

BIJLAGE

Stikstofrapportage



Postadres:
5.1.2e
5835 AB Beugen

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

kvk 74263552
5.1.2f
btw 6:230b

Omgevingsvergunning (BOPA)

Westhavendam 1-P1

4511 RD Breskens



Titel : Bijlage stikstofrapportage
Versie : 1.0
Datum : 15 april 2026

Inhoud

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

1. Gegevens project

1.1 Opdrachtgever

Statutaire naam	: Vlaming & De Zeeuw	
Adres	: 5.1.2e	
Postcode	: 5.1.2e	Plaats: Cadzand
Contactpersoon	: 5.1.2e	
Telefoon	: 5.1.2e	Mail: info@vlamingendezeeuw.nl

1.2 Locatiennaam

Naam	: Omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)	
Adres	: Westhavendam 1	
Postcode	: 4511 RD	Plaats: Breskens
Kadastrale ligging	: Oostburg	Sectie: EB Nr(s): 3438 en 3440

2. Gegevens locatie

Voor een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) om een terras te overkappen bij een horecagelegenheid. 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.

De locatie is gelegen in het havengebied van Breskens en voorziet mede in noodzakelijke voorzieningen voor de jachthaven. Initiatiefnemer wil een overkapping realiseren van 70 m². Er is al een terras aanwezig en als zodanig in gebruik. De aanbouw wordt gerealiseerd aansluitend aan de horecazaak. De horecazaak op de begane grond maakt onderdeel van een groter complex met recreatie- en woonappartementen. Op circa 60 meter ten zuiden van de aanbouw is de Visserijexperience gerealiseerd. Voor de gemeente Sluis is nog geen definitief omgevingsplan opgesteld. Dit betekent dat de bestemmingsplannen van rechtswege onderdeel zijn geworden van het tijdelijke omgevingsplan. De locatie is gelegen in een gebied waarvoor op 5 juli 2018 het plan 'Havengebied Breskens' is vastgesteld. In dit plan is de locatie aangeduid met de bestemming 'gemengd-1' en 'Waterstaat – Waterkering'.

Het bestaande terras is gelegen buiten het bouwvlak en wordt er gebouwd op de functie Waterstaat – Waterkering, hierdoor is de bouw van de overkapping in strijd is met het omgevingsplan. Om de overkapping te realiseren is een buitenplanse omgevingsplanactiviteit noodzakelijk.

Dit betekent dat de locatie zowel tijdens de bouwfase als na ingebruikname in potentie emissies van NOx kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden. Op 135 meter ten noorden van de locatie ligt het Natura2000 gebied "Westerschelde & Saeftinghe" en ten zuiden van de locatie ligt op 8,7 km van het Natura2000 gebied "Groote Gat".

3. Emissies tijdens de bouwfase

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen vormen het juridische kader voor de bescherming van Natura 2000-gebieden. In Nederland is de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit verantwoordelijk voor het aanwijzen van deze gebieden en het vaststellen van de daarbij behorende instandhoudingsdoelstellingen, op grond van artikel 2.44 van de Omgevingswet. Deze doelstellingen worden vastgelegd in een formeel aanwijzingsbesluit.

Wanneer een project, plan of activiteit – afzonderlijk of in combinatie met andere projecten – mogelijk significante effecten op een Natura 2000-gebied kan veroorzaken, moeten deze effecten worden onderzocht en beoordeeld tijdens de voorbereiding van een omgevingsplan of -project. In veel gevallen is voor een Natura 2000-activiteit een omgevingsvergunning vereist op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet. Hierbij is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing (artikel 10.24, eerste lid, van het Omgevingsbesluit).

De provincie is doorgaans het bevoegd gezag voor deze vergunning (artikel 4.11 van de Omgevingswet). De beoordeling van het effect op stikstofdepositie speelt hierin een centrale rol. Artikel 5.29 bepaalt dat voldoende stikstofruimte aanwezig moet zijn om een vergunning te kunnen verlenen.

Voorheen was dit geregeld via de Wet natuurbescherming, waarin artikel 2.9a een partiële vrijstelling bood voor bepaalde bouw- en aanlegactiviteiten. Deze regeling is echter vervallen naar aanleiding van de Porthos-uitspraak (ECLI:NL:RVS:2022:3159), waarin de Raad van State oordeelde dat deze vrijstelling in strijd is met artikel 6 van de Habitatrichtlijn¹. Sinds de uitspraak op 2 november 2022 moeten ook bouw- en aanlegactiviteiten weer expliciet worden beoordeeld op hun effecten op Natura 2000-gebieden.

