

Notitie AERIUS-berekening

Datum	15 april 2024
Onderwerp	AERIUS-berekeningen
Kenmerk	Stevensbeek, Fase II
Bijlagen	2x output AERIUS-calculator

Aanleiding

Ter oosten en westen van het voormalige klooster in Stevensbeek is het de bedoeling om 27 grondgebonden woningen te realiseren. Het gaat om 24 woningen categorie nieuwbouw en 3 woningen categorie transformatie. Om de ontwikkeling te kunnen realiseren hoeft er niet gesloopt te worden.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat gezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden en sprake is van een Natura-2000 activiteit. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Hiervoor moet ingevolge de Omgevingswet de laatste versie van de calculator gebruikt worden. Als hieruit blijkt dat geen sprake is van een negatief effect op een Natura-2000 gebied is geen sprake van een Natura-2000 activiteit en hoeft hiervoor geen vergunning aangevraagd te worden.

De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000 gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 15 april 2024 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

Het initiatief

De ontwikkeling betreft:

- de verbouwing van bestaande bebouwing (2 koetshuizen) tot drie grondgebonden woningen en het gebruik ervan;
- de realisatie en het gebruik van 24 nieuwe woningen;
- de aanleg van openbare ruimte in de vorm van verkeer, groen en water (incl. kwaliteitsverbetering van het landschap).

De ligging van de locatie is in het dorp Stevensbeek aan de oost en westzijde van het voormalige klooster aldaar gesitueerd nabij de wegen Kloosterstraat en Lindenlaan. Op de afbeelding hieronder is het plangebied met een groene arcering op de luchtfoto met kadastrale ondergrond weergegeven.



Het is uiteindelijk de bedoeling het plangebied zoals ingetekend binnen de rode omlijnningen in te richten.



De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn Maasduinen op 7,5 kilometer en Boschhuizerbergen op 8 kilometer. Een stukje verder weg ligt op 11,7 kilometer Deurnsche Peel & Mariapeel en op 12,1 kilometer Zeldersche Driessen.

Gebruiksfase

De gebruiksfase is beoogd in 2025. De woningen zijn allemaal gasloos. In de gebruiksfase wordt daarom alleen rekening gehouden met het vervoer van bewoners en hun bezoek.

Het gaat om een verkeersgeneratie van 207,8 verkeersbewegingen per etmaal. Dit aantal is op basis van de kencijfers van het CROW voor verkeersaantrekkende werking in 'rest bebouwde kom, weinig stedelijk' als volgt tot stand gekomen:

- 4 vrijstaande woningen, 7,8-8,6 (= 8,2) mvt/etmaal: 32,8 mvt/etmaal;
- 8 halfvrijstaande woningen, 7,8-8,2 (= 8) mvt/etmaal: 64 mvt/etmaal;
- 15 tussen/hoekwoningen, 7,0-7,8 (= 7,4) mvt/etmaal: 111 mvt/etmaal.

Van de totale verkeersgeneratie wordt rekening gehouden met 5% middelzwaar vervoer en 5% zwaar vervoer.

Bij het invoeren van deze gegevens is het traject vanaf omliggende straten gebruikt totdat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld, wegtype is 'binnen bebouwde kom'.

Voor het stationair draaien i.v.m. wachten totdat kan worden geparkeerd en geladen en gelost is een vlakbron gemodelleerd ter hoogte van de concentraties van parkeerplaatsen, waarbij de emissies zoals in bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer voor aerius calculator 2022 zijn gehanteerd. Uitgegaan is van maximaal 5 minuten stationair draaien per voertuig per dag. Dit resulteert in de invoergegevens zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire draaitijd per etmaal	norm gram per uur NOx 2024	norm gram per uur NH3 2024	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram
licht	187 mvt / 15,6 uur	3,768	0,183	58,78	2,85
middelzwaar	10 mvt / 0,8 uur	62,8648	0,7606	50,29	0,61
zwaar	10 mvt / 0,8 uur	71,0118	0,9054	56,81	0,72
Totale emissie per etmaal				165,88 g/NOx (per etmaal)	4,18 g/NH3 (per etmaal)
Totale emissie per jaar				60.546,2 g/NOx (per jaar)	1.525,7 g/NH3 (per jaar)

Resultaat gebruiksfase

Het resultaat van de berekening is dat het plan in de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Realisatiefase

Bekeken is om welke stikstof uitstotende werkzaamheden het in het bouw- en aanlegproces gaat, de realisatiefase. De realisatiefase bestaat uit machines die voor het bouwen en aanleggen worden gebruikt en vervoersbewegingen van en naar de bouw- en aanlegplaats.

