



Project Stikstofberekening Top Taste

Code 000569

Onderwerp AERIUS-berekening

Steller Janita van Gastel

Datum 17 februari 2023 – aangepast 24 november 2023

INLEIDING

Aan de zuidoostzijde van het bedrijventerrein Smokkelhoek is een perceel aanwezig waar de wens is om deze te ontwikkelen als een bedrijfsperceel. De exacte invulling van het perceel is nog niet bekend. Mogelijk wordt er een logistiek centrum gevestigd. Voor dit plan moet, op basis van de Wet natuurbescherming, de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Dit gebeurt met het rekeninstrument AERIUS (versie 2023.1). In de calculator moeten alle relevante bronnen die stikstof uitstoten worden ingevoerd. Met de uitkomsten is te beoordelen of op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie zijn uitgesloten. In de berekening is onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (bouwrijp maken en bouwen) en de gebruiksfase.

NATURA2000-GBIEDEN

In de omgeving van het plangebied zijn diverse Natura2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura2000-gebieden betreffen:

- Yerseke en Kapelse Moer (ca. 0,7 kilometer)
- Westerschelde & Saefthinge (ca. 1,0 kilometer)

AANLEGFASE

De bouwfase bestaat uit twee fases: bouwrijp maken en de bouw van gebouwen. Omdat er wellicht een logistiek centrum komt, wordt uitgegaan van de bouw van een (opslag)loods. Daarbij is als worstcasescenario uitgegaan van de maximale invulling van de planologische mogelijkheden. Het bouwrijp maken zal in 2023 plaatsvinden. De bouw van de loods is voorzien in 2024. Voor de af- en aanvoer van materialen wordt een tijdelijke bouwweg (Veldzichtweg) aangelegd tussen de bouwlocatie en de N289.

Fase bouwrijp maken

Allereerst worden de gronden bouwrijp gemaakt. Hiervoor is reeds een stikstofberekening uitgevoerd (3 maart 2020). Deze berekening is met de nieuwe calculator opnieuw berekend voor het jaar 2023. De invoergegevens zijn als volgt:

Mobiele werktuigen	Stage klasse		Bouwjaar	Brandstofverbruik l/j
Tractor met kar	Stage IV	130 – 300 kW	2014	2720
Wielkraan	Stage IV	130 – 300 kW	2014	821
Rupskraan	Stage IV	130 – 300 kW	2014	3902
Minigraver	Stage IV	130 – 300 kW	2014	912
Asfaltmolen	Stage IV	130 – 300 kW	2014	400
Wals	Stage IV	130 – 300 kW	2014	800
Bronbemaling	Stage IV	130 – 300 kW	2014	610

Ten aanzien van wegverkeer is uitgegaan van 721 motorvoertuigen licht verkeer en 596 motorvoertuigen zwaar vrachtverkeer.



Uit de rekenresultaten blijkt dat er een depositie is van 0,02 mol/ha/j op het habitatype Schorren en zilte graslanden (binnendijs) en Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal).

Fase bouwen

Voor het bouwen is uitgegaan van de maximale invulling van de planologische mogelijkheden. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van 34.755 m², welke voor 80% bebouwd mag worden. Dit komt uit op bebouwing met een oppervlakte van afgerond 27.800 m². Er wordt uitgegaan van de bouw van een (opslag)loods. Voor de bouw van de loods is uitgegaan van het jaar 2024.

Heien	Heimachine (hijskraan, 2019, 450 kW)	1 paal per 50 m ² bedrijfsgebouw	556 palen	178 uur (25 palen per dag)
	Vrachten	10 stuks per vracht	55,6 vrachten	111,2 verkeersbewegingen
Fundering	Betonstort (2019, 200 kW)	0,2 m ³ beton per m ² bedrijfsgebouw	5560 m ³ beton	371 uur (15 m ³ per uur)
	Vrachten	10 m ³ per vracht	556 vrachten	1.112 verkeersbewegingen
Ruwbouw	Hijskraan (2020, 100 kW)	50 m ² per uur		556 uur
	Graafmachine (2015, 60 kW)	50 m ² per uur		556 uur
Afbouw (1 jaar = 240 dagen)	vrachten	5 per dag		1.200 verkeersbewegingen
	Bestelbussen	10 per dag		2.400 verkeersbewegingen
	Personenauto's	10 per dag		2.400 verkeersbewegingen

Totaal zwaar vrachtverkeer: 2.423,2

Totaal middelzwaar vrachtverkeer: 2.400

Totaal licht verkeer: 2.400

Uit de rekenresultaten blijkt dat er een depositie is van 0,11 mol/ha/j op het habitatype Schorren en zilte graslanden (binnendijs) en een depositie van 0,08 mol/ha/j op het habitatype Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer.

Conclusie aanlegfase

Tijdens de fase van het bouwrijp maken en het bouwen is er sprake van een tijdelijke depositie. Op de habitattypen Schorren en zilte graslanden (binnendijs) en Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer.

GEBRUIKSFASE

Het perceel zal bestemd worden als bedrijfspceel. Welke bedrijfsactiviteiten op het perceel uitgevoerd zullen worden, is nog niet bekend. Daarom zijn er meerdere varianten doorgerekend, waarbij uitgegaan wordt van de volgende invullingen:

1. Emissie loze bedrijvigheid (uitsluitend verkeersaantrekkende werking).
2. Opslag met ui-droog installatie.
3. Verwarmde bedrijfsloods tot 10 graden met gasgestookte CV.

Voor deze varianten is de stikstofemissie bepaald.

Variant 1

Variant 1 heeft uitsluitend de verkeersaantrekkende werking als activiteit die stikstof uitstoot. Op basis van de oppervlakte van het bouwvlak (maximale invulling) is de verkeersaantrekkende werking bepaald aan de hand van de richtlijnen van het CROW. De verkeersaantrekkende werking bedraagt 549,1 motorvoertuigen per etmaal waarvan 19% vrachtverkeer. Hierna worden de uitgangspunten weergegeven.

Uitgangspunten verkeersgeneratie:

- Oppervlakte bouwvlak 34.755 m²
- 80% bebouwing van oppervlakte bouwvlak = 27.804 m² bebouwing /bvo
- Gemengd bedrijventerrein
- 158 motorvoertuigen per weekdagemaal, per netto ha bedrijventerrein



- Verkeersaantrekkende werking 549,1 motorvoertuigen per etmaal (3,48 x 158)
- 19% vrachtverkeer = 104,3
- 81% personenauto = 444,8

Tabel A8. Gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen per netto ha bedrijventerrein per weekdagemaal, naar werkmilieutype en vervoerswijze

Type werkmilieu	Personenauto	Vrachtauto	Totaal
I Gemengd terrein	128	30	158
II Hoogwaardig bedrijventerrein	174	34	208
III Distributieterrein	135	35	170
IV Zwaar industrieterrein	59	14	73
V Zeehaven terrein	23	7	30

Uit de rekenresultaten blijkt dat er een depositie is van 0,06 mol/ha/j op het habitattype Schorren en zilte graslanden (binnendijks) en een depositie van 0,04 mol/ha/j op het habitattype Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer.

Variant 2

De tweede variant betreft een opslagloods met een ui-droog installatie. Deze installatie heeft een stikstofemissie van 23,17 kg NOx per jaar. De uitgangspunten voor het bepalen van deze emissie worden hierna weergegeven. Voor de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van 549,1 motorvoertuigen per etmaal conform de uitgangspunten uit variant 1.

Uitgangspunten ui-droog installatie:

- Gebouw van 1.500 m² (1800 ton)
- 16 cv ketels met gezamenlijk gasgebruik van 25.000 m³ per jaar
- Moderne ketel: 14 gr per Gj (gigajoule) NOx
- Energie inhoud aardgas 0,0036 Gj
- Verbranding 25.000 m³ = 1,25 kg NOx (14 x 0,0036 = 0,0504 x 25.000 = 1.260 / 1.000 = 1,26)
- 0,083 kg NOx per 100 m² (1,25 / 15)
- 23,17 kg NOx per jaar (0,083 kg NOx x 278,04)

Uit de rekenresultaten blijkt dat er een depositie is van 0,06 mol/ha/j op het habitattype Schorren en zilte graslanden (binnendijks) en een depositie van 0,05 mol/ha/j op het habitattype Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer.

Variant 3

Variant 3 betreft een bedrijfsloods die met een gasgestookte CV wordt verwarmd tot maximaal 10 graden. De stikstofemissie van deze bedrijfsloods bedraagt 23,36 kg NOx per jaar. De uitgangspunten voor het bepalen van deze emissie worden hierna weergegeven. Voor de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van 549,1 motorvoertuigen per etmaal conform de uitgangspunten uit variant 1.

