

BIJLAGE AERIUS Wnb

Stikstofberekening



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54
info@derks-advies.nl
www.derks-advies.nl

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01



bestemmingswijziging

Roeselaerestraat 20

4528 EP Sint Kruis



Titel : Bijlage Stikstofberekening
Versie : 1.1
Datum : 6 april 2023

Inhoud

1.	Gegevens project.....	4
1.1	<i>Opdrachtgever</i>	4
1.2	<i>Locatienaam</i>	4
2.	Gegevens locatie	4
3.	Gegevens verandering.....	4
4.	Emissies tijdens de bouwfase	5
4.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)</i>	6
4.2	<i>Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen)</i>	6
5.	Emissies na ingebruikname.....	7
5.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)</i>	7
6.	Conclusie en afweging.....	8
	BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwfase	9
	BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase	17

1. Gegevens project

1.1 Opdrachtgever

Statutaire naam	: Verhage-Lemahieu		
Adres	: Rondweg 1		
Postcode	: 4524 JL	Plaats:	Sluis
Contactpersoon	: De heer A.B. (Bram) Verhage		
Telefoon	: 0117 – 760 160	Mail:	bram@verhage-lemahieu.nl

1.2 Locatiennaam

Naam	: Nieuwbouwwoning Roeselaerestraat				
Adres	: Roeselaerestraat 20				
Postcode	: 4528 EP	Plaats:	Sint Kruis		
Kadastrale ligging	: Aardenburg	Sectie:	R	Nr(s):	152, 161, 162

2. Gegevens locatie

Voor een bestemmingsplan en de bestemmingswijziging om een woning toe te voegen op het perceel Roeselaerestraat 20 in het dorp Sint Kruis binnen de gemeente Sluis dienen de effecten van de bouw en het gebruik van de vrijstaande burgerwoning op de af te splitsen locatie in relatie tot het plan/project te worden onderzocht. Hiervoor is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

Het betreft hier een perceel aan de Roeselaerestraat in Sint Kruis met een bouwvlak van circa 1 ha groot, waarop 3 landbouwschuren en een bijgebouw staan naast de bedrijfswoning. Het perceel wordt herontwikkeld. Door sloop van de bedrijfsgebouwen van ongeveer 960 m² kan een woning worden teruggebouwd.

Dit betekent dat de locatie zowel tijdens de bouwphase als na ingebruikname in potentie emissies van NO_x kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden. Op 1,7 km ten oosten van de locatie ligt het Belgische Krekengebied en de Polders, 5,2 km ten noorden van de locatie ligt het Natura2000 gebied Groote Gat, ten oosten ligt op 8,1 km het Belgische Poldercomplex en ten noordwesten ligt Zwin & Kievittepolder op 12 km.

3. Gegevens verandering

Het betreft een locatie gelegen in de woonkern Sint Kruis waar initiatiefnemer voornemens is het perceel in twee kavels te verdelen, waarbij de bedrijfswoning met bijgebouw een burgerbestemming krijgt en een nieuwe kavel wordt toegevoegd voor een ruimte-voor-ruimte-kavel voor de nieuw te bouwen vrijstaande woning. Het perceel heeft een agrarische bestemming in het bestemmingsplan Buitengebied en is geheel omsloten door

woonbestemmingen in het bestemmingsplan Kleine Kernen Sluis. De extra woning kan planologisch gerealiseerd worden door middel van het opstellen van een wijzigingsplan. De hoeveelheid verkeersbewegingen als gevolg van het toevoegen van de woning op de locatie zal toenemen en is in de verdere rapportage afgewogen. Hierbij is het huidige agrarische bedrijf inclusief bedrijfswoning met alle bewegingen buiten beschouwing gelaten. Enkel het toevoegen van een woning is onderzocht.

