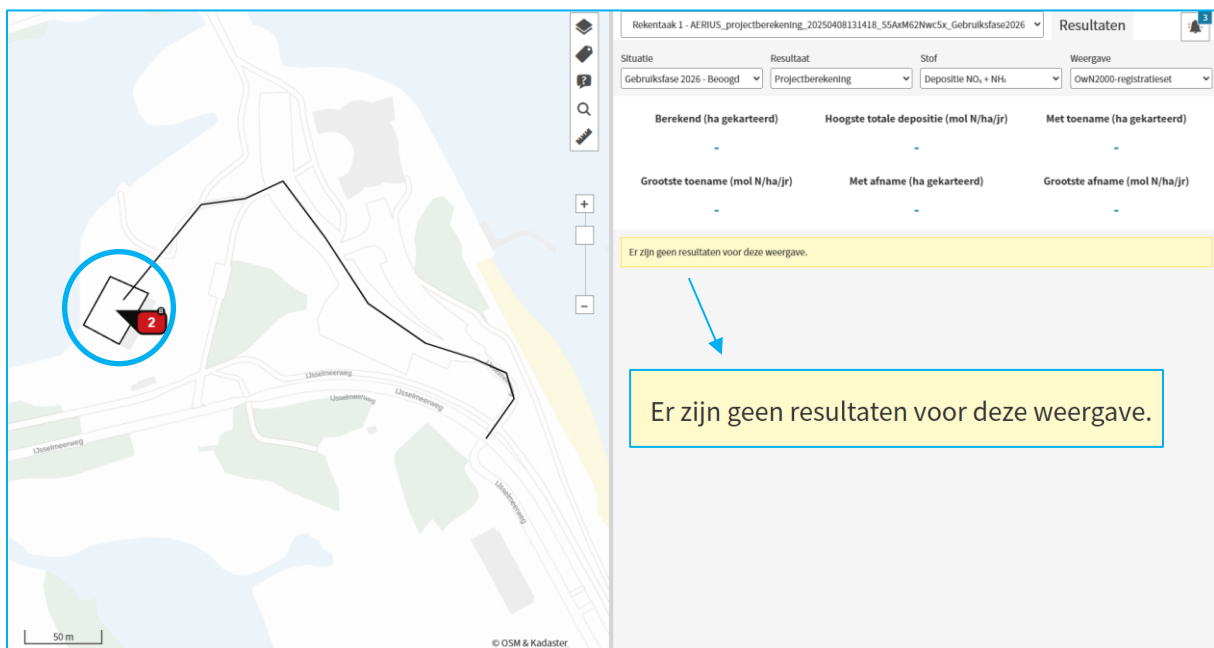
De rijroute is in de AERIUS Calculator ingevoerd.

Koude starts

In de Handreiking Koude Start wordt uitgegaan dat een koude start in principe plaatsvindt op de startlocatie wanneer de motor wordt gestart, mits het voertuig langer dan twee uur heeft stilgestaan met de motor uit.³ Aanrijdend of bezoekend verkeer wordt in principe niet meegenomen, tenzij de koude start daadwerkelijk op de startlocatie plaatsvond of het voertuig langer dan twee uur met de motor uit stilstaat op de aankomstlocatie. Deze uitgangspunten zijn eveneens van toepassing op zwaar verkeer. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand voertuig, oftewel 50% van de verkeersbewegingen, een koude start heeft.

De koude starts van de berekende verkeersbewegingen voor licht verkeer is in de AERIUS Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

Het resultaat is dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt. In navolgende afbeelding is het resultaat van de AERIUS Calculator opgenomen. Hierbij is de projectlocatie blauw omcirkeld en is de rijlijn aangegeven met een zwarte lijn.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening gebruiksfase met rijroute licht verkeer, 8 april 2025

Toetsing op natuurgebied

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebied is 'Naardermeer'. Dit gebied is gelegen op een afstand van ca. 1,7 km. Op grond van de AERIUS Calculator wordt geconcludeerd dat een initiatief van deze schaal geen meetbare depositie van stikstof tot gevolg heeft.

³ Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024 versie 1 van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

4 CONCLUSIE

Geconcludeerd wordt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatie- en gebruiksfase van het project. Het plan is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gooise Meren
Ijsselmeerweg ,
0000 Naarden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Naarderbos
Realisatiefase Naarderbos

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5AxM5z722W4
08 april 2025, 13:14
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase Naarderbos - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,1 kg/j	38,7 kg/j

Resultaten

Realisatiefase Naarderbos - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

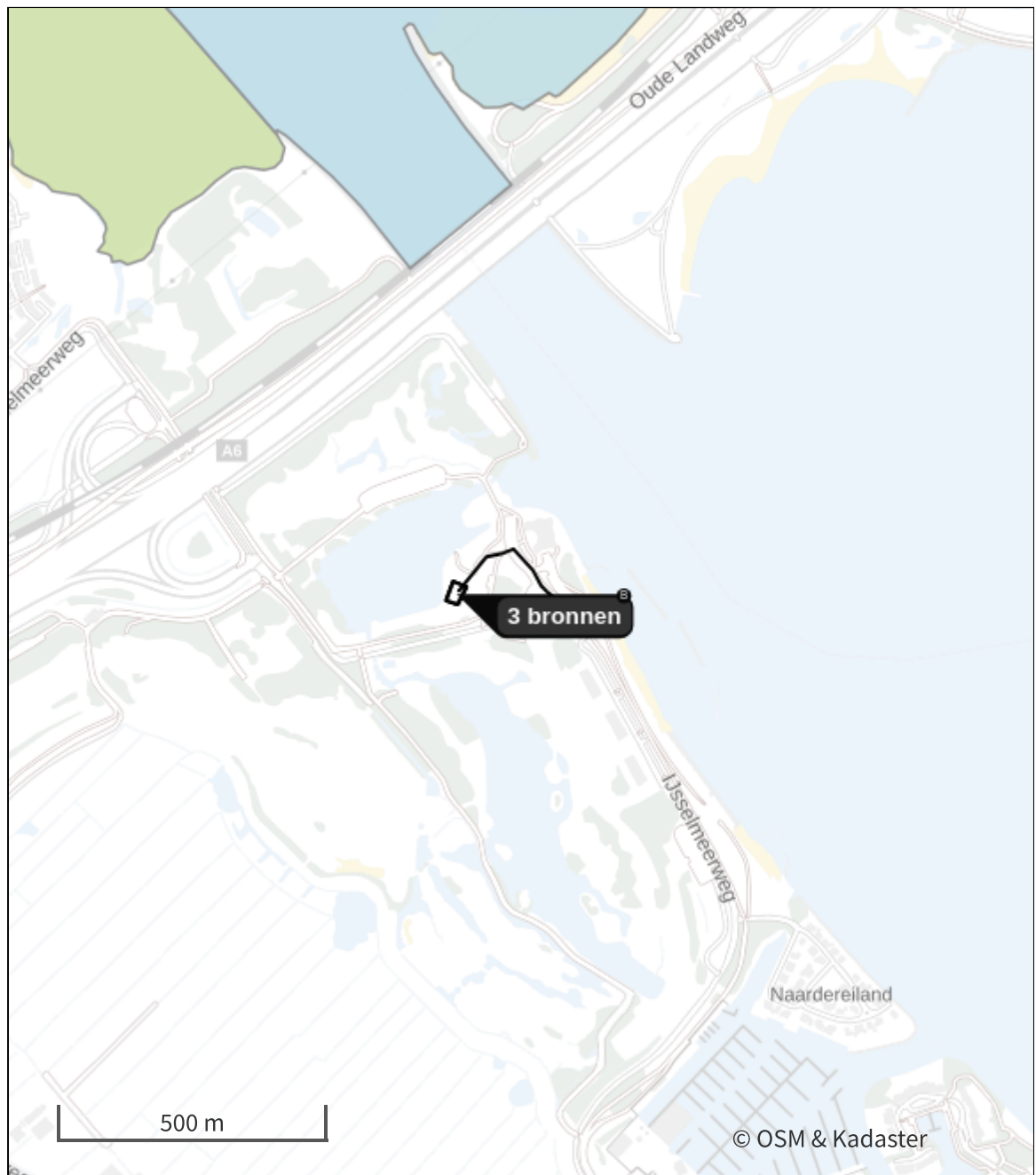
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase Naarderbos (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,9 kg/j	23,3 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	92,1 g/j	6,3 kg/j
4 Anders... Anders... Stationair draaien	77,8 g/j	8,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	17,9 g/j	1,1 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Realisatiefase Naarderbos, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:138189,95 Y:481383,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	388,20 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	23,3 kg/j
Locatie	X:138042,83 Y:481342,99	NH ₃	0,9 kg/j
Oppervlakte	0,09 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskranen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1283 l/j	68 u/j	76 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	784 l/j	68 u/j	47 l/j	NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Verreikers	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	679 l/j	70 u/j	40 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hoogwerkers	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	503 l/j	64 u/j	30 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Trilplaten/stampers	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	182 l/j	76 u/j	10 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	43,7 g/j
Brombemalingspompen	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	105 l/j	44 u/j	6 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	25,2 g/j
Asfalt afwerkinstallaties	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	76 l/j	32 u/j	4 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	18,2 g/j