Uitgangspunten gasgestookte CV

- Verwarmen productiehal 3.200 m² tot max 10 graden
- Gasverbruik 2.000 m³ per jaar
- 2,7 kg NOx per jaar
- 0,084 kg per 100 m² (2,7 / 32)
- 23,36 kg NOx per jaar (0,084 kg NOx x 278,04)

Uit de rekenresultaten blijkt dat er een depositie is van 0,06 mol/ha/j op het habitattype Schorren en zilte graslanden (binnendijks) en een depositie van 0,05 mol/ha/j op het habitattype Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer.

Conclusie gebruiksfase

Uit de rekenresultaten blijkt dat voor alle drie de varianten er een stikstofdepositie is op de habitattypen Schorren en zilte graslanden (binnendijks) en Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) in het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer waarbij variant 3 de hoogste bijdrage heeft.

INTERN SALDEREN

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geldt dat de rekenresultaten van de AERIUS-berekening boven de 0,00 mol/ha/j uitkomt op habitattypes in Natura2000-gebieden. Wanneer de beoogde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op dezelfde locatie als een reeds bestaande en toegestane activiteit die stikstofuitstoot veroorzaakt, kan er intern gesaldeer worden. In de huidige situatie is het perceel agrarisch in gebruik waarbij bemesting plaatsvindt. Dit kan ingezet worden als bron voor interne saldering. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden:

1. Het perceel kan op de referentiedatum legaal bemest worden op grond van de meststoffenregelgeving en het bestemmingsplan.
2. Het perceel heeft sinds de referentiedatum de agrarische bestemming behouden.
3. Het is aannemelijk dat het perceel op en sinds de referentiedatum agrarisch in gebruik was.
4. De toegestane emissie van bemesting ten opzichte van de referentiedatum is niet toegenomen.
5. Het perceel zal na het salderen niet verder worden bemest.

De referentiedatum voor 'Yerseke en Kapelse Moer' is 10 juni 1994. Daarvoor en sinds deze datum is het perceel agrarisch in gebruik. Dit is ook zichtbaar op oude luchtfoto's (zie afbeelding hieronder). De gronden werden bemest. Deze bemesting was destijds toegestaan. Omdat er destijds een sloot aanwezig was, waar niet bemest werd, is deze (indicatief) buiten het gebied van de referentiesituatie gelaten. In het bestemmingsplan 'Smokkelhoek' (vastgesteld op 25 juni 2013) is

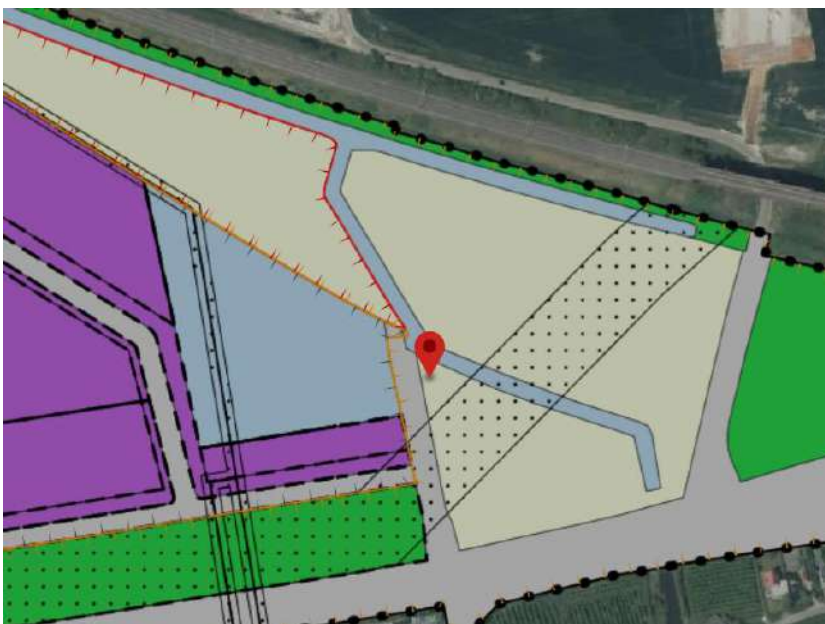


Luchtfoto 2003 (bron: Atlas van Zeeland)



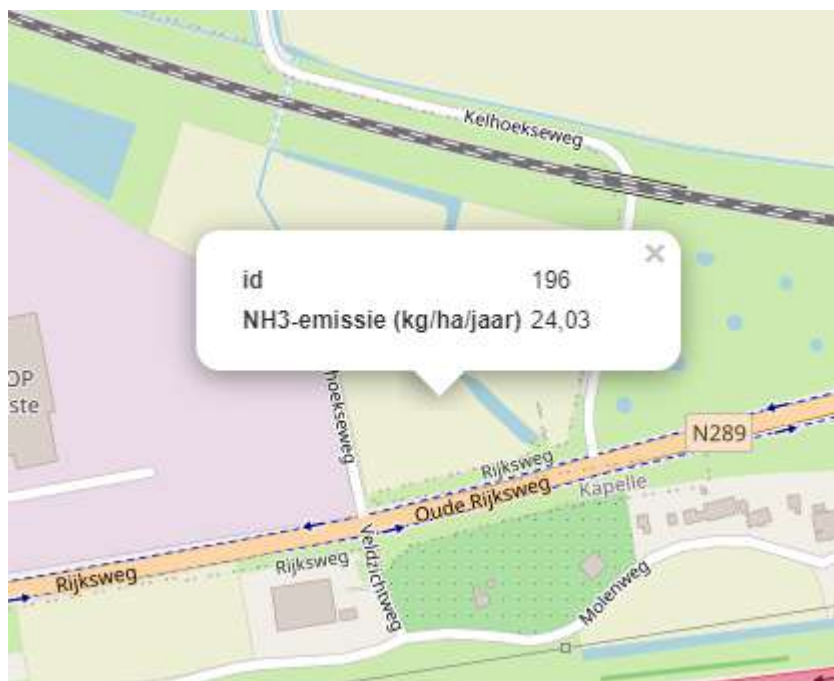
Luchtfoto 1970 (bron: Atlas van Zeeland)

De gronden hebben in het huidige bestemmingsplan 'Smokkelhoek' (vastgesteld op 25 juni 2013) deels een agrarische bestemming (zie onderstaande afbeelding). Een deel van het gebied is bestemd als 'Water'. Daarmee is het agrarisch gebruik onder het overgangsrecht gebracht. Op basis van jurisprudentie mag dit gedeelte niet meegenomen worden in de salderingslocatie. Daarom is het gedeelte dat als 'Water' is bestemd, niet meegenomen in de salderingslocatie.



In de toekomstige situatie is voor het agrarische gedeelte geen bemesting meer aan de orde, omdat het in gebruik zal worden genomen als bedrijfsperceel. Dit zal in een bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt.

Voor het intern salderen wordt gerekend met standaard kengetallen (Emissie bemesting, bron: bij12). De kaart van Nederland is opgedeeld op basis van mestdeelgebieden. Voor het gebied ter plaatse van het boogde bedrijfsperceel geldt ID-nummer 196 en NH3-emissie van 24,03 kg/ha/jaar (zie afbeelding hierna). De oppervlakte van het perceel bedraagt ongeveer 2 ha. Dit betekent dat er gerekend kan worden met afgerond 48,1 kg/ha/jaar.



Salderen aanlegfase

Voor zowel de berekening van de bouwrijpfase als de bouwphase geldt, dat er rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Daarom zijn er voor beide fases verschilberekeningen gemaakt waarbij de beoogde situatie is afgezet tegen de toegestane activiteit ter plaatse van het toekomstige bedrijfsperceel (zie bijlage 7 en 8). Het resultaat van deze verschilberekeningen is, dat er geen toename is aan stikstofdepositie. Door het 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie.

Salderen gebruiksfase

Variant 3 heeft de hoogste stikstofemissie. Daarom is voor deze variant een verschilberekening gemaakt waarbij de beoogde situatie is afgezet tegen de toegestane activiteit ter plaatse van het toekomstige bedrijfsperceel. Deze berekening levert geen toename op aan stikstof. Door het 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie.

ECOLOGISCH BEOORDELING

Door bureau Waardenburg is een ecologische beoordeling stikstof uitgevoerd voor de ontwikkeling van bedrijfsbebouwing op het bedrijventerrein Smokkelhoek (zie bijlage). In het onderzoek is beoordeeld wat de effecten zijn van de stikstofdepositie op het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer. Hiertoe is een veldbezoek uitgevoerd om de vegetatie in de overbelaste hexagonen te analyseren en informatie te verzamelen met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde habitattypen en soorten, kwaliteit van de habitattypen en knelpunten daarin en het beheer.