Binnen de Omgevingswet is dit opgenomen in artikel 16.53c. Wanneer een project nieuw is of zodanig wordt gewijzigd dat significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelen niet kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling verplicht.

Voor het bepalen van stikstofdepositie wordt gebruikgemaakt van het rekeninstrument AERIUS Calculator. Op basis van de geldende instructie voor gegevensinvoer worden bij bouwprojecten doorgaans twee emissiebronnen onderscheiden:

- Een lijnbron, die de uitstoot door transportbewegingen van en naar de bouwlocatie representeert;
- Een vlakke bron op het bouwterrein zelf, gerelateerd aan laad- en losactiviteiten, de koude start van machines en het gebruik van bouw materieel zoals een bouwkraan voor de montage van gevel- en dakdelen.

Deze bronnen worden gebruikt om de totale stikstofemissie tijdens de bouwfase inzichtelijk te maken, zodat de gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden kunnen worden beoordeeld in het kader van de vergunningsverlening.

Tijdens de bouwfase van de overkapping zullen tijdelijk extra emissies optreden die normaliter niet aanwezig zijn in de huidige situatie. Deze emissies hangen rechtstreeks samen met de inzet van bouw materieel, transportbewegingen en ondersteunende activiteiten die

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.*

noodzakelijk zijn om de bouw voort te zetten. De totale bouwperiode wordt geraamd op 2 maanden, waarin verschillende fasen van ruwbouw en afbouw elkaar opvolgen.

De overkapping heeft een aluminium basisconstructie, en wordt voorzien van demontabele glazen schuifwanden. Hier is in de maatvoering van het glas dan ook rekening mee gehouden. Het onder detail zit vast met een enkele kruiskop schroeven. Het glas is gemakkelijk en snel uit het product te demonteren. Ook het lamellendak zorgt ervoor dat het dak volledig open kan. De horizontale lamellen die in het dak liggen zijn goed te demonteren met standaard gereedschap. Vanwege de muurbevestiging aan de gevelzijde zullen ondergrondse werkzaamheden aan deze zijde niet nodig zijn. De basisconstructie zal aan de andere zijde (vanaf 5m gevel afstand) voorzien worden van ondergrondse versteviging van maximaal 40 cm diepte. De overkapping blijft ten alle tijde demontabel. In de beginfase wordt gestart met de onderconstructie. Hiervoor worden enkele poeren gestort die de draagconstructie vormen voor de bovenbouw en de schuifwanden.

Een minigaver is hiervoor 4 uur effectief werkzaam en daarna zal een betonwagen gedurende 1 uur de poeren storten. Tijdens de resterende 8 weken van de bouw wordt er vrijwel dagelijks gewerkt door diverse aannemers en installateurs. Hiervoor arriveren gemiddeld 2 busjes per dag, die dienen als transportmiddel voor personeel, gereedschappen en kleine hoeveelheden materiaal. Deze bewegingen vormen een constante, laag-intensieve bron van emissies gedurende de gehele periode van 2 maanden.

Op het moment dat het dek en het schuifdak worden aangebracht is een bouwkraan of verreiker noodzakelijk. Deze zal gedurende één werkdag op het terrein aanwezig zijn en daarbij totaal 6 uur operationeel zijn. Tijdens deze werkzaamheden worden diverse bouwonderdelen gehesen en geplaatst.

Daarnaast worden in totaal 6 vrachtwagens verwacht die materialen komen lossen of containers met bouwafval ophalen. Elke vrachtwagen is daarbij gemiddeld een kwartier aanwezig.

Op de bouwlocatie zelf zijn, naast de inzet van de kraan, de betonpompwagen, de vrachtwagens en de busjes geen aanvullende activiteiten gepland die stikstofemissies veroorzaken. Er wordt bijvoorbeeld geen gebruik gemaakt van mobiele aggregaten of ander intensief brandstofverbruikend materieel. De hiermee gemoeide emissies kunnen daardoor volledig worden toegeschreven aan de beschreven transport- en bouwactiviteiten.

