

BIJLAGE AERIUS 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

Green Create Wijster B.V.

Ambachtsweg 8

9418 TW Wijster



Titel : Bijlage Stikstofrapportage Wnb AERIUS calculator
Versie : 1.0
Datum : 11 maart 2023

Inhoud

1. Gegevens inrichting	4
1.1 Opdrachtgever	4
1.2 Projectlocatie	4
2. Gegevens initiatief.....	4
3. Emissies tijdens de bouwfase	4
3.1 Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer).....	5
3.2 Activiteiten op de bouwplaats (mobiele en stationaire bronnen).....	6
4. Conclusie en afweging.....	7
BIJLAGE: AERIUS-bestand bouwfase	8

1. Gegevens inrichting

1.1 Opdrachtgever

Handelsnaam : EpicX
Adres : De Schop 28
Postcode : 5737 JM Plaats: Lieshout

1.2 Projectlocatie

project : Nieuwbouw loods (Green Create Wijster B.V.)
Adres : Ambachtsweg 8
Postcode : 8418 TW Plaats: Wijster
Kadastrale ligging : Beilen Sectie: S Nr(s): 900

2. Gegevens initiatief

Voor de bouw van een bedrijfsloods op een perceel met een bedrijfsbestemming binnen de gemeente Midden-Drenthe dienen de effecten van het gebruik van een terrein op de 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 kavel van 3,9 ha aan het Ambachtsweg te Wijster (Bedrijventerrein ETP-META Wijster) op een afstand van 3,7 km ten oosten van het Natura2000 gebied Dwingelderveld en 4,6 km ten westen van Mantingerzand. De eigenaar heeft het voornemen om hier op het bedrijventerrein een bedrijfshal rond de reeds vergunde en aanwezige gasopwaarderingsinstallatie te realiseren, waarvoor een omgevingsvergunning is aangevraagd. Dit betekent dat de voor de locatie onderzocht moet worden of de emissies van NOx een significant effect heeft op omliggende beschermde Natura2000 gebieden.

3. 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 Habitatrictlijn¹ 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 of loader en verreiker.

Tijdens de bouwfase van de bedrijfsloods en bijbehorende voorzieningen vinden extra emissies plaats. De verwachte bouwtijd bedraagt 3 maanden (12 weken). Voor de bouwplaats zijn er voorzieningen zoals een schaftkeet, water, stroom, toilet en opslag nodig. Dit betreffen 2 vrachtwagens en 4 vrachtwagens die een afvalcontainer komen halen.

Eerst zal het grondwerk plaatsvinden met een kraan die met een vrachtwagen en dieplader wordt gebracht en in 16 uur 3 vrachten grond zal afvoeren en 3 vrachten zand of granulaat voor de fundering aan zal voeren. Uitgaande van een lostijd van circa een kwartier is dit 1,5 uur. Voor de fundering wordt een vrachtwagen met wapening gelost en met een betonstorter 10 vrachten beton geleverd en een betonpompwagen die 4 uur staat te draaien en de betonwagens staan te lossen. Bij alle activiteiten komen dagelijks gemiddeld 3 (bestel)auto's met personeel die bouwwerkzaamheden verrichten. Vervolgens worden twee vrachtwagens staal gelost gedurende samen 1 uur, wordt het staal gemonteerd met een telescoopkraan gedurende 8 uur en wordt met drie vrachtwagens kanaalplaten gebracht. Daarna wordt met 4 vrachtwagens sandwichpanelen gebracht en 10 vrachtwagens elementen, kozijnen, deuren, glas en overige materialen. Tijdens dekleggen en sandwichpanelen plaatsen zal een verreiker of kraan die dagen in werking zijn. In het totale project zal dit neerkomen op circa 40 uur. Gemiddeld komt elke vrachtwagen gedurende een half uur materiaal lossen of een container ophalen. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd zal gedurende de 2 maanden er 12 uur een vrachtwagen bouwmaterialen op het terrein worden gereden. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan of wiellader, verreiker en vrachtwagens geen stikstof veroorzakende activiteiten.