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:138042,85 Y:481342,98	NH ₃	92,1 g/j
Oppervlakte	0,09 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	390,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	260,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	8,0 kg/j
Locatie	X:138042,79 Y:481342,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	77,8 g/j
Oppervlakte	0,09 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

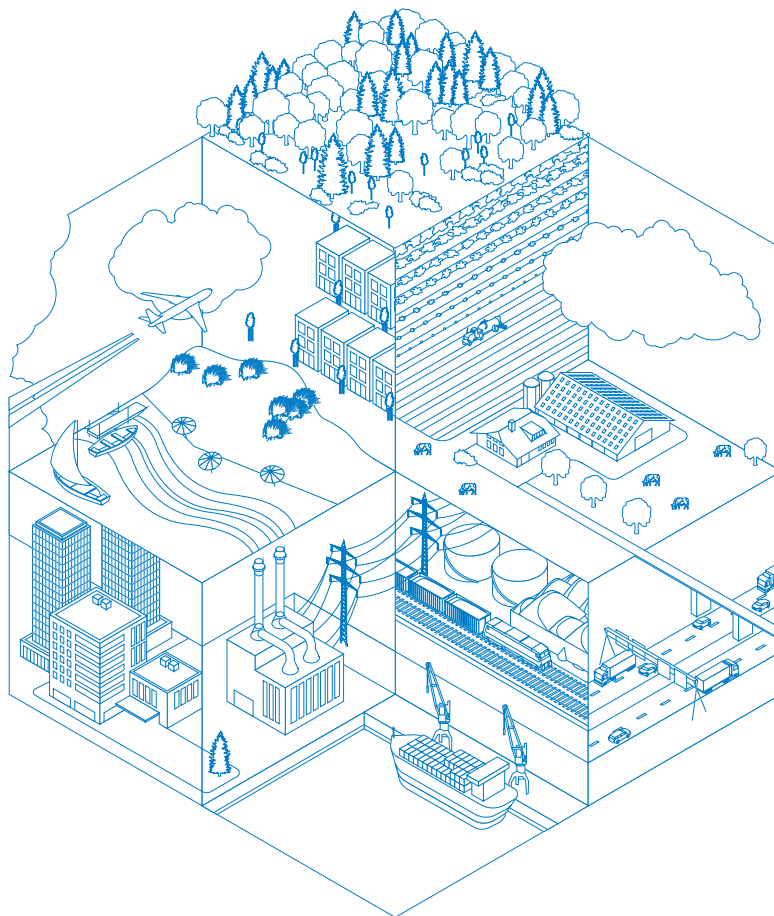
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S5AxM5z722W4