De beoogde aannemers hanteren over het algemeen de volgende werkwijze: iedere dag nemen de bouwvakkers het materiaal dat zij die dag op de bouw nodig hebben mee. Dit beperkt het aantal vervoersbewegingen en het benodigde zware vervoer naar de bouw. Daarnaast worden veel producten prefab in de fabriek gemaakt. Dat bespaart machinegebruik op de bouwlocatie. Deze producten worden met zwaar vervoer (volle vrachtwagens) bij de bouw aangeleverd.

Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de AERIUS-berekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de bouw op nabijgelegen Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen.

Indicatoren bouw:

Activiteit	Mobiel werktuig	Gebruik (uren)	Aandrijving	Brandstofverbruik (liter/uur)	Ad-Blue verbruik (l/uur)	Stage
Grondwerk	Rupskraan 5 ton	120	Diesel	8	4%	STAGE V 75 - 560 kW
Grondwerk	Shovel 20 ton	120	Diesel	10	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Betonwerk	Graafmachine	64	Diesel	8	4%	STAGE V 75- 560 kW
Betonwerk	Betonpomp	54	Diesel	20	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Betonwerk	Betonmixer	54	Diesel	11	4%	STAGE IV 75 - 560 kW
Daken, kozijnen en glas	Bouwkraan	162	Diesel	11	6%	Stage IV, 75- 560kW

Indicatoren vervoer van en naar bouwterrein:

Tijdens de bouw zal sprake zijn van 8900 lichte vervoersbewegingen (bouwvakkers in bussen al dan niet met aanhanger) totaal.

Voor de aanvoer van materiaal en machines dat niet door de bouwvakkers tegelijkertijd met hun dagelijkse eigen vervoersbewegingen wordt meegebracht en voor de afvoer van bouwafval worden middelzware en zware vervoersmiddelen ingezet. Het gaat dan om de aan- en afvoer van de volgende producten en vervoersbewegingen:

- aan- en afvoer van graafmachines, 18 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van hoogwerkers, 18 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van afvalcontainers, 240 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van grond, 280 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van bouwhekken, 6 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van bouwketen, 4 vervoersbewegingen;
- aanvoer van beton, 120 vervoersbewegingen;
- aanvoer van gevelstenen, 32 vervoersbewegingen;
- aanvoer van prefab vloeren, 40 vervoersbewegingen;
- aanvoer van dakplaten, 20 vervoersbewegingen;
- aan- en afvoer van metselsilo, 8 vervoersbewegingen;
- aanvoer van kalkzandsteenelementen, 60 vervoersbewegingen.

Het gaat voor het gehele project om 846 middelzware en zware vervoersbewegingen totaal.

Bij het invoeren van deze gegevens is worst-case uitgegaan van zwaar vervoer, waarvoor het traject vanaf omliggende straten is gebruikt, wegtype is 'buitenweg' (grootste gedeelte route).

In verband met stationair draaien i.v.m. wachten totdat kan worden geparkeerd en geladen en gelost is een vlakbron gemodelleerd, waarbij de emissies zoals in bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer voor aerius calculator 2022 zijn gehanteerd. Uitgegaan is van maximaal 10 minuten stationair draaien per voertuig per dag. Dit resulteert in de invoergegevens zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire draaitijd per jaar	norm gram per uur NOx 2024	norm gram per uur NH3 2024	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram
licht	8900 mvt / 1483 uur	3,768	0,183	5.589,2	271,44
zwaar	846 mvt / 141 uur	71,0118	0,9054	10.012,67	127,66
Totale emissie				15.601,87 g/NOx	399,1 g/NH3

Indicatoren aanleggen:

Het aanleggen duurt vier weken, 20 werkdagen. Er worden twee graafmachines en een trilplaat ingezet.

- Graafmachines: 320 uur @ 8l/uur, Stage V, 75-560kW, 4% Ad Blue;
- Trilplaat: 80 uur @ 1,5 l/uur, Stage V, <56 kW.

Indicatoren vervoer van en naar aanlegplaats en stationair draaien:

- De twee graafmachines worden 6 keer aan- en afgevoerd: 12 zware vervoersbewegingen.
- Grond, puin, bestrating en rioleringsmateriaal wordt via zwaar vervoer aan- en afgevoerd: 172 zware vervoersbewegingen.
- Werklieden (4 personen in 4 bussen) komen gedurende zes weken van vijf werkdagen met licht vervoer al dan niet met aanhanger met materiaal (zoals kleinmateriaal, trilplaat, planten et cetera): 240 lichte vervoersbewegingen.

