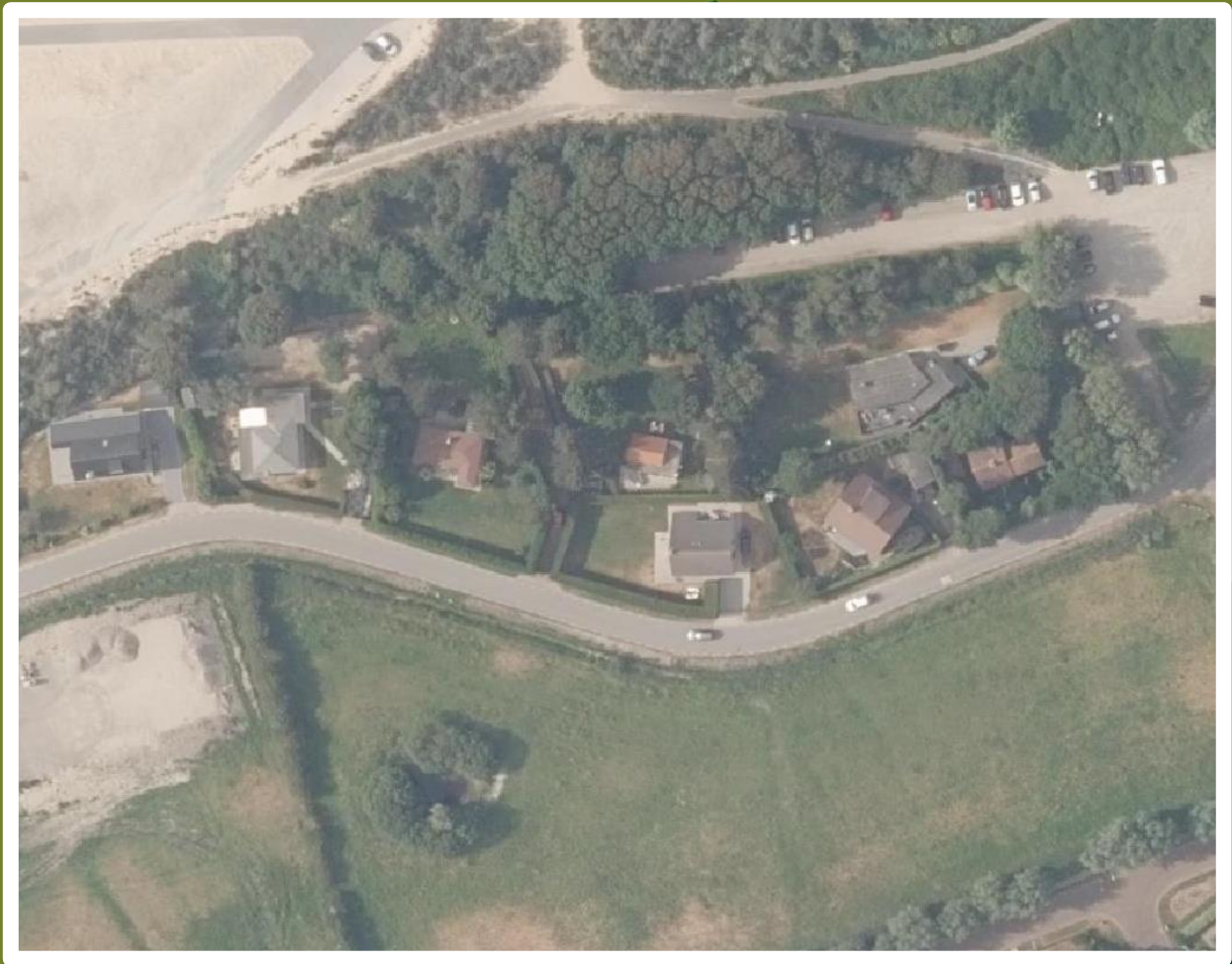


BIJLAGE AERIUS WNB

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

Woningherbouw
Vlamingpolderweg 8
4506 HZ Cadzand



Titel : Bijlage Stikstofrapportage Wnb AERIUS calculator
Versie : 1.3
Datum : 16 december 2023

Inhoud

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

1. Gegevens inrichting

1.1 Opdrachtgever

Handelsnaam : POM Architecture

Mobiel: 06 – 36 35 89 58 Email: info@pomarchitecture.com

1.2 Projectlocatie

project : P. Hendrikse & P. de Smet

Adres : Vlamingpolderweg 8

Postcode : 4506 HZ Plaats: Cadzand

Kadastrale ligging : Oostburg Sectie: EC Nr(s): 2074, 2007, 2008

2. Gegevens initiatief

Voor de sloop en nieuwbouw van een recreatiewoning op een perceel waarbij de nieuwe woning groter wordt en buiten het huidige bouwvlak komt te liggen binnen de gemeente Sluis 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 circa 1.000 m² aan het Vlamingpolderweg 8 te Cadzand op een afstand van 380 meter ten zuiden van het Natura2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe. De eigenaar heeft het voornemen om de bestaande recreatiewoning af te breken en een grotere te herbouwen, waarvoor het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Daarnaast is de rapportage herzien vanwege de wens om de woning te onderkelderen. 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 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 sloop- en bouwphase van de woning vinden extra emissies plaats. De verwachte bouwtijd bedraagt 10 maanden.