Op grond van het veldonderzoek in het gebied waar additionele stikstofdepositie optreedt, bronnenonderzoek en analyses van de AERIUS-berekening, wordt geconcludeerd dat uitbreiding van het bedrijventerrein De Smokkelhoek zal leiden tot structurele stikstofdepositie op het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer (niet rekening houdend met intern salderen). Maar de huidige reguliere beheermaatregelen sluiten significante effecten op de instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen uit. Significante negatieve effecten als gevolg van uitbreiding van het bedrijventerrein zijn uitgesloten op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden mits het huidige regulier beheer in de toekomst wordt vastgehouden.

CONCLUSIE

Voor zowel de aanlegfase als gebruiksfase is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Voor de aanlegfase is sprake van een tijdelijke en beperkte stikstofdepositie. Voor de gebruiksfase is voor de verschillende varianten sprake van een stikstofdepositie ter plaatse van het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer. Omdat de huidige agrarische activiteiten op de locatie zullen worden gestaakt, kunnen deze worden gesaldeerd. Uit de verschilberekening blijkt dat de nieuwe situatie niet leidt tot een toename aan stikstof ten opzichte van de huidige situatie.

Om de effecten van de ontwikkeling (gebruiksfase) op het Natura2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer inzichtelijk te maken is een ecologische beoordeling uitgevoerd (d.d. 19-04-2021). Hieruit blijkt dat de huidige reguliere beheermaatregelen significante effecten op de instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen uitsluiten.

Het project heeft geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig.

BIJLAGEN: AERIUS-BEREKENINGEN

1. AERIUS-berekening aanlegfase – bouwrijpfase (2023)
2. AERIUS-berekening aanlegfase – bouwfase (2024)
3. AERIUS-berekening gebruiksfase – variant 1 (2025)
4. AERIUS-berekening gebruiksfase – variant 2 (2025)
5. AERIUS-berekening gebruiksfase – variant 3 (2025)
6. AERIUS-berekening verschilberekening bouwrijpfase
7. AERIUS-berekening verschilberekening bouwfase
8. AERIUS-berekening verschilberekening variant 3
9. Ecologische beoordeling stikstof (bureau Waardenburg)



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

Juust B.V.

Kloosterpoort 33,

4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstof Top Taste

Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtR5xVWCtykC

13 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt - Beoogd

Rekenjaar

2023

2025

Emissie NH₃

48,1 kg/j

3,9 kg/j

Emissie NO_x

-

199,6 kg/j

Resultaten

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,41 mol/ha/j

0,06 mol/ha/j

Hexagon

2604181

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse

Moer

Yerseke en Kapelse

Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

3,90 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

0,35 mol/ha/j



Landbouwgrond - intern salderen (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Landbouwgrond	48,1 kg/j	-



Variant 3 - Opslagloods gasgestookt (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Overig Opslagloods gasgestookt	-	23,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,9 kg/j	176,2 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 "Variant 3 - Opslagloods gasgestookt" (Beoogd) 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	3,90	1.880,26	0,00	0,00	3,90	0,35

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,26	0,00	0,00	2,84	0,35
Oosterschelde (118)	1,06	1.484,26	0,00	0,00	1,06	0,01

Landbouwgrond - intern salderen, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Landbouwgrond	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	48,1 kg/j
Locatie	X:57886,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:387623,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	48,1 kg/j

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Overig

Naam	Opslagloods gasgestookt	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	23,4 kg/j
Locatie	X:57794,72 Y:387623,46	Warmteinhoud	0,014 MW		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	4,72 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	176,2 kg/j
Locatie	X:57455,71 Y:387450,89	Type scherm	-	NO ₂	50,0 kg/j
Lengte	926,79 m	Hoogte	-	NH ₃	3,9 kg/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	444,8 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,3 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.

Kloosterpoort 33,

4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstof Top Taste

Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rr8JNjqtoU58

13 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

3,9 kg/j

Emissie NO_x

199,6 kg/j

Resultaten

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,06 mol/ha/j

Hexagon

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse

Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2,84 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,06 mol/ha/j

Grootste afname

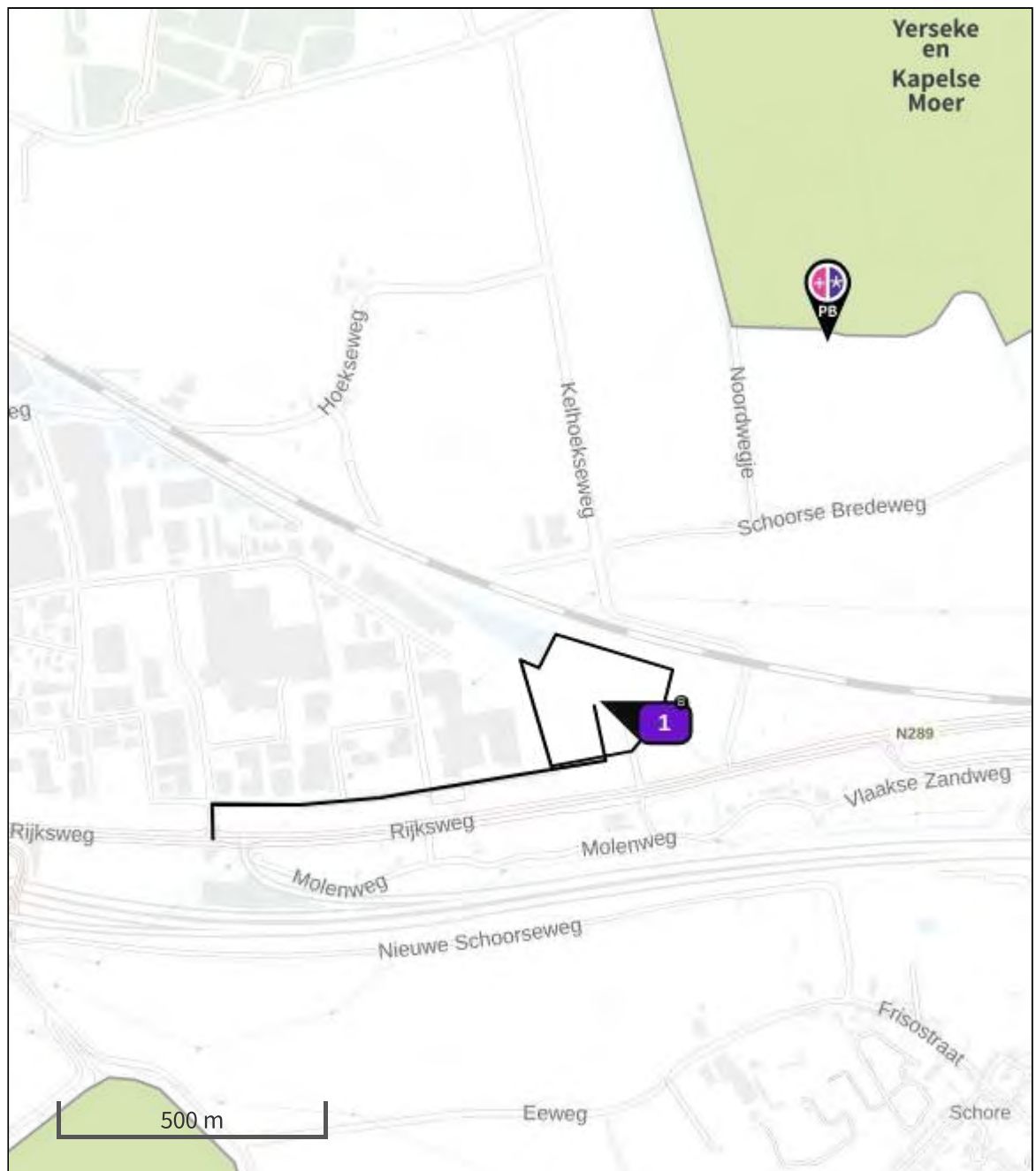
0,00 mol/ha/j



Variant 3 - Opslagloods gasgestookt (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Overig Opslagloods gasgestookt	-	23,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,9 kg/j	176,2 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 "Variant 3 - Opslagloods gasgestookt" (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	2,84	1.880,67	2,84	0,06	0,00	0,00

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,67	2,84	0,06	0,00	0,00

Variant 3 - Opslagloods gasgestookt, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Overig

Naam	Opslagloods gasgestookt	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	23,4 kg/j
Locatie	X:57794,72 Y:387623,46	Warmteinhoud	0,014 MW		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	4,72 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	176,2 kg/j
Locatie	X:57455,71 Y:387450,89	Type scherm	-	NO ₂	50,0 kg/j
Lengte	926,79 m	Hoogte	-	NH ₃	3,9 kg/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	444,8 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,3 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.
Kloosterpoort 33,
4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stikstof Top Taste
Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXJuhg1Z4KXQ
13 november 2023, 16:47
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwrijpfase Smokkelhoek - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
2,4 kg/j