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gooise Meren
Ijsselmeerweg ,
0000 Naarden

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Naarderbos
S5AxM5z722W4
08 april 2025, 13:15

Totale emissie

Realisatiefase Naarderbos - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
1,1 kg/j

Emissie NO_x
38,7 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Realisatiefase Naarderbos"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gooise Meren
Ijsselmeerweg ,
0000 Naarden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Naarderbos
Gebruiksfase Naarderbos

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5AxM62Nwc5x
08 april 2025, 13:14
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,9 kg/j	15,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

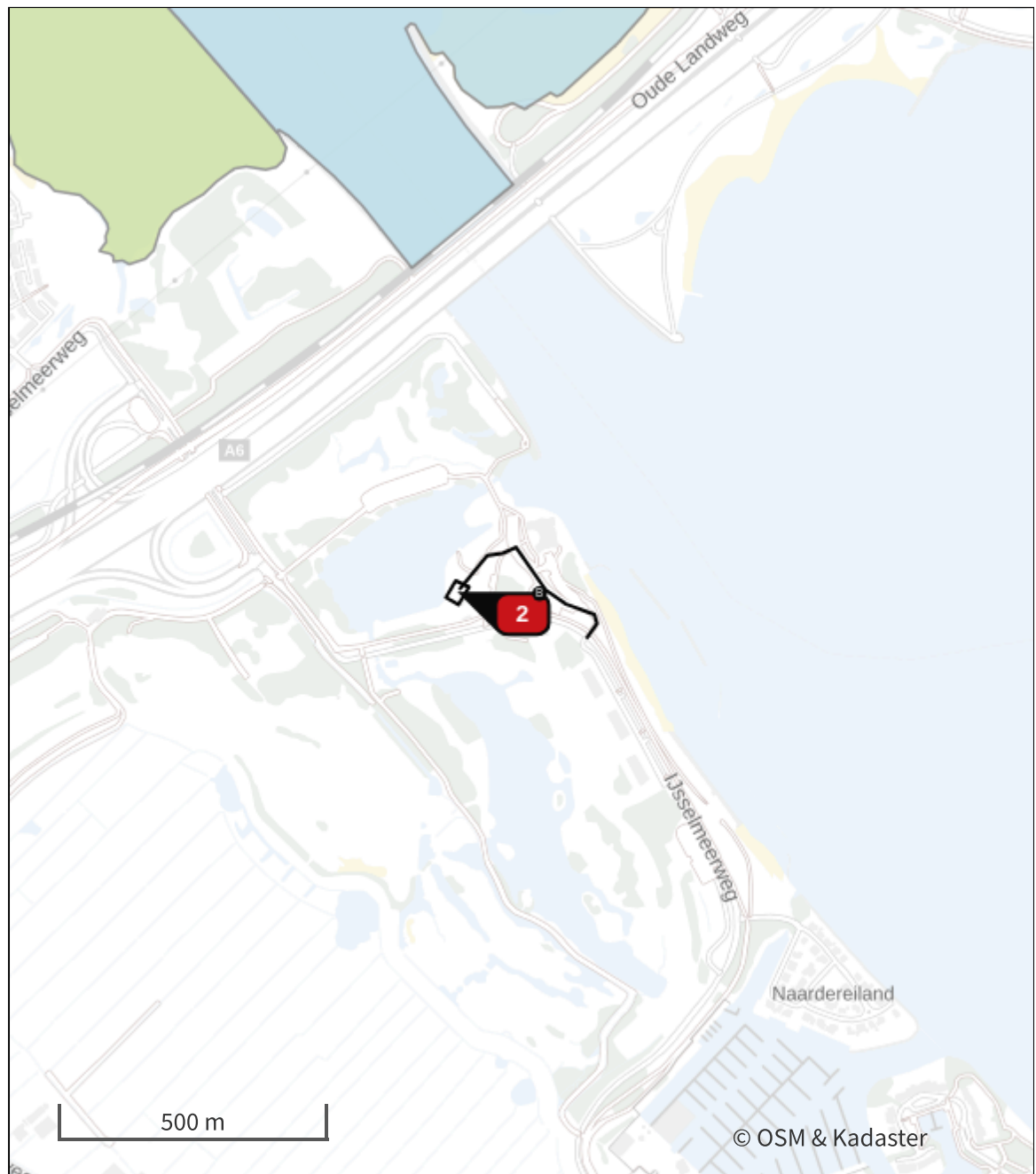
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start		1,7 kg/j	10,5 kg/j
Verkeersnetwerk		0,3 kg/j	5,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfasen 2026, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Licht verkeer	Links	Rechts	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:138187,07 Y:481382,79	-	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	391,49 m	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	211,5 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:138041,69 Y:481342,96	NH ₃	1,7 kg/j
Oppervlakte	0,10 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	105,8 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