Eerst zal de sloop plaats vinden met een kraan die in 20 uur de woning en terreinverharding afbreekt en zo veel mogelijk in gescheiden fracties in containers stort om af te voeren. Dit zullen 3 puincontainers zijn, een container met hout, een met staal en een met restafval. Deze worden met zes vrachtwagens binnen een kwartier aangehaakt en afgevoerd. Vervolgens vindt het grondwerk plaats met een kraan, waarbij in totaal 12 uur gemoeid is en een vijf vrachtwagens het terrein zullen aandoen voor afvoeren van grond en aanvullen met zand voor de fundering (verbeterd grondwerk) 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 keldervloer die ze 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, voor de wanden van de kelder is circa 38 m³ benodigd met evenveel vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde afwerkvloerdikte van 20 cm voor het dek van de begane grond en verdiepingsvloer en zo'n 105 m² vloeroppervlak is dit 42 m³ oftewel 4 vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd van ongeveer driekwart uur zal gedurende de 10 maanden er 8 uur beton storten. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan 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 10 maanden meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

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

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."*

	Bewegingen	Bewegingen project/jaar t.b.v. AERIUS calculator
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	860 autobewegingen
Middel zwaar (bestelbus)	6/werkdag	1.290 bestelbusbewegingen
Zwaar verkeer	12 sloop + 10 grond + 2/week + 20 beton	128 vrachtwagenbewegingen

De bewegingen zijn als lijnbron gemodelleerd van de bouwlocatie tot aan de splitsing met de Boulevard de Wielingen, waar het verkeer moet remmen en optrekken en daarmee opgaat 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 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.

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.

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 sloop	300	39	1,5	3,8
Vrachtwagen grond	300	65	2,5	3,8
vrachtwagen bouw	300	286	11	7,0
sloopwerk kraan	80	147	20	7,0
grondwerk kraan	80	88	12	7,0
verreiker/kraan dekleggen	80	15	2	3,8
betonstorter	200	140	8	7,0

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

4. Emissies na ingebruikname

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS is 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. De nieuwe recreatiewoning wordt duurzaam opgezet waarbij de gebouwen worden verwarmd met warmtepomp en ook van het aardgas afgekoppeld, waardoor er geen emissie is van een CV ketel.

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 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 naar de recreatiewoning en nog relevant.

Voor het bepalen van de depositie in de gebruiksfase wordt bij de nieuwe en bestaande recreatiewoning uitgegaan van CROW-kerncijfers publicatie 381 uit 2018. In deze CROW-publicatie zijn voor de functie bungalow de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- Kencijfer bungalowpark (huisjescomplex) buitengebied per bungalow 2,6 (minimaal) en 2,8 (maximaal) bezoekers;
- Aandeel bezoekers 89%.

Dat betekent dat in de kencijfers van het CROW reeds rekening is gehouden met bezoekers van het totale recreatiepark. Te denken valt daarbij aan de personen en families die aan het strand verblijven maar ook dagbezoekers van de recreatiewoning (zoals familie en vrienden die overdag op visite komen). De overige 11% van de verkeersproductie wordt toegekend aan personeel en toeleveranciers.

Omdat hier sprake is van een herbouwsituatie van een recreatiewoning betekent dit dat er in totaal maximaal 5,6 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden en blijven plaatsvinden.

Voor de bepaling van de effecten van de vrijstaande recreatiewoning en op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht met de worst-case situatie van 5,6 bewegingen en uitgaande van het feit dat deze allen niet elektrisch, maar op brandstof rijden. Als rekenjaren is het jaar 2024 gehanteerd. Het geplande jaar van verkrijgen van de omgevingsvergunning voor de herbouw van de recreatiewoning.