3.1 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 12 weken meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

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 Habitatrictlijn buiten toepassing worden gelaten."*

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

	voertuigen	Bewegingen bouwproject (12 weken)
Licht verkeer (personenauto's)	3/werkdag	200
Zwaar verkeer dieplader	2 voorziening 6 afval 2 kraan 6 grond 1 staal 10 beton 2 pomp 2 staal 3 beton 4 platen 10 kozijnen	4 vrachtwagen schaftkeet e.d. 12 vrachtwagen afvalcontainers 4 vrachtwagen kraan e.d. 12 vrachtwagen grond en zand/granulaat 2 vrachtwagen bouwmaterialen wapening 20 betonstorters 4 betonpompwagen 4 vrachtwagen bouwmaterialen spanten 6 vrachtwagen kanaalplaatvloer en stort 8 vrachtwagen bouwmaterialen sandwich 20 vrachtwagen bouwmaterialen overig

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron van de bouwplaats via de Ambachtsweg, Nijverheidsweg, Oosterseveldweg, De Steegde en Wijsterseweg (N855) tot aan de splitsing met de A28, waar het meest verkeer heen zal rijden. 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 10% stagnerend verkeer is niet uitgegaan van een worst-case scenario, omdat deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "binnen bebouwde kom" aangehouden, wat een worst-case benadering is omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg in hoofdzakelijk buitengebied betreft. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

3.2 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. Dit betreft tevens het wegverkeer op het terrein van de inrichting.

In tabel 2 hieronder is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het totale bouwproject van 12 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 bouwlocatie

Machine	Vermogen kW	Brandstof (ltr/jaar)	Bedrijfstijd (uur/jaar) *	Cilinderinhoud (liter) **
Wielkraan grondwerk	125	178	16	6,3
Vrachtwagen grondwerk	250	33	1,5	12,5
Vrachtwagen materiaal	300	312	12	15,0
Verreiker/kraan stelwerk	80	293	40	4,0
Betonstorter	200	132	7,5	10,0
Betonpomp	300	104	4	15,0

* 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 centimer, 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

Na de 12 weken van de bouwfase, zal er gedurende 40 weken in dat jaar ook gebruik worden gemaakt van het bedrijfsverzamelgebouw. Omdat dit in het bouwjaar beide plaats zal vinden is tevens een combiberekening gemaakt voor dat jaar.

4. Conclusie en afweging

Voor een omgevingsvergunning bouwen is gekeken naar het effect van de bouwfase van de bedrijfslocatie. De gebruiksfase is reeds vergund en in werking gebracht. Hierbij is gekeken naar situatie waarbij het beoogde project per saldo zelf niet leidt tot een significante N-depositie ten opzichte van de omliggende beschermde gebieden binnen de begrenzing van het project of de locatie.

Uit de AERIUS berekening blijkt dat het projecteffect op omliggende gebieden in de bouwfase nihil is en daarmee ook geen effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Een Wet natuurbeschermingsvergunning is voor deze fase dan ook niet noodzakelijk.

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

Green Create Wijster B.V.
Ambachtsweg 8,
8418 TW Wijster

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wnb bouwfase
Stikstofdepositieberekening bouwfase bedrijfsloods

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rm9BghX9Wm9u
11 maart 2023, 17:58
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	79,2 g/j	19,9 kg/j

