

BIJLAGE

Wnb stikstofrapportage



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

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

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01



Veersteeg 6a

5331PM Kerkdriel



Titel : Bijlage Wnb stikstofrapportage
Versie : 1.0
Datum : 6 mei 2023

Inhoud

1.	Gegevens inrichting	4
1.1	<i>Inrichtinghouder en correspondentieadres</i>	4
1.2	<i>Vestigingsadres bedrijf.....</i>	4
2.	Gegevens initiatief.....	4
3.	Gegevens verandering.....	5
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>	7
5.	Emissies na in gebruikname.....	7
5.1	<i>Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....</i>	8
5.2	<i>Activiteiten op de projectlocatie (mobiele en stationaire bronnen)</i>	8
5.3	<i>Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)</i>	9
6.	Conclusie	9
	BIJLAGE: AERIUS berekening bouwfase	10
	BIJLAGE: AERIUS berekening gebruiksfase	17

1. Gegevens inrichting

1.1 Inrichtinghouder en correspondentieadres

Naam inrichting :
Adres :
Postcode : Plaats:
Telefoon : Telefax: -
Vestigingsnr. : KVK nr.:

1.2 Vestigingsadres bedrijf

Handelsnaam :
Adres :
Postcode : Plaats:
Kadastrale ligging : Sectie: Nr(s):

2. Gegevens initiatief

Het betreft een locatie met een champignonbedrijf, waar wil vestigen met een kleinschalig ambachtelijk bedrijf dat gespecialiseerd is in het bewerken van hout en kunststof (massief en plaatmateriaal) met CNC machines. Een deel van de aanwezige champignoncellen zijn al gesloopt en er staat momenteel nog een bedrijfsloods en één champignoncel die men wil renoveren tot bedrijfsloods met platdak in plaats van zadeldak. Na renovatie wil men hier het bedrijf vestigen. Het plan is om het bedrijf definitief vanuit Gendt naar Kerkdriel te verplaatsen.

Aangezien de huidige agrarische bestemming van de locatie hiervoor niet passend is, dient de bestemming gewijzigd te worden om deze plannen te kunnen realiseren.

Het bedrijf beschikt niet over een Wnbvergunning, maar beschikt wel over vergunde rechten. De locatie is opgericht in 1978 en in 1998 zijn de nu nog aanwezige gebouwen toegevoegd. In 2021 zijn de oudere champignoncellen gesloopt. Ten opzichte van deze situatie worden de stookinstallaties voor de teelt en bijbehorende transporten beëindigd, waarmee de NO_x emissie zal afnemen en de ammoniakemissie van de champost wordt geheel beëindigd. Voor de wijziging van het bestemmingsplan wordt geen verschilberekening gemaakt, maar in eerste instantie enkel gekeken naar het projecteffect van het hier te vestigen bedrijf.

De emissies zullen door het veranderde gebruik wijzigen en daarom is onder andere een onderzoek naar de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden nodig. Het bedrijf ligt op 2,9 km van de "Rijntakken", 10,7 km van de "Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek" en 17,6 km van de "Loevenstein, Pompveld & Kornsche Boezem".

Voor de locatie zijn de NO_x en NH₃ emissies van de bouw en na gewijzigde ingebruikname bepaald en daarmee het projecteffect opnieuw vastgesteld. In deze nota zijn de uitgangspunten en resultaten van de berekeningen van de stikstofdioxidedepositie en de ammoniakdepositie met AERIUS Calculator vastgelegd.

3. Gegevens verandering

Zoals aangegeven wil initiatiefnemer de locatie bedrijfsmatig gaan exploiteren en de bestaande bedrijfswoning betrekken. Hier vestigt zich het eenmansbedrijf van initiatiefnemer. Het bedrijf bestaat uit een werkplaats met CNC machines om hout- en kunststof te bewerken tot halffabricaten. Dit is een kleinschalige vorm van ambachtelijke niet-agrarische bedrijvigheid. Computer numerical control of kortweg CNC betreft de computergestuurde regeling van werktuigmachines, meestal in de verspaningstechniek, die snel en nauwkeurig stukken kunnen maken in kunststof of hout. Deze stukken kunnen met behulp van een freesmachine gemaakt worden.