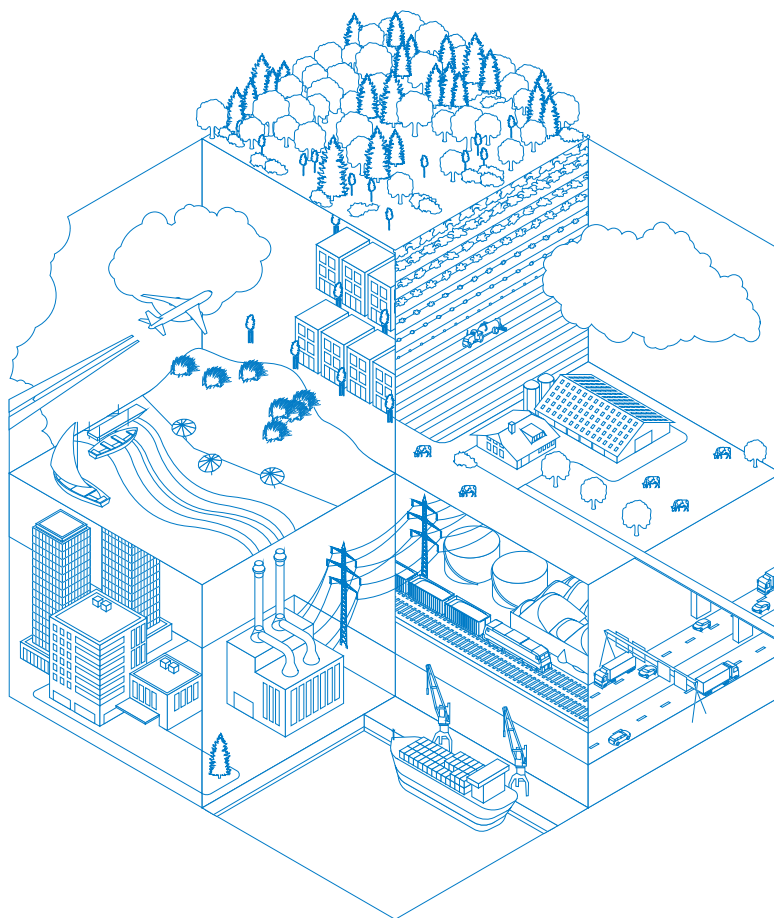
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S5AxM62Nwc5x

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gooise Meren
Ijsselmeerweg ,
0000 Naarden

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Naarderbos
S5AxM62Nwc5x
08 april 2025, 13:15

Totale emissie

Gebruiksphase 2026 - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
1,9 kg/j

Emissie NO_x
15,9 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase 2026" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>