Bij het invoeren van deze gegevens is het traject vanaf omliggende straten gebruikt, als wegtype is 'buitenweg' gehanteerd (grootste gedeelte route).

Voor het stationair draaien i.v.m. wachten totdat kan worden geparkeerd en geladen en gelost is een vlakbron gemodelleerd, waarbij de emissies zoals in bijlage 1 van de instructie gegevensinvoer voor aeries calculator 2022 zijn gehanteerd. Uitgegaan is van maximaal 10 minuten stationair draaien per voertuig per dag. Dit resulteert in de invoergegevens zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Type voertuig	Verkeersgeneratie en stationaire draaitijd per jaar	norm gram per uur NOx 2024	norm gram per uur NH3 2024	Totaal NOx in gram	Totaal NH3 in gram
licht	240 mvt / 40 uur	3,768	0,183	150,72	7,32
zwaar	184 mvt / 31 uur	71,0118	0,9054	2177,69	27,77
Totale emissie				2.328,41 g/NOx	35,09 g/NH3

De realisatiefase is beoogd in 2024.

Resultaat realisatiefase

Het resultaat van de berekening is de realisatiefase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Conclusie

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn Maasduinen op 7,5 kilometer en Boschhuizerbergen op 8 kilometer. Een stukje verder weg ligt op 11,7 kilometer Deurnsche Peel & Mariapeel en op 12,1 kilometer Zeldersche Driessen.

Uit de berekeningen volgt dat zowel door de realisatie- als de gebruiksfase van het planvoornemen geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in Nederland of binnen 25 kilometer van het plangebied in het buitenland. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar. Dat betekent dat het project niet leidt tot stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied.

Op basis van de AERIUS-resultaten hoeft er geen verder onderzoek naar stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen uitgevoerd te worden. Er is geen sprake van een Natura-2000 activiteit waarvoor een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden.

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

Pittiger in planologie
Kloosterstraat 2,
5844AN Stevenbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stevensbeek fase II
Gebruiksfase 27 grondgebonden woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaAkkGh7VXwW
15 april 2024, 11:13
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase 27 grondgebonden woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	3,2 kg/j	119,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 27 grondgebonden woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