4. Emissies tijdens de bouwfase

Sinds 1 juli 2021 is de Wet natuurbescherming gewijzigd. Hierin is in artikel 2.9a een partiële vrijstelling opgenomen voor bouwen en slopen van een bouwwerk en voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk. Hiermee wordt voor deze activiteit de vergunningplicht uit artikel 2.7, tweede lid uitgezonderd voor de gevolgen van stikstofdepositie door in het [Besluit stikstofreductie en natuurverbetering](#) activiteiten in de bouwsector aan te wijzen. Dit besluit wijzigt het Besluit natuurbescherming door daarin een nieuw artikel 2.5 op te nemen:

"Als activiteiten van de bouwsector als bedoeld in artikel 2.9a van de wet worden aangewezen:

- 1. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;*
- 2. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen."*

De partiële bouwvrijstelling is met de Porthos-uitspraak (ECLI:NLRVS:2022:3159) wegens strijd met artikel 6 Habitatrichtlijn¹ op 2 november 2022 vernietigd. Nu aanleg en bouwen onlosmakelijk onderdeel uitmaken van het project, dient onderbouwd te worden wat de effecten zijn op omliggende Natura2000 gebieden tijdens de bouw.

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS is voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator bij de bouw twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de bouwplaats voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en de aanwezige kraan.

Tijdens de bouwfase van de extra woning en bijgebouwen vinden extra emissies plaats. De verwachte bouwtijd bedraagt 10 maanden.

Eerst zal het grondwerk plaats met een kraan, waarbij in totaal 12 uur gemoeid is en een vijf vrachtwagens het terrein zullen aandoen voor aanvullen met zand/granulaat voor de fundering (verbeterd grondwerk) en eventueel afvoer van kleigrond gedurende een half uur per vracht. Daarna komen dagelijks gemiddeld 3 busjes per dag. Bij het leggen van een dek zal een kraan een dag aanwezig zijn gedurende 2 uur werkzaam en gemiddeld komt elke week een vrachtwagen materiaal lossen of een container ophalen gedurende een kwartier, waarbij pieken bestaan bij lossen van wapening en los daarvan zijn in het begin telkenmale bij de stort continue betonwagens aan het pendelen met 14 m³ beton. De grootste stort is de vloer die ze

¹ r.o. 49. *Op grond van het voorgaande kan de Afdeling niet anders dan tot de volgende conclusie komen: de bouwvrijstelling is gebaseerd op een niet toereikende generieke voortoets. Daarom moeten artikel 2.9a van de Wnb en artikel 2.5 van het Bnb, in onderling verband gelezen, wegens strijd met artikel 6 van de Habitatrichtlijn buiten toepassing worden gelaten."*

in een keer doen bij de bouw van het woonhuis. Het gaat hier om een stort van 35 m³ oftewel 3 vrachtwagens op die dag. Uitgaande van een gemiddelde afwerkvloerdikte van 20 cm voor het dek en zo'n 105 m² vloeroppervlak is dit 21 m³ oftewel 2 vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd van ongeveer driekwart uur zal gedurende de 10 maanden er 4 uur beton storten. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan en vrachtwagens geen stikstof veroorzakende activiteiten.

4.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de bouwplaats komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn alle transportbewegingen van het gehele project van 10 maanden meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar het bouwproject

	Bewegingen	Bewegingen project/jaar t.b.v. AERIUS calculator
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	860 autobewegingen
Licht verkeer (bestelbus)	6/werkdag	1.290 bestelbusbewegingen
Zwaar verkeer	10 grond + 2/week + 10 beton	106 vrachtwagenbewegingen

De bewegingen zijn als lijnbron gemodelleerd van de bouwlocatie in twee richtingen tot aan de splitsing aan de Dorpsstraat en Moleneind, omdat het verkeer op de kruisingen moet remmen en optrekken en daarmee opgaat in het overige verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

4.2 Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen)

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen het bouwproject zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

In tabel 2 hieronder is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het totale bouwproject van 10 maanden die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage III, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2006. Door de aannemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle onderaannemers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2006 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage III, zodat onderstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies.

Tabel 2: mobiele en stationaire bronnen op het bouwproject

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar) *	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	Cilinderinhoud (liter) ***
Vrachtwagen grond	300	68	2,5	15,0
vrachtwagen bouw	300	299	11	15,0
grondwerk kraan	80	87	12	4,0
verreiker/kraan dekleggen	100	18	2	5,0
betonstorter	200	72	4	10,0

* Volgens TNO rapport 2021 R12305 wordt de volgende formule gehanteerd: Brandstofverbruik [liter/uur] = $0,25 \cdot (A \cdot P_{\max}[\text{kW}] + P_{\text{motor}}[\text{kW}])$ waarbij de motorlast 35% is bij vollast en 4% interne verliezen bij stationair draaien.