Het bedrijf werkt in opdracht van cliënten, en heeft geen verkeers- of publieksaantrekkende werking. De werkzaamheden vinden in pandig plaats, dit geldt ook voor de afzuiging. Er is geen sprake van een unit buiten of doorvoer naar buiten. Er wordt uitsluitend gebruik gemaakt van machines met elektromotoren. Ook de aanwezige heftruck is elektrisch. Verwarming vindt plaats via zonnecollectoren en/of een warmtepomp.

De hoofdactiviteit van de locatie wordt die van een niet-agrarisch bedrijf in de vorm van een (ambachtelijk) kleinschalig bedrijf. De bestaande woning wordt voortgezet als bedrijfswoning. Hier is wel een CV-ketel aanwezig. Voor de beoogde situatie zijn de geprognoseerde bewegingen uit het bestemmingsplan gehanteerd en is een berekening gemaakt van het verwachte projecteffect in AERIUS Calculator.

Binnen het bedrijf is een bedrijfsbus en een trekker met oplegger aanwezig. Verder is er een CV-ketel in het woonhuis aanwezig op aardgas. De overige installaties zijn elektrisch aangedreven.

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

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."*

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 of verreiker.

Tijdens de renovatie en bouwphase van de loods en bijbehorende voorzieningen vinden extra emissies plaats. De verwachte renovatie- en bouwtijd bedraagt 4 maanden (17 weken), omdat het een relatief eenvoudige constructie is van beton, stalen spanten en prefabwanden.

Eerst zal de sloop plaats vinden met een kraan die in 4 uur de huidige dakconstructie (stalen beplating evenals de wanden) en opbouw afbreekt en zo veel mogelijk in gescheiden fracties in containers stort om af te voeren. Dit zullen één puincontainer zijn, één container met hout, twee met staal en twee met restafval. Deze worden met 6 trekkers in een kwartier aangehaakt en afgevoerd. Vervolgens wordt bekeken of de poeren met constructieankers bruikbaar zijn voor de nieuwe spanten van de dakconstructie. Daarna komen dagelijks gemiddeld 2 (bestel)auto's en 1 zware bestelbus met personeel die bouwwerkzaamheden verrichten. Indien noodzakelijk worden nieuwe poeren gestort. Er wordt worstcase uitgegaan dat voor de fundering (poeren) opnieuw beton wordt gestort. Nadat de poeren zijn gestort worden de spanten geplaatst en gesteld en worden de sandwichpanelen wanden gemonteerd. Tenslotte wordt het nieuwe dak afgewerkt en de kozijnen en deuren afgemonteerd.

Tijdens de spanten plaatsen en panelen plaatsen zal een kraan of verreiker die dagen in werking zijn. In het totale project zal dit neerkomen op circa 16 uur. Op het totale project komen 8 vrachtwagens gedurende een half uur materiaal lossen of een werktuig/container ophalen en los daarvan is bij de stort van de poeren een betonstorter met pomp aanwezig. In totaal gaat het hier om de stort van 2 uur voor de poeren. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan of verreiker 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 17 weken meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel 1: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar de bouwplaats

	Voertuigen	Bewegingen bouwproject (17 weken)
Licht verkeer (personenauto's)	2/werkdag	340
Middel zwaar (bestelbus)	1/werkdag	170
Zwaar verkeer dieplader	6 sloop	12 trekker met containers
	8 materiaal	16 vrachtwagen bouwmaterialen
	1 beton	2 betonstorters

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron van de inrichting via de bedrijfsweg en Veersteeg tot de splitsing met Provincialeweg (N831) aan de westzijde, waar het meest verkeer heen zal rijden en opgaat in het heersende verkeer. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS

Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "buitenweg" aangehouden, omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg in het buitengebied betreft. 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 17 weken 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 de projectlocatie

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar) *	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	Cilinderinhoud (liter) ***
Wielkraan sloop	125	45	4	6,3
Trekker met container	140	19	1,5	7,0
verreiker/kraan zetwerk	80	116	16	4,0
Betonstorter	200	36	2	10,0
Vrachtwagen bouw	380	138	4	19,0

* 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 in gebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator drie bronnen te onderscheiden. Een puntbron voor directe emissies van vast opgestelde installaties of gebouwemissie, lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de mobiele installaties binnen de inrichting voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en overige mobiele activiteiten met machines.

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 komen in de beoogde situatie. Hierin zijn de totale transportbewegingen van het gehele project jaarrond meegenomen in de berekeningen. Transportbewegingen ten behoeve van grondstoffen, materialen, eindproduct, afvalstromen en personeel zijn dubbel geteld omdat het een heen en retour betreft.

Tabel 3: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar de projectlocatie

	Voertuigen	Voertuigenbewegingen project (jaar)
Licht verkeer (auto's)	4/dag	2.920 eigen (bestel)auto's
Middel zwaar (bestelbus)	2/week	208 bestelbusbewegingen
Zwaar verkeer	2/week	208 vrachtwagens diversen

De bewegingen zijn gelijk aan de bouwphase gemodelleerd als lijnbron in de richting van de Provincialeweg en daar gaat het verkeer over in het overige heersende verkeer. Hierbij is eveneens gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg vanuit deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "buitenweg" aangehouden, omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg in het buitengebied betreft. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

5.2 Activiteiten op de projectlocatie (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 de inrichting zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

Tabel 4: mobiele en stationaire bronnen op de projectlocatie

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)*	Bedrijfstijd (uur/jaar) **	Cilinderinhoud (liter) ***
Bestelbus op het erf	90	424	52	4,5
Vrachtwagen laden/lossen	300	1.412	52	15,0

* 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: $CI \text{ (cilinderinhoud [ltr])} = V \text{ (totale motorvermogen [kW])} / 20$

In tabel 4 zijn de mobiele bronnen weergegeven tijdens het project die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS. Er is voor elke bestelbus en vrachtwagen een half uur aangehouden van rangeren en lossen met draaiende motor als worstcase binnen de inrichting. Ook hier is uitgegaan van de emissienorm voor Stage III.

5.3 Emissiepunten vast opgestelde verbrandingsmotoren (stookinstallaties)

CV-installatie

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

6. Conclusie

Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat bij de bouwphase het projecteffect geen significant effect heeft. Bij de gebruiksfase neemt het projecteffect bij het beoogde gebruik feitelijk af ten opzichte van het vergunde gebruik van de stikstofdepositie op omliggende gebieden door het beëindigen van het champignonteeltbedrijf en heeft daarmee ook geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Het projecteffect op zichzelf vanuit het gebruik is eveneens nihil. Er zijn daarom 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 berekening 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



Activiteit

Omschrijving
Toelichting

bouwfase projecteffect
stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

ReKBRZHhfUWR
07 mei 2023, 11:38
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	18,8 g/j	5,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