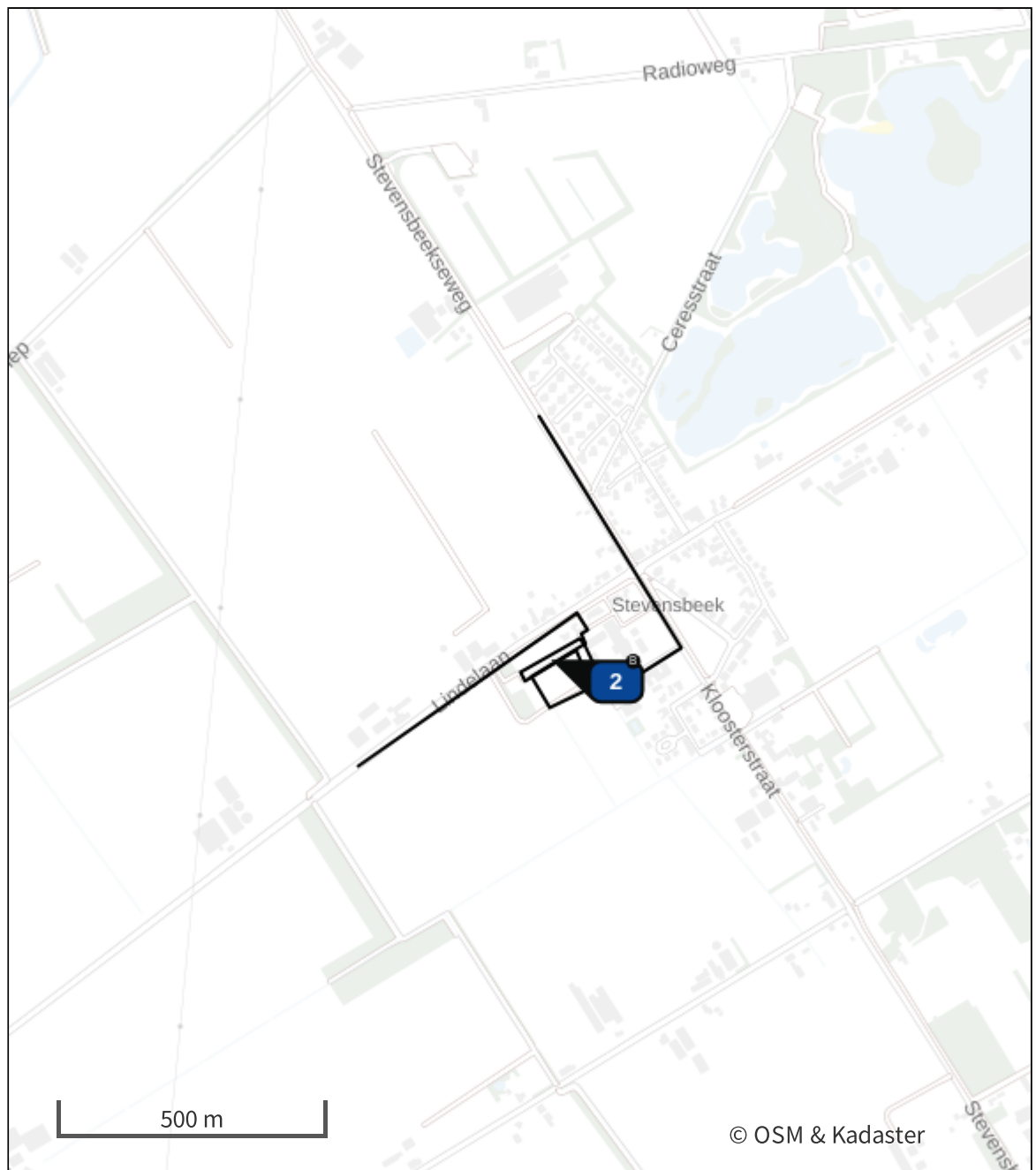
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase 27 grondgebonden woningen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Stationair draaiende voertuigen		1,5 kg/j	60,5 kg/j
 Verkeersnetwerk		1,7 kg/j	58,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 27
grondgebonden woningen" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Reichswald (17 km)	X:200241 Y:416844	-
2	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (21 km)	X:211495 Y:408913	-
3	NSG Kranenburger Bruch (21 km)	X:199180 Y:421907	-
4	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (21 km)	X:199183 Y:421910	-
5	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (23 km)	X:195051 Y:424748	-

Gebruiksfasen 27 grondgebonden woningen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bewoners en bezoekers	Links Rechts	NO _x	58,9 kg/j
Locatie	X:191428,94 Y:401489,6	Type scherm	- -	NO ₂ 13,9 kg/j
Lengte	1.563,63 m	Hoogte	- -	NH ₃ 1,7 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	187,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende voertuigen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	60,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	1,5 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:191420,88 Y:401575,53				
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_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

Pittiger in planologie
Kloosterstraat 2,
5844AN Stevenbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stevensbeek fase II
Realisatiefase 27 grondgebonden woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVEZuMsb5aCt
15 april 2024, 11:13
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatiefase 27 grondgebonden woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,5 kg/j	148,6 kg/j