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 2 maanden meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

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

	voertuigen	Bewegingen bouwproject (2 mnd)
Licht verkeer (personenauto's)	2/werkdag	80 bestelbusbewegingen
Zwaar verkeer dieplader	1 grond	2 vrachtwagen met minikraan
	6 materiaal	12 vrachtwagen bouwmaterialen
	1 beton	2 betonstorters

De bewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron van de bouwplaats over de Promenade en Veerhaven tot de Rijksweg bij de rotonde met de Provincialeweg (N676) en zal daar opgaan in het overige 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 vanuit deze weg geen filevorming kent. Voor het wegverkeer is "Binnen bebouwde kom" aangehouden, omdat het hier een goed begaanbare en overzichtelijke weg in het dorp betreft. De emissiefactoren voor zwaar verkeer die zijn opgenomen in AERIUS Calculator zijn gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark en daarmee representatief.

Voor de koude start is op locatie uitgegaan van het feit dat de 2 bedrijfsauto's dagelijks eenmaal een koude start maken. Het vrachtverkeer wat komt laden en lossen is warm als het de locaties bezoekt en zal geen koud start hebben.

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 2 maanden die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage IIIB, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2014. 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 2014 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage IIIB, 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) **	AdBlue (liter/jaar) ***
Minigraver grondwerk	30	11	4	0
Verreiker/kraan stelwerk	80	43	6	2
Betonstorter	200	18	1	1
Vrachtwagen bouw	380	52	1,5	2

* 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.

*** TNO rapport AUB R12305 (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. Eén liter AdBlue kan 460 gram NOx omzetten, gegeven de chemische samenstelling. Bij bovenstaande berekening is uitgegaan van 4 liter AdBlue toevoeging per 100 liter diesel.

4. Emissies na ingebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 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 situatie is enkel het terras overkapt, het gebruik wordt voortgezet zonder wijzigingen in gebruik en hierbij vinden verder ook geen stikstofbronnen plaats.

5. Conclusie en afweging

Voor een omgevingsvergunning buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) is gekeken naar het effect van de bouw- en gebruiksfase van de projectlocatie. 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 zowel de bouwfase als gebruiksfase nihil is en daarmee ook geen effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.1, 1e lid, sub e van de Omgevingswet is voor beide fasen dan ook niet noodzakelijk.

BIJLAGE: AERIUS-bestand bouw- en aanlegfase



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

Bouw overkapping terras
Westhaven dam 1,
4511 RD Breskens

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

AERIUS rekenbestand bouw fase
stikstofdepositieberekening AERIUS rekenbestand van bouw fase

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rq6KbGKGsCvo
15 april 2026, 09:33
OwN2000-reken grid

Totale emissie

bouw fase - Beoogd

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026		62,2 g/j	1,4 kg/j

Resultaten

bouw fase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

Emissie NH₃ Emissie NO_x

2	Mobiele werktuigen mobiele en stationaire bronnen; kraan en vrachtwagens	27,2 g/j	1,1 kg/j
3	Verkeer Koude start: overig verkeer	31,1 g/j	0,2 kg/j
12	Verkeersnetwerk	3,9 g/j	0,2 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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:27295,57 Y:380595,66	Type scherm	-	NO ₂	41,3 g/j
Lengte	1.754,71 m	Hoogte	-	NH ₃	3,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Lichtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar		10,0%	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /jaar		10,0%	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0%	

2 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele en stationaire bronnen; kraan en vrachtwagens			NO _x	1,1 kg/j	
Locatie	X:28027,03 Y:380242,04			NH ₃	27,2 g/j	
Oppervlakte	0,01 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Minigraver grondwerk	11 l/j 0 l/j	4 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,2 kg/j 0,0 kg/j
Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee						
Verreiker/kraan stelwerk	43 l/j 2 l/j	6 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 10,3 g/j
Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Betonstortor	18 l/j 1 l/j	1 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,1 kg/j 4,3 g/j
Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Vrachtwagen bouw	52 l/j 2 l/j	2 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,4 kg/j 12,5 g/j
Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	verkeer	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:28021,39 Y:380235,83	NH ₃	31,1 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Lichtverkeer		2,0 /etmaal	
Mid delzwaar 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 2025.3_20260409_7392213271
 Database versie 2025.3_7392213271_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	3, 5
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	3
Burgerlijk wetboek 6	Art. 6:230b BW	Dit gegeven hoeft volgens art. 6:230b BW alleen verstrekt te worden aan de afnemer van de verleende diensten.	3