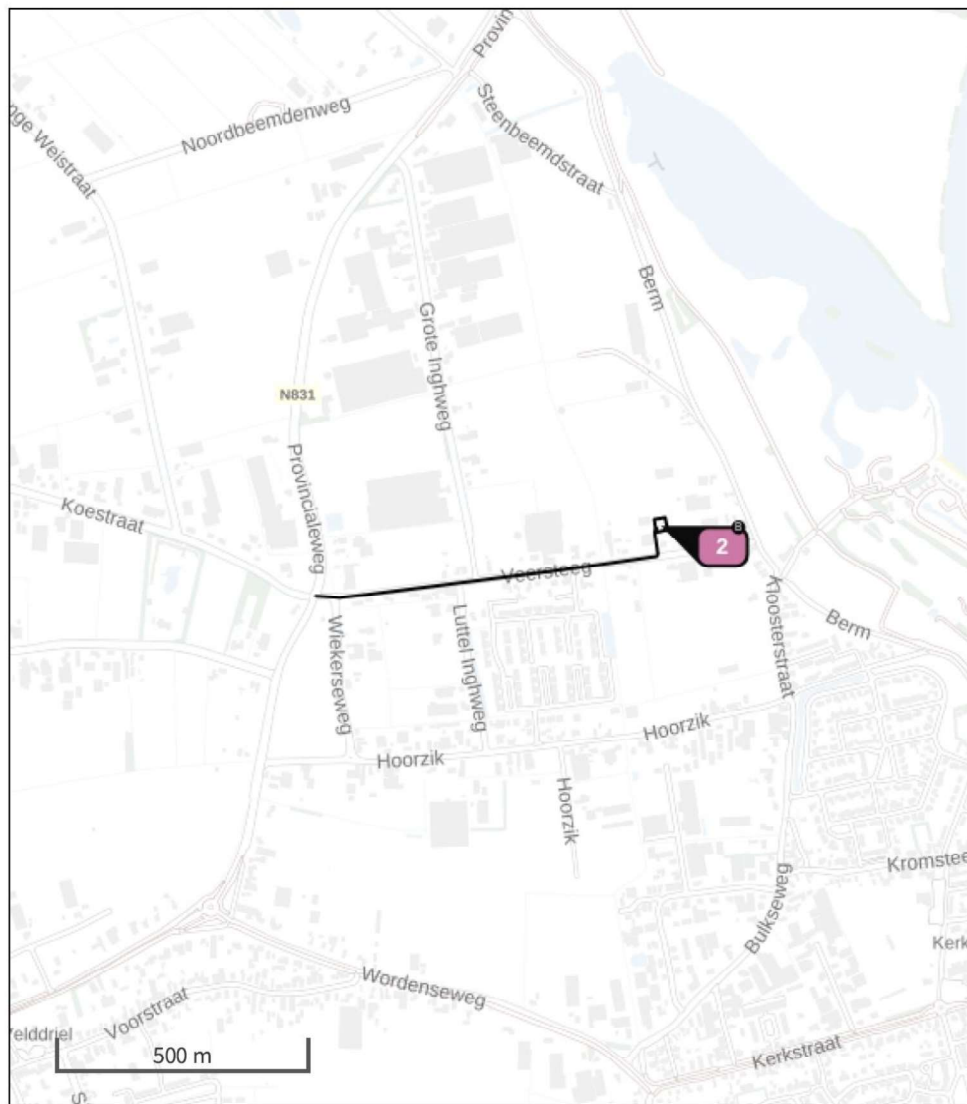
bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

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

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2,7 g/j	5,5 kg/j
16,1 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 "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	-	-	-	-	-	-

bouwfase, Rekenjaar 2024
1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:150282,2 Y:421065,68	Type scherm	-	NO ₂	92,5 g/j
Lengte	751,82 m	Hoogte	-	NH ₃	16,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	340,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	170,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 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	5,5 kg/j			
Locatie	X:150604,87 Y:421171,94	NH ₃	2,7 g/j			
Oppervlakte	0,06 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wielkraan sloop	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	45 l/j	4 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trekker met container	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	19 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
verreiker/kraan zetwerk	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	116 l/j	16 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonstorter	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	36 l/j	2 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtwagen bouw	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	138 l/j	4 u/j		NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	1,0 g/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 berekening 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



Activiteit

Omschrijving
Toelichting

gebruiksfase projecteffect
stikstofdepositieberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWZh55scUQh
07 mei 2023, 11:57
Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	90,2 g/j	32,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