Emissie NO_x
12,0 kg/j

Resultaten

Bouwrijpfase Smokkelhoek - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,02 mol/ha/j
0,67 ha
0,00 ha
0,02 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

Hexagon

2604181

Gebied

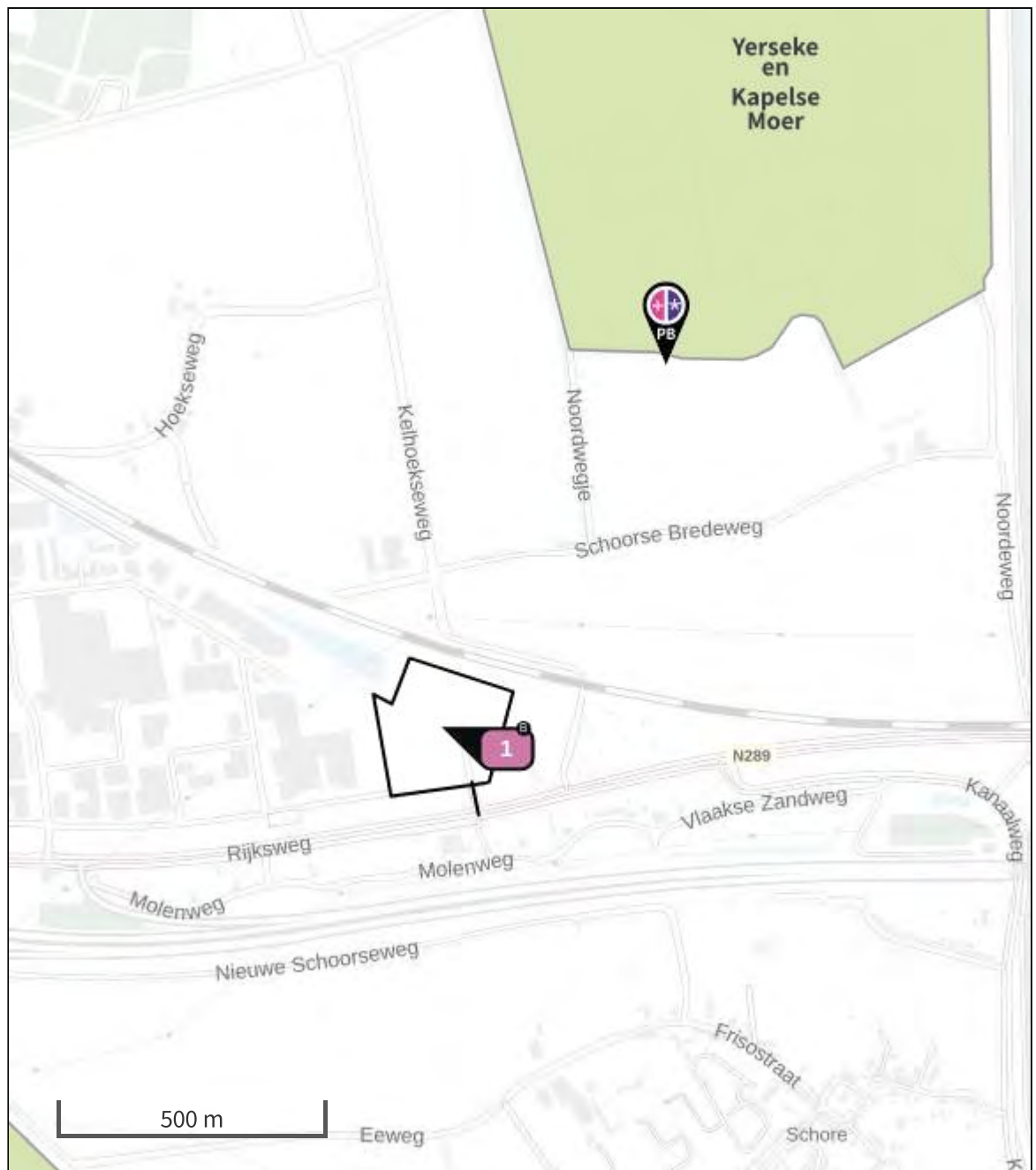
Yerseke en Kapelse
Moer

Bouwrijpfase Smokkelhoek (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	2,4 kg/j	11,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,2 g/j	0,1 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 "Bouwrijpfase Smokkelhoek" (Beoogd) 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	0,67	1.880,63	0,67	0,02	0,00	0,00

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	0,67	1.880,63	0,67	0,02	0,00	0,00

Bouwrijpfase Smokkelhoek, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel		NO _x			11,9 kg/j
Locatie	X:57803,64		NH ₃			2,4 kg/j
Oppervlakte	Y:387616,32 4,81 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor met kar	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2720 l/j	139 u/j	190 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Wielkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	821 l/j	42 u/j	57 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Rupskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3902 l/j	200 u/j	273 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	912 l/j	47 u/j	63 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Asfaltmolen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	20 u/j	28 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	41 u/j	56 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Bronbemaling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	610 l/j	31 u/j	42 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:57868,07 Y:387480,66	Type scherm	-	-	NO ₂	38,5 g/j
Lengte	63,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃	4,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	80 km/uur	721,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	596,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.
Kloosterpoort 33,
4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stikstof Top Taste
Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvowD8UXHvEW
13 november 2023, 16:48
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase Smokkelhoek - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	167,7 kg/j

Resultaten

Bouwfase Smokkelhoek - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,11 mol/ha/j	2604181	Yerseke en Kapelse Moer
2,84 ha		
0,00 ha		
0,11 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Bouwfase Smokkelhoek (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Heimachine	0,1 kg/j	55,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Betonstorter	0,1 kg/j	51,2 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Hijskraan	0,1 kg/j	42,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Graafmachine	60,1 g/j	18,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	26,5 g/j	0,8 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 Smokkelhoek" (Beoogd) 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	2,84	1.880,71	2,84	0,11	0,00	0,00

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,71	2,84	0,11	0,00	0,00

Bouwfase Smokkelhoek, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:57868,07 Y:387480,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	63,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	80 km/uur	2.400,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.400,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.423,2 /jaar			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar			0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	55,3 kg/j
	Heimachine	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	51,2 kg/j
	Betonstortor	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	42,0 kg/j
	Hijskraan	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	18,4 kg/j
	Graafmachine	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	60,1 g/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.
Kloosterpoort 33,
4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stikstof Top Taste
Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrumuNHjra53
13 november 2023, 16:48
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Variant 1 - Wegverkeer - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
3,9 kg/j

Emissie NO_x
176,2 kg/j

Resultaten

Variant 1 - Wegverkeer - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,06 mol/ha/j
2,84 ha
0,00 ha
0,06 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

Hexagon

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse
Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname



Variant 1 - Wegverkeer (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

3,9 kg/j

176,2 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 "Variant 1 - Wegverkeer" (Beoogd) 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	2,84	1.880,66	2,84	0,06	0,00	0,00

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,66	2,84	0,06	0,00	0,00

Variant 1 - Wegverkeer, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	176,2 kg/j
Locatie	X:57455,71 Y:387450,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 50,0 kg/j
Lengte	926,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 kg/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	444,8 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,3 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.

Kloosterpoort 33,

4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstof Top Taste

Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S6dH4WTeRy4r

13 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Bouwrijpfase Smokkelhoek - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

48,1 kg/j

2,4 kg/j

Emissie NO_x

-

12,0 kg/j

Resultaten

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Bouwrijpfase Smokkelhoek - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,41 mol/ha/j

0,02 mol/ha/j

Hexagon

2604181

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse

Moer

Yerseke en Kapelse

Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

3,90 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

0,38 mol/ha/j



Landbouwgrond - intern salderen (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Landbouwgrond	48,1 kg/j	-

Bouwrijpfase Smokkelhoek (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	2,4 kg/j	11,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,2 g/j	0,1 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 "Bouwrijpfase Smokkelhoek" (Beoogd) 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	3,90	1.880,22	0,00	0,00	3,90	0,38

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,22	0,00	0,00	2,84	0,38
Oosterschelde (118)	1,06	1.484,26	0,00	0,00	1,06	0,01

Landbouwgrond - intern salderen, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Landbouwgrond	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	48,1 kg/j
Locatie	X:57886,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:387623,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	48,1 kg/j

Bouwrijpfase Smokkelhoek, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel		NO _x			11,9 kg/j
Locatie	X:57803,64		NH ₃			2,4 kg/j
Oppervlakte	Y:387616,32					
	4,81 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor met kar	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2720 l/j	139 u/j	190 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Wielkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	821 l/j	42 u/j	57 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Rupskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3902 l/j	200 u/j	273 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	912 l/j	47 u/j	63 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Asfaltmolen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	20 u/j	28 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	41 u/j	56 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Bronbemaling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	610 l/j	31 u/j	42 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:57868,07 Y:387480,66	Type scherm	-	-	NO ₂	38,5 g/j
Lengte	63,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃	4,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	80 km/uur	721,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	596,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.