** Volgens de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator draaien motoren ongeveer 30% van de volledige bedrijfsduur stationair gemiddeld genomen. De bedrijfstijd is de totale tijd van gebruik inclusief deze circa 30% stationair gebruik.

*** De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel uitgedrukt in liters of in cc (cubic centimeter, 1.000 cc = 1 liter). Het gaat daarbij om totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Als de cilinderinhoud van het werktuig niet bekend is, dan kan deze voor werktuigen op diesel berekend worden met de volgende formule: CI (cilinderinhoud [ltr]) = V (totale motorvermogen [kW]) / 20

5. Emissies na ingebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator van januari 2022 twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van verkeer gelieerd aan de locatie en een puntbron voor eventuele emissies van verbrandingsinstallaties als een CV ketel. Voor de nieuwe woning is enkel het verkeer relevant. De woning wordt voorzien van een warmtepomp.

5.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de projectlocatie gaan in de aan te vragen situatie. In het onderzoek zijn de emissies ten gevolge van het wegverkeer van en naar de projectlocatie beschouwd. In de nieuwe situatie is hier namelijk enkel het verkeer van en naar de woning nog relevant.

Voor het bepalen van de depositie in de gebruiksfase wordt bij de nieuwe woning uitgegaan van CROW-kerncijfers publicatie 381 uit 2018. De woning is gesitueerd in weinig stedelijk gebied (rest bebouwde kom), waarbij de volgende verkeersgeneratie telt:

- vrijstaande koopwoningen: 7,8-8,6 verkeersbewegingen per etmaal;
- hoek/tussenwoningen, koop: 6,7-7,5 verkeersbewegingen per etmaal;
- twee-onder-een-kapwoningen, koop: 7,4-8,2 verkeersbewegingen per etmaal.

Omdat hier sprake is van een nieuwe woning (vrijstaand) betekent dit dat er in totaal 7,8-8,6 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden.

Voor de bepaling van de effecten van de vrijstaande woning op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht met de worst-case situatie van 9 bewegingen en uitgaande van het feit dat deze allen niet elektrisch, maar op brandstof rijden. Als rekenjaar is het jaar 2023 gehanteerd. Het geplande jaar van verkrijgen van de omgevingsvergunning voor de bouw van de woning.

Tabel 3: aantal bewegingen na in gebruik name

	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	9/dag	3.285

De bewegingen zijn net als in de bouwfase gemodelleerd van de projectlocatie in twee richtingen tot aan de splitsing aan de Dorpsstraat en Moleneind, omdat het verkeer op de kruisingen moet remmen en optrekken en daarmee opgaat in het overige verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" en 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent.

6. Conclusie en afweging

Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat bij de bouwfase het projecteffect nihil is. Bij de gebruiksfase neemt het projecteffect bij het beoogde gebruik niet toe door het toevoegen van een vrijstaande woning. Uit de berekening van de beoogde situatie van de oprichting en in gebruik name van de woning blijkt de stikstofdepositie op omliggende gebieden nihil blijft en daarmee ook geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden heeft. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten en daarom bestaat op basis van artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming geen vergunningplicht voor deze wijziging en uitbreiding.

BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwphase



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

Nieuwbouwwoning Roeselaerestraat
Roeselaerestraat 20,
4528 EP Sint Kruis

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wnb bouwfase AERIUS berekening
stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSmHitos2ihU
06 april 2023, 18:27
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	39,8 g/j	8,8 kg/j