Tabel 3: aantal bewegingen na in gebruik name

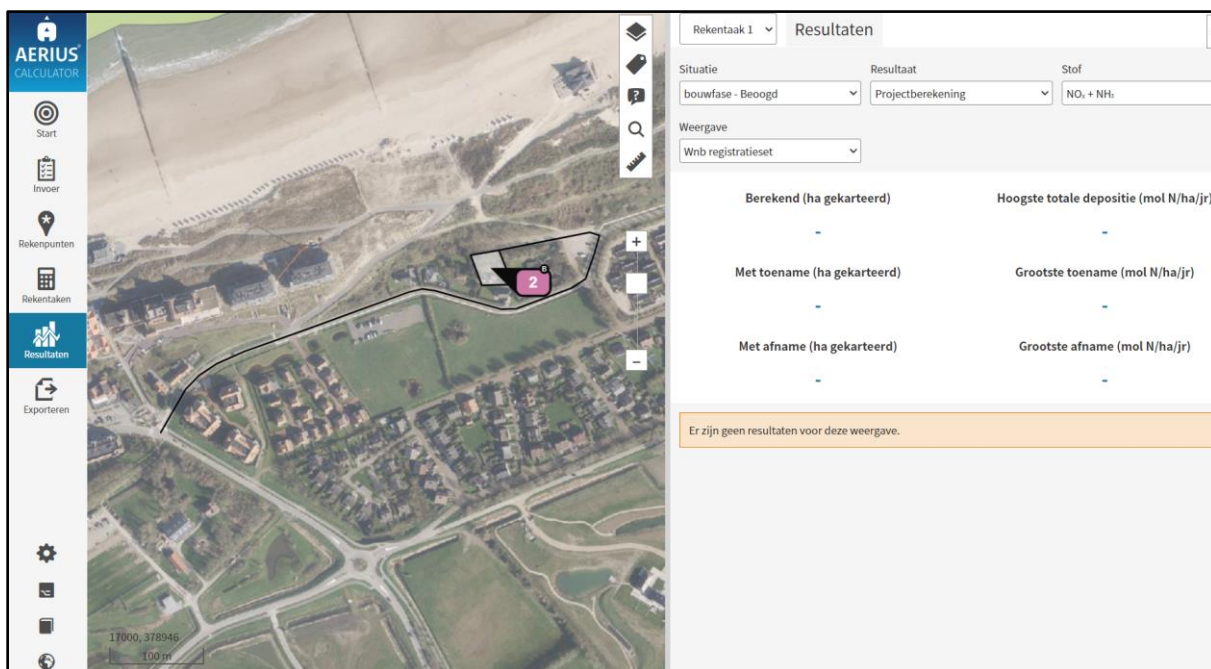
	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	5,6/dag	2.044

De bewegingen zijn ook hier net als bij de bouwactiviteiten als lijnbron gemodelleerd van de projectlocatie tot aan de splitsing met de Boulevard de Wielingen, waar het verkeer 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.

5. Conclusie en afweging

Voor een bestemmingswijziging en een omgevingsvergunning bouwen is gekeken naar het effect van de gebruiksfase van de herbouw van een recreatiewoning. 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 gebruiksfase nihil is en daarmee ook geen effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden. Een Wet natuurbeschermingsvergunning is voor zowel de sloop- en bouwphase als de gebruiksfase dan ook niet noodzakelijk.



AERIUS berekening tijdens de bouwphase

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

P. Hendrikse & P. de Smet
Vlamingpolderweg 8,
4506 HZ Cadzand

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wnb berekening sloop- en bouwphase
stikstofdepositieberekening tijdens sloop- en bouwphase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpBHdJyQA1Nd
16 december 2023, 13:21
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

bouwphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	69,3 g/j	14,7 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