Kloosterpoort 33,

4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstof Top Taste

Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RjicymaU9EoA

13 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Bouwfase Smokkelhoek - Beoogd

Rekenjaar

2023

2024

Emissie NH₃

48,1 kg/j

0,5 kg/j

Emissie NO_x

-

167,7 kg/j

Resultaten

Landbouwgrond - intern salderen - Referentie

Bouwfase Smokkelhoek - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,41 mol/ha/j

0,11 mol/ha/j

Hexagon

2604181

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse

Moer

Yerseke en Kapelse

Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

3,90 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

0,30 mol/ha/j



Landbouwgrond - intern salderen (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Landbouwgrond	48,1 kg/j	-

Bouwfase Smokkelhoek (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Heimachine	0,1 kg/j	55,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Betonstorter	0,1 kg/j	51,2 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Hijskraan	0,1 kg/j	42,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel; Graafmachine	60,1 g/j	18,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	26,5 g/j	0,8 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase Smokkelhoek" (Beoogd) 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	3,90	1.880,30	0,00	0,00	3,90	0,30

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,30	0,00	0,00	2,84	0,30
Oosterschelde (118)	1,06	1.484,26	0,00	0,00	1,06	0,01

Landbouwgrond - intern salderen, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Landbouwgrond	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	48,1 kg/j
Locatie	X:57886,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:387623,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,85 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	48,1 kg/j

Bouwfase Smokkelhoek, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:57868,07 Y:387480,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	63,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	80 km/uur	2.400,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.400,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.423,2 /jaar			0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar			0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	55,3 kg/j
	Heimachine	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	51,2 kg/j
	Betonstortor	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	42,0 kg/j
	Hijskraan	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel;	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	18,4 kg/j
	Graafmachine	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	60,1 g/j
Locatie	X:57803,64	Spreiding	0 m		
	Y:387616,32				
Oppervlakte	4,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Juust B.V.

Kloosterpoort 33,

4421 SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Stikstof Top Taste

Actualisatie stikstofberekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RS3KWjaxFQgV

13 november 2023, 16:48

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Variant 2 - Opslagloods-ui-drooginstallatie - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

3,9 kg/j

Emissie NO_x

199,4 kg/j

Resultaten

Variant 2 - Opslagloods-ui-drooginstallatie - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,06 mol/ha/j

Hexagon

2604181

Gebied

Yerseke en Kapelse

Moer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

2,84 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,06 mol/ha/j

Grootste afname

0,00 mol/ha/j

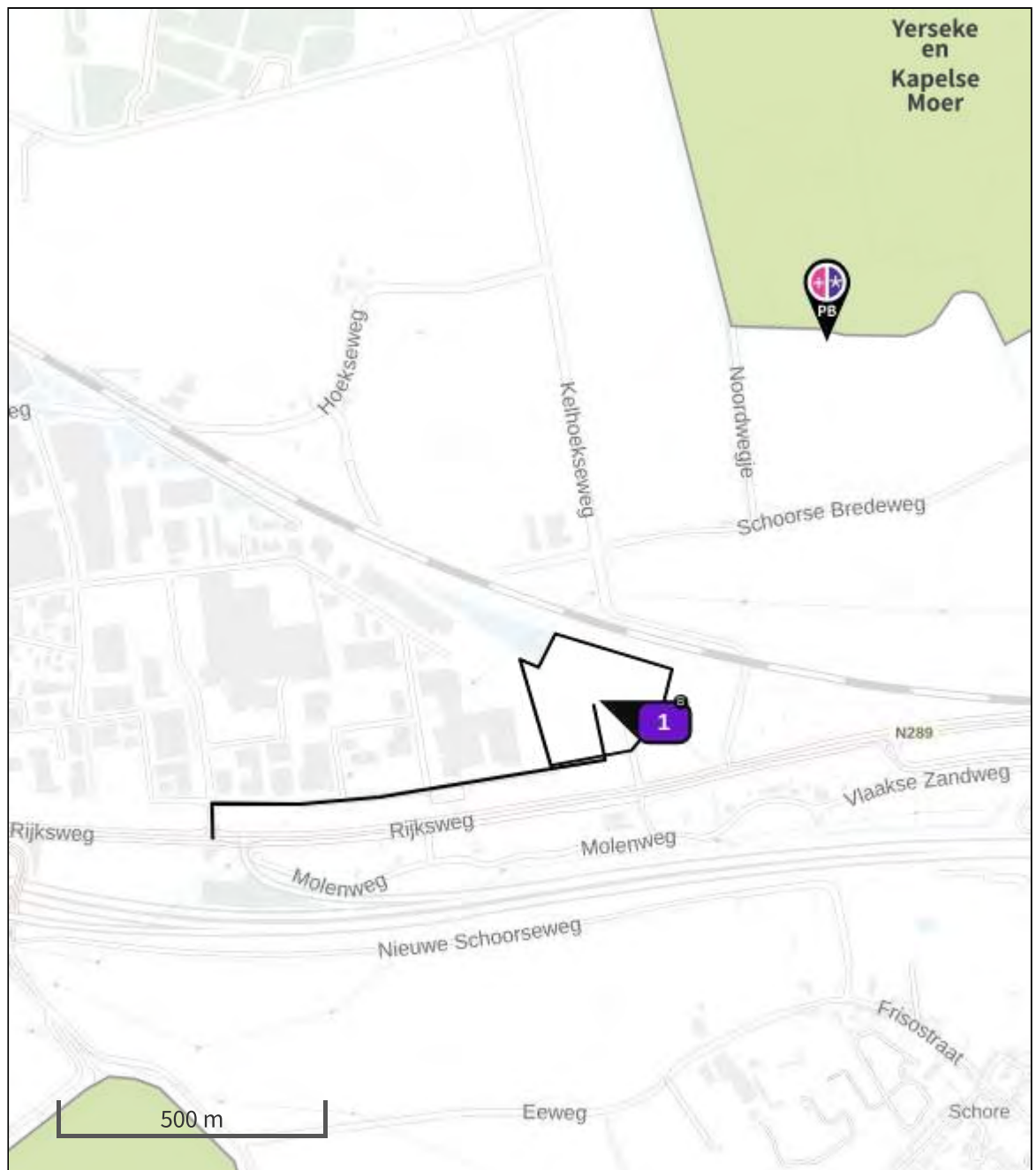


Variant 2 - Opslagloods-ui-drooginstallatie (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Voedings- en genotmiddelen Opslagloods ui-drooginstallatie	-	23,2 kg/j
Verkeersnetwerk	3,9 kg/j	176,2 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 "Variant 2 - Opslagloods-ui-drooginstallatie" (Beoogd) 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	2,84	1.880,67	2,84	0,06	0,00	0,00

Per gebied	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)
Yerseke en Kapelse Moer (121)	2,84	1.880,67	2,84	0,06	0,00	0,00

Variant 2 - Opslagloods-ui-drooginstallatie, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

Naam	Opslagloods ui-drooginstallatie	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	23,2 kg/j
Locatie	X:57794,72 Y:387623,46	Warmteinhoud	0,100 MW		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	4,72 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	176,2 kg/j
Locatie	X:57455,71 Y:387450,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 50,0 kg/j
Lengte	926,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 kg/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	444,8 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,3 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Ecologische Beoordeling Stikstof Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

L. Littooij MSc



Ecologische Beoordeling Stikstof Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle

Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming

L. Littooi MSc

Status uitgave: definitief

Rapportnummer:	21-085
Projectnummer:	21-0060
Datum uitgave:	19-04-2021
Foto's omslag:	Lotte Littooi / Bureau Waardenburg bv
Projectleider:	Ir. H.W. van Ziel
Tweede lezer:	drs. G.F.J. Smit
Naam en adres opdrachtgever:	Juust B.V.
Referentie opdrachtgever:	-
Akkoord voor uitgave:	drs. G.F.J. Smit

Paraaf:

Graag citeren als: Littooi, L., 2021: Ecologische beoordeling stikstof Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle; Toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming. Bureau Waardenburg. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Trefwoorden: natuurtoets, Wet natuurbescherming, stikstofdepositie, Yerseke en Kapelse Moer, schorren en zilte graslanden, zilte pionierbegroeiingen.

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv.

Opdrachtgever hierboven aangegeven vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Juust bv

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaardigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, digitale kopie of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001: 2015. Bureau Waardenburg bv hanteert als algemene voorwaarden de DNR 2011, tenzij schriftelijk anders wordt overeengekomen.