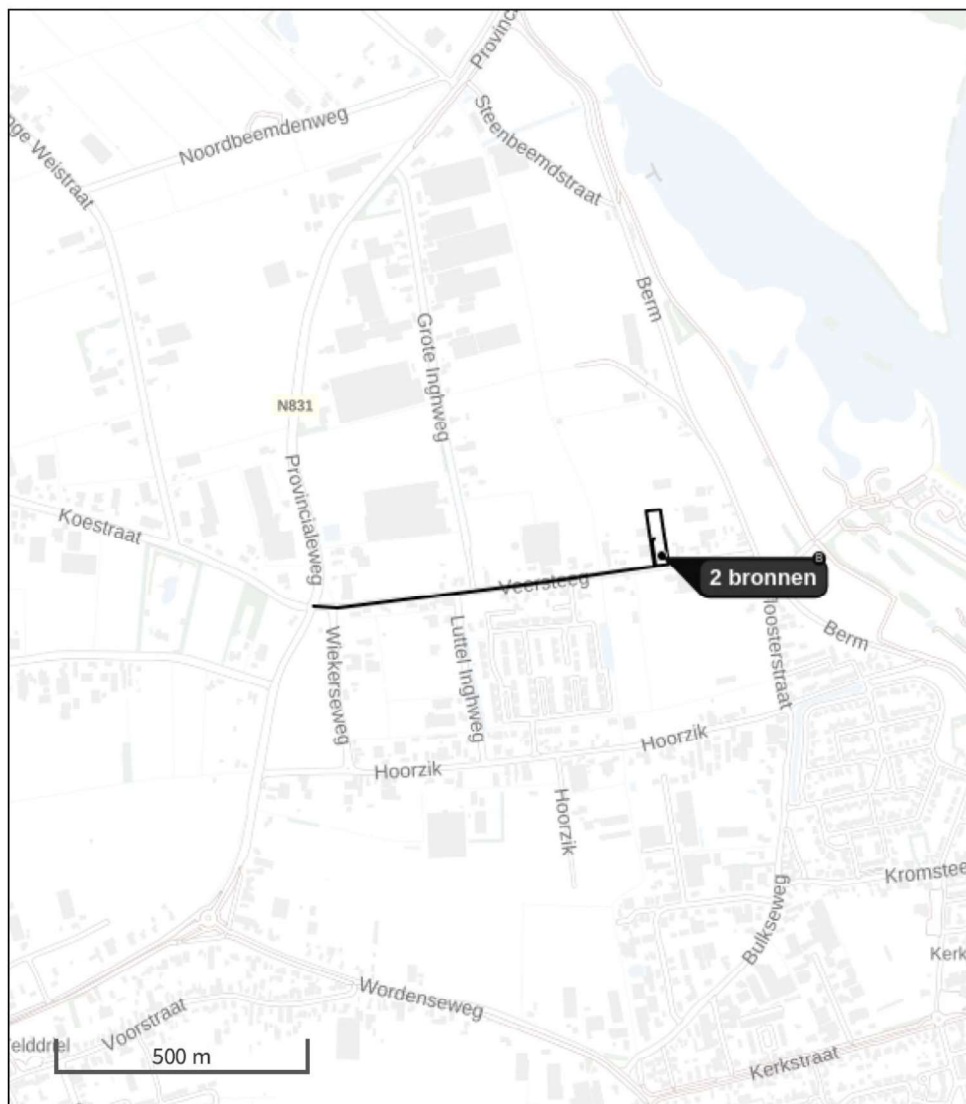
gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃ Emissie NO_x

2	Wonen en Werken Woningen CV ketel	-	3,6 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele en stationaire bronnen	13,8 g/j	28,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	76,4 g/j	1,3 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"
(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	-	-	-	-	-	-

gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:150282,2 Y:421065,68	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	751,82 m	Hoogte	-	NH ₃	76,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV ketel	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:150613 Y:421130	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	28,1 kg/j			
Locatie	X:150602,68 Y:421166,9	NH ₃	13,8 g/j			
Oppervlakte	0,31 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1412 l/j	52 u/j		NO _x	21,4 kg/j
					NH ₃	10,6 g/j
Bestelbus	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	424 l/j	52 u/j		NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	3,2 g/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/>