Resultaten

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


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

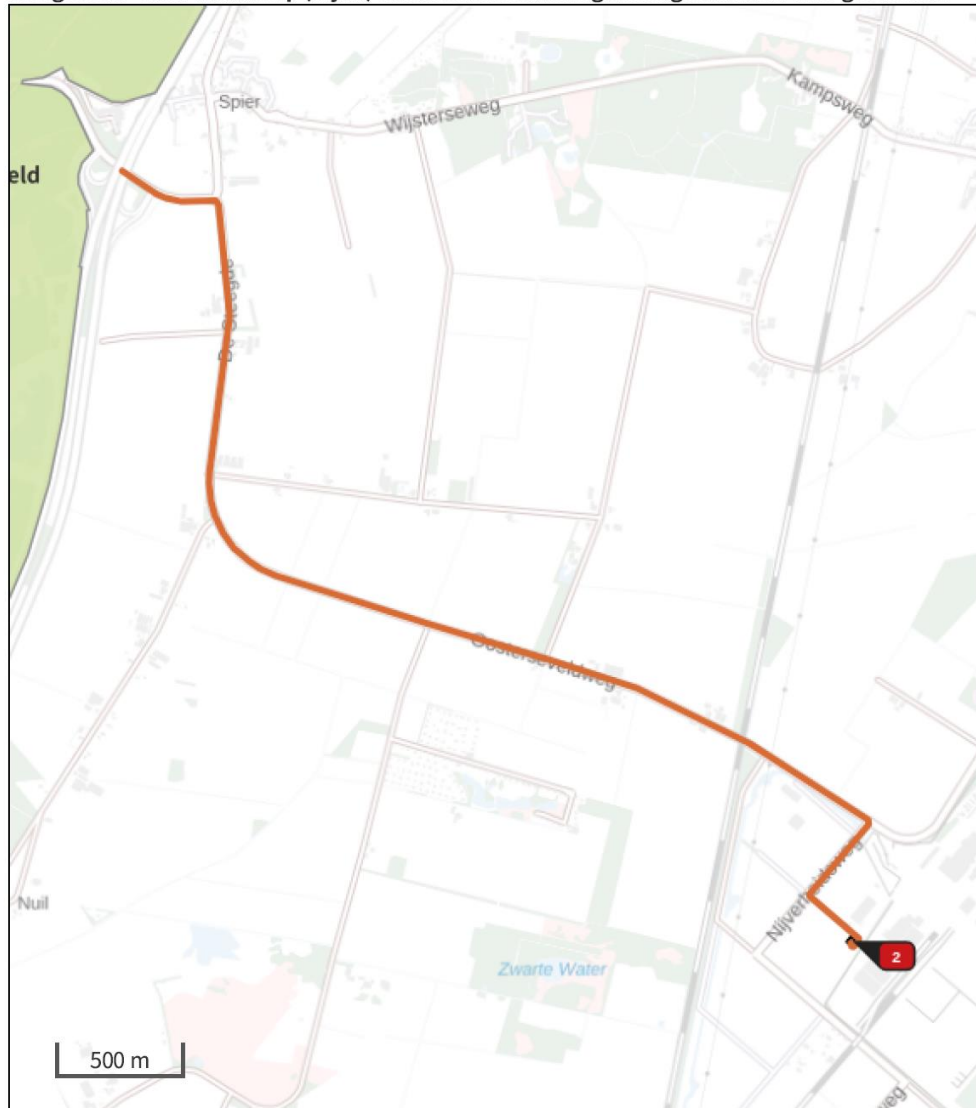
bouwfase (Beogd), rekenjaar 2023



Emissiebronnen

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

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7,9 g/j	17,8 kg/j
71,3 g/j	2,1 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



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

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

bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:228703,02 Y:535134,92	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	5.458,23 m	Hoogte	-	NH ₃	71,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot deweg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	17,8 kg/j
Locatie	X:230446,31 Y:533830,82	NH ₃	7,9 g/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wielkraan grondwerk	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	178 l/j	16 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j
Vrachtwagen grondwerk	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	33 l/j	2 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtwagen materiaal	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	312 l/j	12 u/j		NO _x	6,3 kg/j
					NH ₃	2,3 g/j
Verreiker/kraan stelwerk	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	293 l/j	40 u/j		NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	2,2 g/j
Betonstorter	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	132 l/j	8 u/j		NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Betonpomp	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	104 l/j	4 u/j		NO _x	1,6 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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