Bureau Waardenburg, Varkensmarkt 9 4101 CK Culemborg, 0345 51 27 10, info@buwa.nl, www.buwa.nl



Voorwoord

Juust bv is betrokken bij een initiatief om bedrijventerrein De Smokkelhoek te Kapelle uit te breiden met een opslagloods. Juust bv wil weten of deze ingreep effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden en of significante effecten op deze gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Het plangebied zelf maakt geen deel uit van Natura 2000-gebied of het Natuurnetwerk Nederland.

Juust bv heeft Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om de voorgenomen ingreep te toetsen aan de Wet natuurbescherming. In voorliggend rapport zijn de effecten van stikstofdepositie door de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming.

Dit rapport is opgesteld door Bureau Waardenburg, de berekening van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in het supplement bij dit rapport.

Medewerkers van Bureau Waardenburg zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is ISO gecertificeerd.

Vanuit Juust B.V. werd de opdracht begeleid door de Janita van Gastel. Wij danken haar voor de prettige samenwerking.



Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting, conclusie	5
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding en doel	6
1.2 Proces van vergunningverlening	7
1.3 Verantwoording	8
2 Plangebied en project	9
2.1 Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle	9
2.2 AERIUS-berekeningen voor project Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek	9
3 Effecten op Natura 2000-gebieden	11
3.1 Bepaling van effecten van stikstofdepositie	11
3.2 Natura 2000-gebied 121 Yerseke en Kapelse Moer	11
3.2.1 H1330B – Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	12
3.2.2 H1310A – Zilte pioniersvegetaties (zeekraal)	18
3.3 Overige gebieden	22
3.4 Conclusies effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden	22
4 Aanbevelingen	24
4.1 Vervolgprocedure	24
4.2 Aanbevelingen	24
5 Referenties	25
Bijlage I Kader Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming)	26
1. Inleiding	26
2. Algemene bepalingen	26
3. Natura 2000-gebieden	27
Bijlage II Rapportage Stikstofdepositie en AERIUS-berekeningen	30



Samenvatting, conclusie

Juust bv is betrokken bij een initiatief om bedrijventerrein De Smokkelhoek te Kapelle uit te breiden met een opslagloods. Daarbij komt stikstof vrij, zowel in de aanlegfase als bij het gebruik van het logistiek centrum.

Er vindt daardoor additionele stikstofdepositie plaats op twee daarvoor gevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer, ten oosten van Kapelle.

In dit rapport wordt op basis van berekeningen en ecologische analyse geconcludeerd dat zowel in de aanlegfase als bij het gebruik:

- er geen significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde voor stikstof gevoelige habitattypen als gevolg van dit project.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Juust bv is betrokken bij een initiatief om bedrijventerrein De Smokkelhoek te Kapelle verder uit te breiden. De gemeente Kapelle wil weten of, en zo ja hoe, met deze ingreep rekening moet worden gehouden met de Wet natuurbescherming, in het bijzonder wat betreft de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden.

Concreet wil de gemeente Kapelle weten of als gevolg van dit project significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten en of daar eventueel mitigerende maatregelen voor genomen moeten worden.

In dit rapport wordt ecologisch beoordeeld wat de effecten zijn van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De berekening van de effecten van (extra) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is opgenomen in Bijlage II. De analyses uit de PAS-gebiedsanalyses en informatie uit Natura 2000-beheerplannen zijn gebruikt om dit te onderbouwen.

Het doel van het onderzoek is te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de regels uit de Wet natuurbescherming.

Zo'n onderzoek is een Passende Beoordeling en daarin kunnen zo nodig ook mitigerende maatregelen worden aanbevolen en betrokken in de beoordeling.

Als *op voorhand* al duidelijk is dat de additionele depositie niet tot significante effecten kan leiden, is sprake van een Voortoets en hoeft geen vergunningverlening plaats te vinden.

Wet natuurbescherming (Wnb)

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De regels die toezien op bescherming van Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' van de Wet natuurbescherming.

Vraagstelling: Zijn er significante effecten op Natura 2000-gebieden met het oog op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden?

De Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming heeft als doel het behoud van de biodiversiteit en duurzaam gebruik van de bestanddelen daarvan. Sommige handelingen en ontwikkelingen kunnen de natuur, en daarmee de biodiversiteit, schaden en zijn daarom krachtens de wet verboden. Is dat het geval, dan is er in geval van beschermde gebieden een vergunning nodig¹.

¹ Zie voor de doelstelling en regels van de Wet natuurbescherming het wettelijk kader in de bijlage I.

ADC-toets: toets op Alternatieven, Dwingende reden van groot openbaar belang, Compensatie.

Dit betreft soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn met uitzondering van vogels. Vogels vallen onder Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Brochure: Soortenbescherming



De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een onderzoek naar de effecten van additionele stikstofuitstoot van een project/plan op Natura 2000-gebieden. De centrale vraag van deze toetsing is: bestaat een reële kans op significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden met zekerheid worden uitgesloten?

1.2 Proces van vergunningverlening

Voor de habitattypen van Bijlage I van de Habitatrichtlijn zijn kritische depositiewaarden (KDW) vastgesteld voor de depositie van stikstof. Dit is ook gebeurd voor de Leefgebiedtypen van aangewezen soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn of Bijlage I van de Vogelrichtlijn. Een te hoge stikstofdepositie leidt tot verzuring en vermessing. Bij elke toename van stikstofdepositie in deze gebieden dient beoordeeld te worden of significant negatieve effecten uitgesloten kunnen worden. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is het voor ruimtelijke plannen conform artikel 7.2a eerste lid van de Wet milieubeheer noodzakelijk om een plan-MER op te stellen.

In het onderstaande wordt deze getoetst aan de artikel 2.7 lid 2 van de Wet Natuurbescherming:

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Of: er is sprake van een “plan” (meestal een bestemmingsplan of inpassingsplan). Dan is artikel 2.7 lid 1 van toepassing:

Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan [artikel 2.8](#), met uitzondering van het negende lid.

In beide gevallen is het criterium: afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten *significante gevolgen kan* hebben voor een Natura 2000-gebied.

Er dient dus aangetoond te worden dat er geen significante effecten kunnen optreden als gevolg van het plan of project.

Kan dat al “op voorhand”, dan is een zogenaamde **voortoets** voldoende. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of een ecologische conclusie dat geen significante effecten kunnen optreden beschouwd kan worden als een voortoets of als een passende beoordeling.

Als er sprake is van **interne saldering** is een vergunning mogelijk. Dit treedt op als binnen het project ook vermindering optreedt van vergunde en gerealiseerde stikstofuitstoot. De



vermindering van depositie kan dan worden afgetrokken van de extra depositie die door het project of plan wordt veroorzaakt.

Als significante effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, dient een **Passende Beoordeling** te worden opgesteld. Hierin dient alsnog op basis van een inhoudelijke ecologische beoordeling van de effecten op het Natura 2000-gebied te worden aangetoond dat er geen effecten kunnen optreden. Daarbij dienen de instandhoudingsdoelen in ogenschouw genomen te worden. Er mogen ook mitigerende maatregelen genomen worden om de effecten te niet te doen of te verzachten. Ook externe saldering is mogelijk, dus met vermindering van stikstofdepositie buiten het project. Hierbij mag maximaal 70% van de externe vermindering benut worden voor saldering.

Is het niet mogelijk om significante effecten uit te sluiten, dan is de **ADC-toets** het laatste redmiddel. Er dient dan te worden aangetoond dat er:

- geen Alternatieven zijn
- een Dwingende reden van groot openbaar belang is en
- Compensatie plaatsvindt van de verloren gaande natuur(kwaliteit).

1.3 Verantwoording

Veldbezoek

Het plangebied Yerseke en Kapelse Moer is bezocht op 19 februari 2021. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde habitattypen en soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, etc), kwaliteit van de habitattypen en knelpunten daarin, beheer.

Bronnenonderzoek

Aanvullend op het veldbezoek heeft bronnenonderzoek plaatsgevonden. De belangrijkste bronnen zijn:

- Natura 2000-beheerplan Yerseke en Kapelse Moer
- AERIUS Calculator
- website www.natura2000.nl



2 Plangebied en project

2.1 Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle

Plangebied



Figuur 2.1 Ligging plangebied (rood omkaderd is de mogelijke locatie tot uitbreiding van bedrijventerrein de Smokkelhoek, Kapelle. (Esri Nederland, Community Map Contributors | Esri Nederland, beeldmateriaal.nl | Esri Nederland, Kadaster | Esri Nederland, AHN)

Voorgenomen ingreep

Informatie over de voorgenomen ingreep is aangeleverd door Juust bv. Het voornemen betreft de uitbreiding van het bedrijventerrein Smokkelhoek met bedrijfsbebouwing. In de AERIUS-berekening is gerekend met de uitstoot van een eventuele ui-drooginstallatie, een serieuze optie van het bedrijf TopTaste voor gebruik van de te bouwen loods.