Resultaten

bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



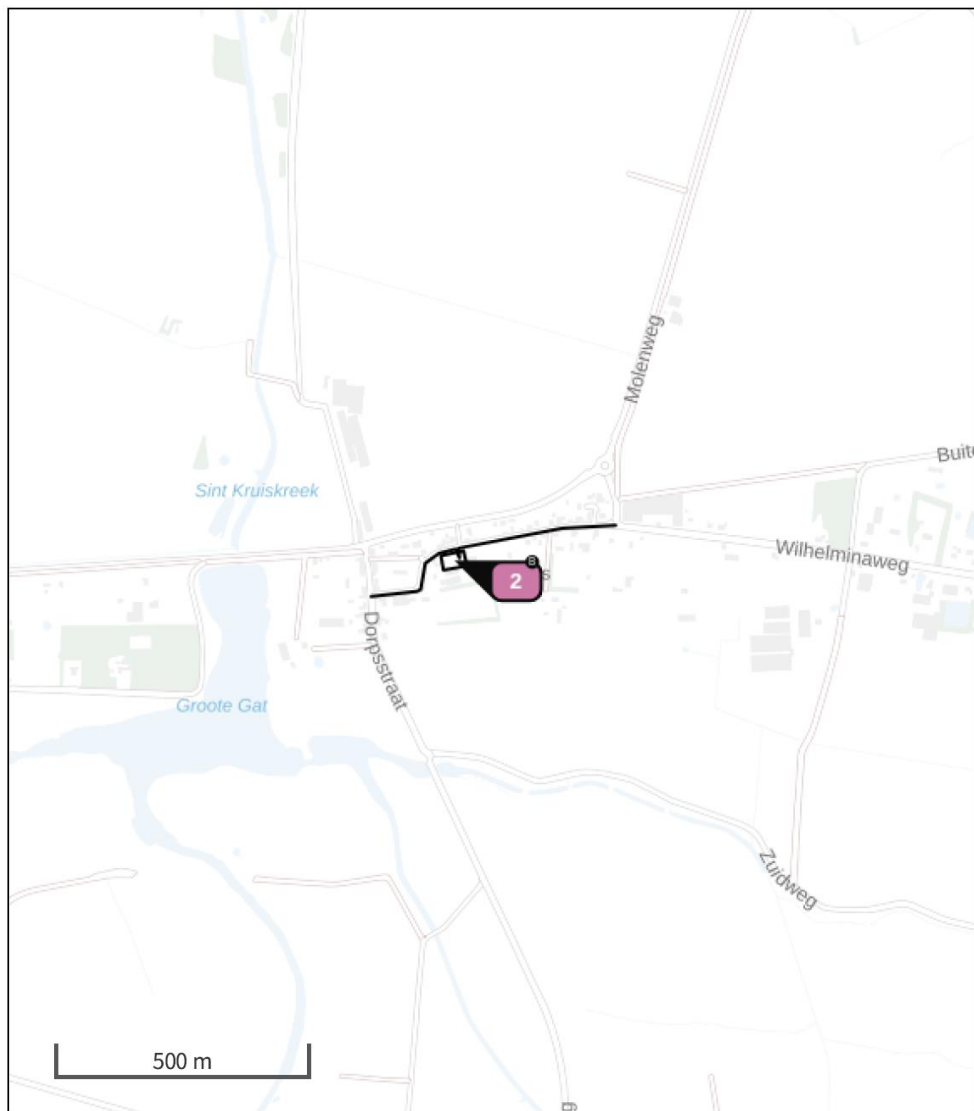
bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | mobiele en stationaire bronnen
- Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4,1 g/j	8,3 kg/j
35,7 g/j	0,5 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 "bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Poldercomplex	X:15099,56 Y:367774,29	-
1	Polders	X:24824,51 Y:365866,58	-
2	Polders	X:25110,01 Y:364101,06	-
3	Krekengebied	X:24608,3 Y:367328	-

bouwfase, Rekenjaar 2023
1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:23165,15 Y:366541,21	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	580,64 m	-	-	NH ₃	35,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.150,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	8,3 kg/j			
Locatie	X:23127,11 Y:366511,15	NH ₃	4,1 g/j			
Oppervlakte	0,14 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagen grond	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	68 l/j	3 u/j		NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
vrachtwagen bouw	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	299 l/j	11 u/j		NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j
grondwerk kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	87 l/j	12 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
verreiker/kraan dekleggen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	18 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
betonstorter	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	72 l/j	4 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE: AERIUS-bestand gebruiksfase