Resultaten

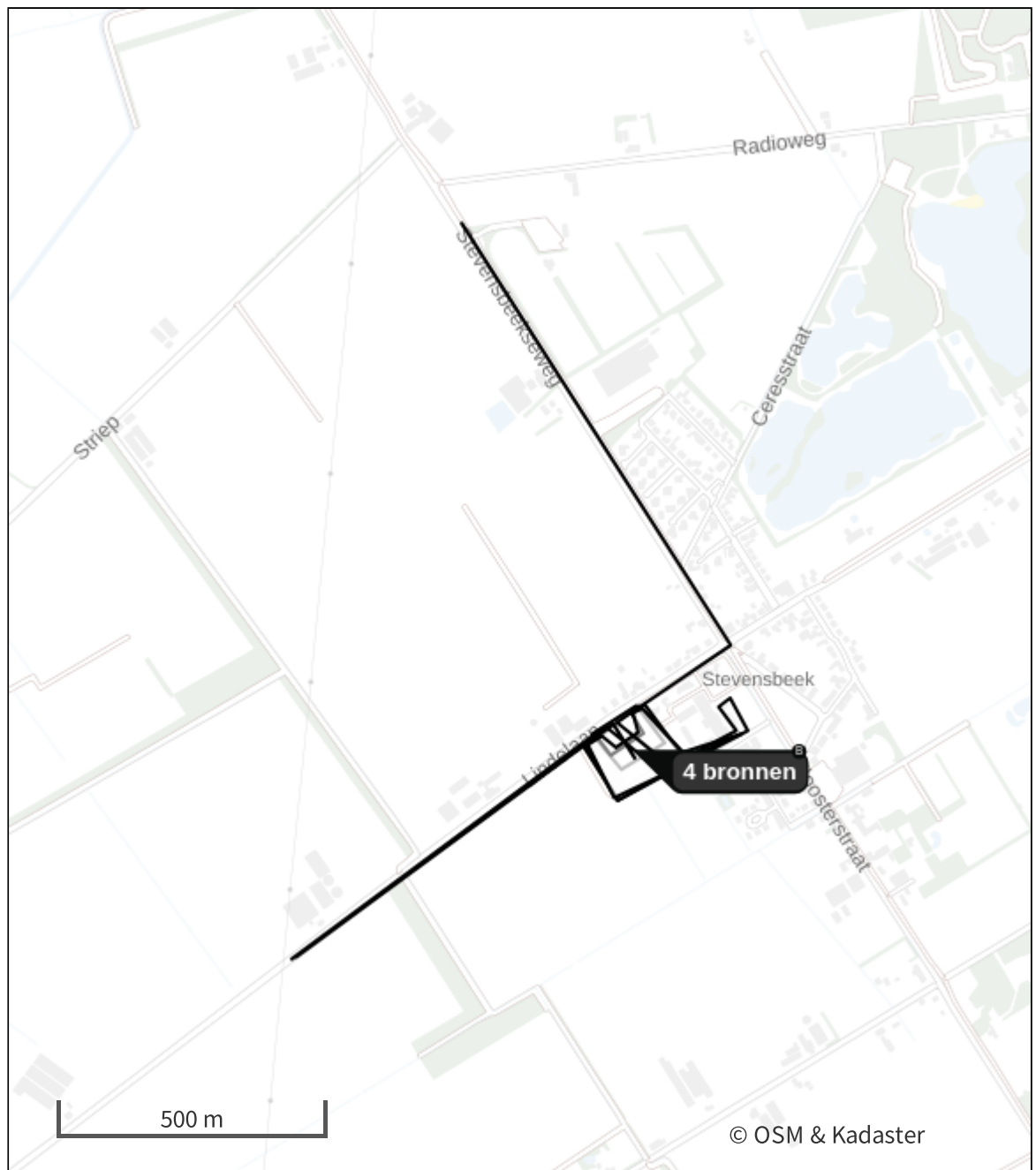
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase 27 grondgebonden woningen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase 27 grondgebonden woningen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouw	1,5 kg/j	77,2 kg/j
3	Anders... Anders... Stationair draaiende voertuigen bouw	0,4 kg/j	15,6 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen aanleggen	0,6 kg/j	42,0 kg/j
6	Anders... Anders... Stationair draaiende voertuigen aanleggen	0,4 kg/j	2,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	11,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 27
grondgebonden woningen" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Reichswald (17 km)	X:200241 Y:416844	-
2	NSG Kranenburger Bruch (21 km)	X:199180 Y:421907	-
3	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (21 km)	X:199183 Y:421910	-
4	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (21 km)	X:211495 Y:408913	-
5	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (23 km)	X:195051 Y:424748	-

Realisatiefase 27 grondgebonden woningen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bouwen	Links	Rechts	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:191413,45 Y:401565,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	2.527,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	8.900,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	856,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x			77,2 kg/j
	bouw		NH ₃			1,5 kg/j
Locatie	X:191403,54					
	Y:401546,82					
Oppervlakte	2,14 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 5 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	120 u/j	38 l/j	NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel 20 ton	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	120 u/j	48 l/j	NO _x	18,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	512 l/j	64 u/j	20 l/j	NO _x	8,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1080 l/j	54 u/j	43 l/j	NO _x	16,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	594 l/j	54 u/j	23 l/j	NO _x	9,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Bouwkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1782 l/j	162 u/j	106 l/j	NO _x	10,9 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende voertuigen bouw	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	15,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:191394,45 Y:401568,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanleggen	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:191096,39 Y:401396,3	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	823,99 m	Hoogte	-	NH ₃	17,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	240,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	184,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen aanleggen	NO _x	42,0 kg/j
		NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:191432,23 Y:401540,8		
Oppervlakte	1,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2560 l/j	320 u/j	102 l/j	NO _x	39,2 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	120 l/j	80 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaiende voertuigen aanleggen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:191413,11 Y:401539,47				
Oppervlakte	1,56 ha				
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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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