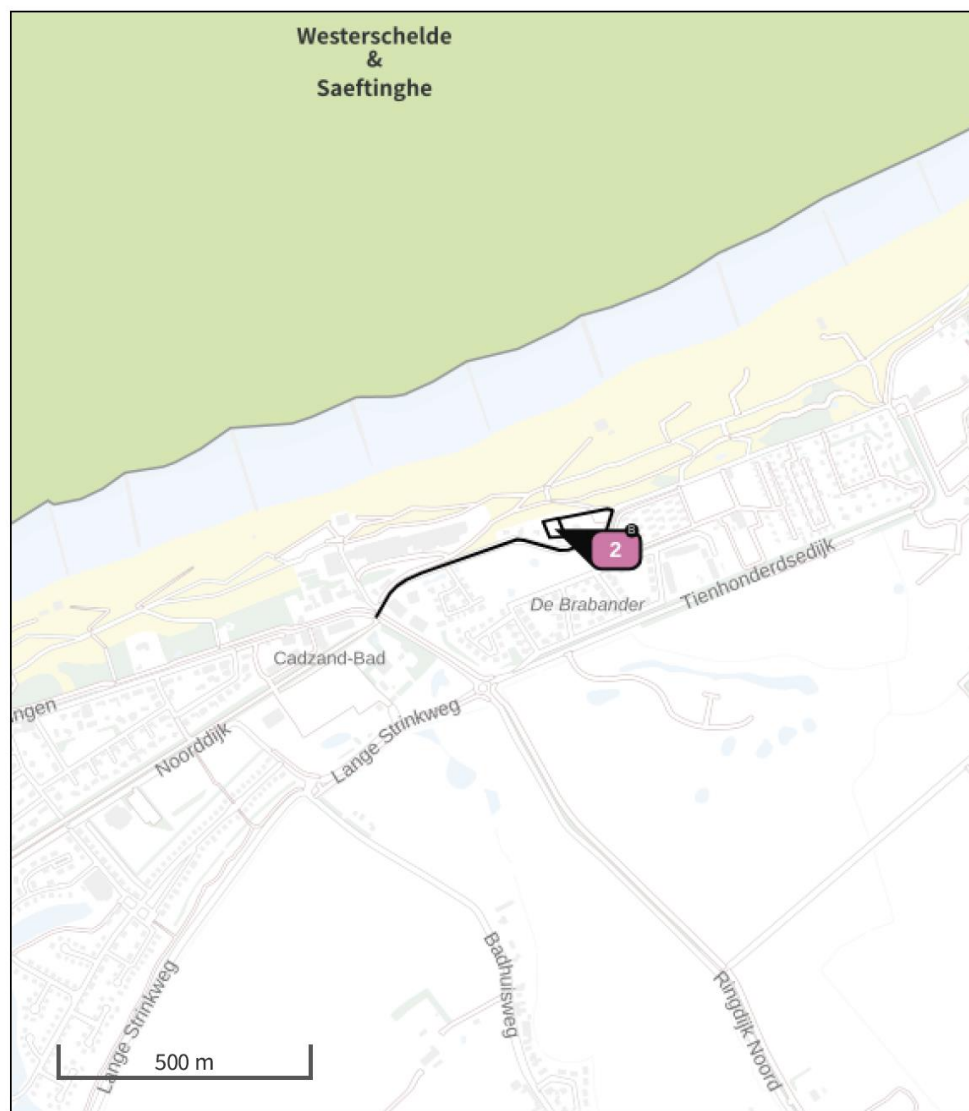
bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

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

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5,9 g/j	12,0 kg/j
63,4 g/j	2,7 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 "bouwfase"
(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)
2	Het Zwin (3 km)	X:13954 Y:371915	-
3	SBZ 3 / ZPS 3 (10 km)	X:7676 Y:375718	-
4	Polders (3 km)	X:12902 Y:369980	-
5	Vlakte van de Raan (8 km)	X:14082 Y:377899	-
6	Poldercomplex (2 km)	X:14122 Y:369741	-
7	Duingebieden inclusief IJzermondingen Zwin. (5 km)	X:12930 Y:374331	-
1	Krekengebied (9 km)	X:24626 Y:367776	-

bouwfase, Rekenjaar 2024
1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:16878 Y:378831,92	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	684,57 m	Hoogte	-	NH ₃	63,4 g/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	860,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.290,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	128,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	12,0 kg/j
Locatie	X:16944,77 Y:378855,76	NH ₃	5,9 g/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
vrachtwagen sloop	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	2 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtwagen grond	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	65 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	286 l/j	11 u/j		NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	2,1 g/j
sloopwerk kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	147 l/j	20 u/j		NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
grondwerk kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	88 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	15 l/j	2 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
betonstorter	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	140 l/j	8 u/j		NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	1,1 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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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

P. Hendrikse & P. de Smet
Vlamingpolderweg 8,
4506 HZ Cadzand

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wnb berekening gebruiksfase
stikstofdepositieberekening tijdens gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RaRWbLXHiW5Y
16 december 2023, 13:13
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

projecteffect - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	14,5 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

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

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



projecteffect (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

14,5 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 "projecteffect"
(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)
2	Het Zwin (3 km)	X:13954 Y:371915	-
3	SBZ 3 / ZPS 3 (10 km)	X:7676 Y:375718	-
4	Polders (3 km)	X:12902 Y:369980	-
5	Vlakte van de Raan (8 km)	X:14082 Y:377899	-
6	Poldercomplex (2 km)	X:14122 Y:369741	-
7	Duingebieden inclusief IJzermondingen Zwin. (5 km)	X:12930 Y:374331	-
1	Krekengebied (9 km)	X:24626 Y:367776	-

projecteffect, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:16878 Y:378831,92	Type scherm	-	NO ₂	59,6 g/j
Lengte	684,57 m	Hoogte	-	NH ₃	14,5 g/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	2.044,0 /jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