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

Nieuwbouwwoning Roeselaerestraat
Roeselaerestraat 20,
4528 EP Sint Kruis

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wnb gebruiksfase AERIUS berekening
stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rvv2FACJ5vYy
06 april 2023, 14:42
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	46,6 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

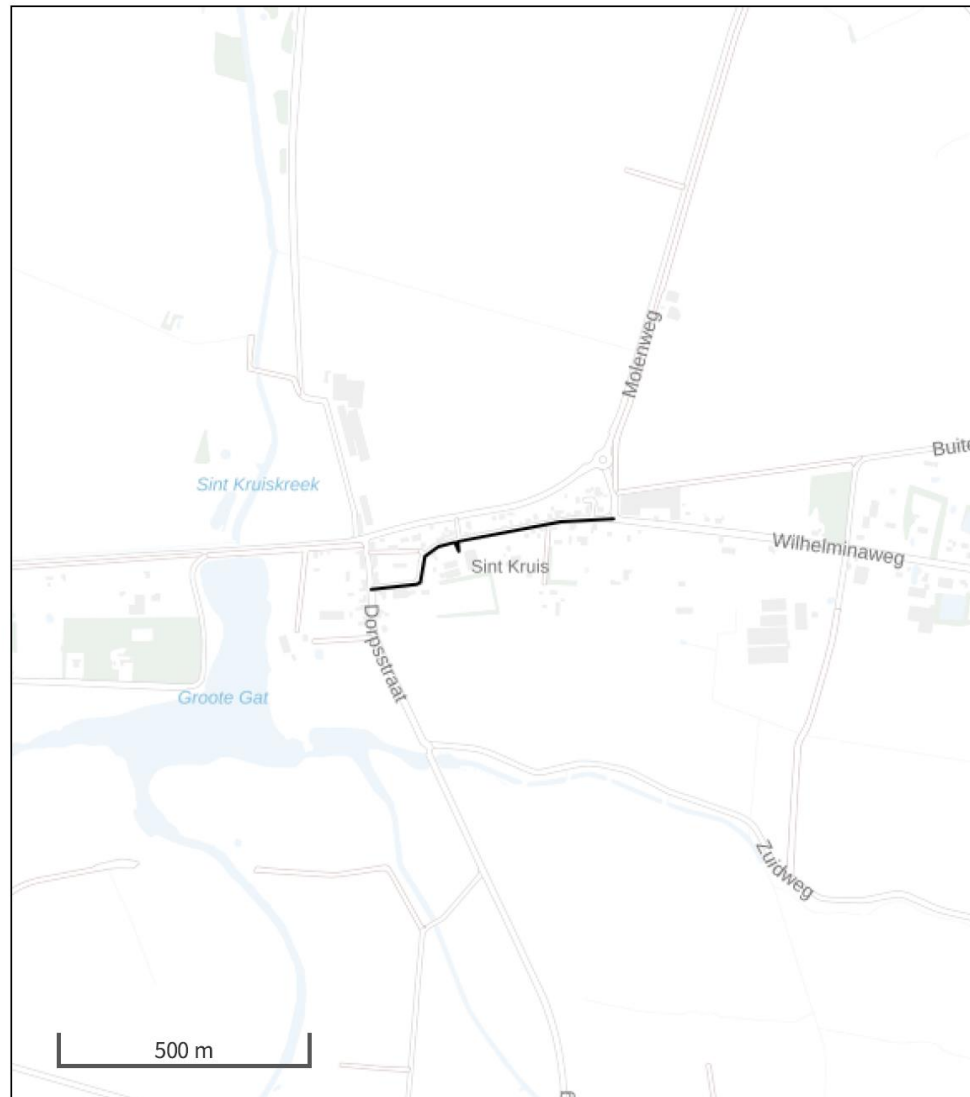
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

46,6 g/j

0,4 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 "beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Poldercomplex	X:15099,56 Y:367774,29	-
1	Polders	X:24824,51 Y:365866,58	-
2	Polders	X:25110,01 Y:364101,06	-
3	Krekengebied	X:24608,3 Y:367328	-

beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:23165,15 Y:366541,21	-	-	NO ₂	88,9 g/j
Lengte	580,64 m	-	-	NH ₃	46,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.285,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