2.2 AERIUS-berekeningen voor project Bedrijfsbebouwing Bedrijventerrein de Smokkelhoek

De AERIUS-berekeningen zijn uitgevoerd door Juust bv. Er zijn aparte berekeningen voor de aanlegfase en voor de gebruiksfase gemaakt. De grondslagen van de berekeningen zijn weergegeven in Bijlage III evenals de uitkomsten van de beide berekeningen.

De berekeningen geven aan dat er zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase sprake is van een bijdrage aan de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer, welke ten noordoosten van het plangebied ligt. De kleinste afstand tussen projectgebied en Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer bedraagt ca. 850 m (Figuur 2.1).



Tabel 2.1: maximale stikstofdeposities gespecificeerd per habitatype of leefgebiedtype en per Natura 2000-gebied gedurende de aanleg- en de gebruiksfase.

Code en naam habitatype	KDW mol/ha/j	Aanleg- fase	Gebruiks- fase
Yerseke en Kapelse Moer			
H1330-B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1.571	0,01	0,05
H1310-A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1.643	0,01	0,04



3 Effecten op Natura 2000-gebieden

3.1 Bepaling van effecten van stikstofdepositie

De stikstofdepositie als gevolg van het uitbreiden van bedrijventerrein De Smokkelhoek is berekend met behulp van het rekenprogramma AERIUS. Voor de details van de berekening en resultaten wordt verwezen naar Bijlage IV bij dit rapport voor AERIUS-rapportage.

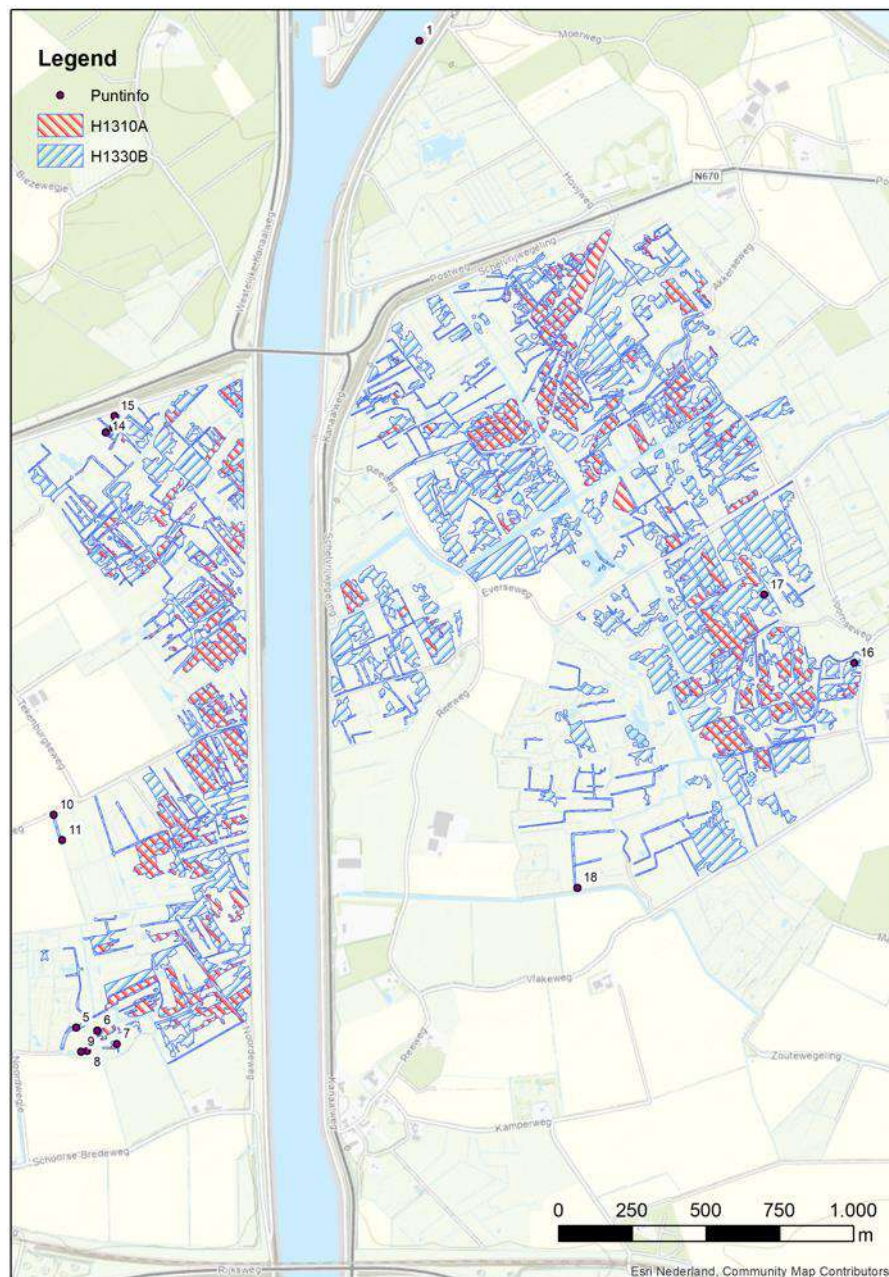
De ecologische beoordeling toetst (op basis van de AERIUS-uitkomst) op één of meer van de onderstaande vragen:

1. Is er in het gebied met additionele depositie (overall) sprake van overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) op de beïnvloede hexagonen?
2. Is er een noodzaak om omvang of kwaliteit van het habitat/leefgebiedtype te vergroten (uitbreidingsdoelstelling(en) of nog niet halen van de minimum behoudsdoelen (populatieomvang).
3. Wat is de kwaliteit van het habitatype/leefgebiedtype?
4. Is de kwaliteit onvoldoende, wat zijn dan de knelpunten? In het geval van leefgebieden zijn dan ook de relevante soorten van belang.
5. In hoeverre en op welke manier(en) speelt stikstofdepositie daarbij een rol?
6. In hoeverre speelt de *additionele* hoeveelheid stikstof door dit project hierbij een rol?
7. Welke maatregelen worden genomen om de kwaliteit van het habitatype/-leefgebiedtype in stand te houden, te herstellen of te vergroten?
8. Worden de maatregelen of hun effecten negatief beïnvloed door de additionele stikstof uit dit project?
9. Is het nodig om additionele maatregelen te nemen als gevolg van de *additionele* stikstofdepositie van dit project?
10. Zijn er andere projecten bekend die gelijktijdig effecten kunnen hebben op de door dit project belaste habitat- of leefgebiedtypen?

Omdat de aanlegfase een veel kleinere bijdrage geeft aan de stikstofdepositie en eenmalig voorafgaand aan de gebruiksfase plaatsvindt, en geen andere hexagonen beïnvloedt dan de gebruiksfase, wordt deze verder buiten beschouwing gelaten. Het is onmogelijk dat de effecten daarvan groter zijn dan, of cumulatief met, de gebruiksfase. Als de gebruiksfase geen significant effect heeft, kan de aanlegfase dat onmogelijk wel hebben.

3.2 Natura 2000-gebied 121 Yerseke en Kapelse Moer

Bevoegd gezag	Provincie Zeeland
Oppervlak	433 hectare
Richtlijnen	VR+HR
Status	Natura 2000-besluit 2010



Figuur 3.1. Kaart van de Yerseke en Kapelse Moer met daarin de stikstofgevoelige habitattypen: H1330B (blauw) en H1310A (rood). In sommige gevallen vindt er overlap plaats. De stippen zijn opnamelocaties van het veldwerk. Bron: GIS Bureau Waardenburg 2021.

3.2.1 H1330B – Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

Kenschets

In Nederland betreft dit habitattype schorren of kwelders¹ en andere zilte graslanden in het kustgebied. Het begrip kustgebied moet hier breed worden opgevat: het habitattype komt



voor in zowel buitendijkse als binnendijkse² gebieden (wat tot uitdrukking komt in het onderscheiden van subtypen). Ook het begrip 'grasland' dekt de lading slechts ten dele: een deel van de begroeiingen bestaat uit russen en biezten, kruiden (zoals Lamsoor of Zeealsem) en - in brakke zones - Riet.

Voor de biodiversiteit zijn meerdere aspecten van belang. De verschillende plantengemeenschappen en (dier)soorten reageren op een bepaalde hoogteligging, de daaraan (deels) gerelateerde vochtuithouding, de grondsoort (van zandig tot kleiig), zoutgehalte (brak tot zout), leeftijd (succesiestadial) en mate van begrazing. Het is dan ook gewenst allerlei vormen en successiestadia te behouden, wat onder andere noodzakelijk is voor het behoud van het grote aantal typische soorten (maar ook voor veel soorten die daarvoor niet geselecteerd zijn, bijvoorbeeld de talrijke ongewervelde diersoorten die sterk afhankelijk zijn van met name de lage en jonge kwelders).

Het subtype van de binnendijkse vorm van het habitatype omvat graslanden die een marien verleden hebben en sindsdien zilt blijven door toestroom van brak of zout grondwater. Deze zilte graslanden komen zeer lokaal voor in het Laagveengebied (brakwatervenen), maar vooral in het Zeekleigebied (langs kreken en in inlagen) en de Afgesloten Zeearmen (voormalige kwelders en schorren). De soortensamenstelling kan sterk overeenkomen met die van subtype A, met name in inlagen of recent bedijkte gebieden. Het belang op Europese schaal van het habitatype is zeer groot, maar voor de binnendijkse variant duidelijk minder (Profielendocument H1330, versie 2009).

Situatie in Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer

Het gebied herbergt een relatief grote oppervlakte aan de binnendijkse vormen van het habitatype schorren en zilte graslanden, (subtype B), in totaal 52 hectare. Aangezien een groot deel van de typerende soorten (in totaal 26) hier niet voorkomt, wordt de kwaliteit van het gebied als matig beschouwd.

Het gaat hier om graslanden die deel uitmaken van de oudste polderkernen van Zeeland, die in de twaalfde eeuw al zijn bedijkt. Tot in de 16e eeuw werd in de Yerseke Moer zout gewonnen door het zoute veen te delven en te verbranden. De ontstane putten werden daarna weer gedempt met uitgegraven klei. Dit moerneren gaf een onregelmatig hobbelig terrein. Dit reliëf is nog steeds herkenbaar. Ook de kreekruigen zorgen voor reliëf. De kreken zelf zijn dichtgeslibd met zandige grond. De Kapelse Moer bestaat uit binnendijks gelegen grasland met veedrinkputten en heggen.

De soortensamenstelling kan sterk overeenkomen met het buitendijkse subtype, vooral in inlagen of recent bedijkte gebieden. Een deel van de begroeiing bestaat uit russen, biezten, kruiden of riet, en het habitatype komt voor op een range van laag- tot hoger gelegen, licht tot zwaar begraasd, zout tot minder zout (Profielendocument H1330, versie 2009).

Landelijke staat van instandhouding: Matig ongunstig.

Instandhoudingsdoelstelling: Uitbreiding van omvang en behoud van kwaliteit.



Trends in de tijd

Er is geen reële kans dat de binnendijkse habitattypen zich spontaan ergens zullen ontwikkelen. De binnendijks gelegen habitattypen zullen, bij gebrek aan zeer specifiek beheer, verder verlanden en ontwikkelen tot een meer opgaande vegetatie, totdat de kenmerkende vegetatie verdwijnt.

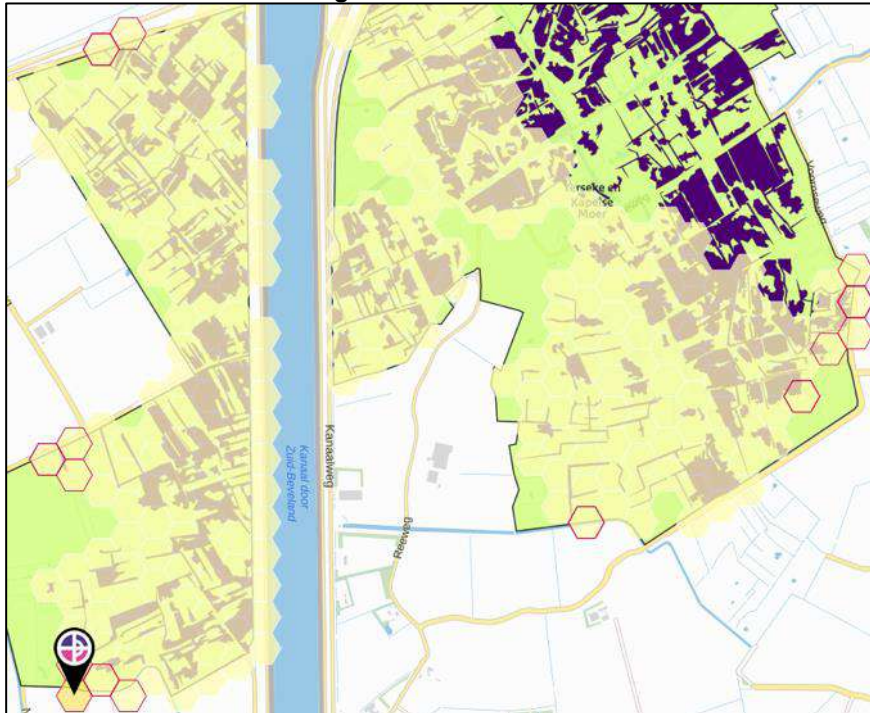
Knelpunten en oorzakenanalyse H1330B Schorren en zilte graslanden binnendijks

Onvoldoende dynamiek en toevoer van zout water is een knelpunt. Wanneer begrazing uitblijft, ontwikkelt een hoge schor zich in 10 tot 30 jaar tijd tot een soortenarme vegetatie met sterke dominantie van Zeekweek of (bij verminderde zoutaanvoer) zoetminnende soorten.

Regulier beheer

Het huidige beheer bestaat uit het openhouden en aanleggen van ondiepe greppels om verzoeting tegen te gaan. Door de sloten te onderhouden wordt gewerkt aan een goede waterafvoer en tegelijkertijd kwelaanvoer van zout water. Om het waterpeil optimaal te houden, zijn er in het gebied ook de nodige dammen aangelegd, die onderhouden moeten worden. Om successie en verruiging tegen te gaan, wordt het gebied begraasd (in rasters), gemaaid (maaisel wordt afgevoerd) en wordt de opgaande beplanting verwijderd.

Situatie in het beïnvloede gebied



Figuur 3.2. Kaart van Yerseke en Kapelse Moer met daarop aangegeven de hexagonen met projectdepositie (lichtgeel) en reeds (bijna)overbelaste hexagonen (rode rand) in relatie tot habitatype H1330B. Bron: AERIUS-Calculator.

Kijken we naar de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW), dan zijn er slechts enkele hexagonen waar dit optreedt. Het gaat daarbij om hexagonen die langs de



rand van het gebied lopen met een gezamenlijke oppervlakte van dit habitat van ongeveer 0,8 hectare.

Bij het bekijken van de vegetatie in de overbelaste hexagonen ten tijde van het veldbezoek op 19 februari blijkt sprake te zijn van een zoete inslag. In tegenstelling tot typische zoutindicatoren werden eerder soorten aangetroffen die kenmerkend zijn voor brakke omstandigheden (o.a. hertshoornweegbree, waterzuring) of die behoren tot de kamgrasweiden en zilverschoongraslanden (o.a. fioringras, akkerdistel, madeliefje, hondsroos, ooievaarsbek). Ook was er op veel plekken duidelijk sprake van mosvegetatie, die ook zoete omstandigheden indiceert. Op de wat lagergelegen delen waren er waarschijnlijk planten van zilte rus, al konden die niet met zekerheid worden gedetermineerd (bruine vegetatie Figuur 3.3). Dit is een typische zoutindicator. In de maand februari is de vegetatie nog onvoldoende ontwikkeld om te kunnen bepalen of kensoorten van het habitat (Schorren en zilte graslanden (binnendijks) wel of niet aanwezig zijn op de locatie. Desondanks is het zeer aannemelijk dat, gezien het aanwezige relief, de lagergelegen terreindelen worden gevoed door zoute kwel, terwijl de vegetatie op de hoger gelegen delen gevoed worden door zoet water.



Figuur 3.3. Linksboven: madeliefje in mosvegetatie. Rechtsboven: ijzerbacteriën als gevolg van kwel. Linksonder: hertshoornweegbree. Rechtsonder: Natte plekken waarbij de bruine plekken hoogstwaarschijnlijk duiden op zilte rus (waarneming 19-02-2021).



Een mozaïek van zoet- en zoutvegetatie is typerend voor het gebied. Door vroegere zoutwinning is het gebied flink vergraven en wordt het nu gekenmerkt door een hobbelig reliëf. De wat hoger gelegen delen raken verzoet doordat ze niet langer worden gevoed door zoute kwel, terwijl de vegetatie in de lagere delen nog wel wordt beïnvloed door zout. Hoever dit proces is voortgeschreden is echter op dit moment niet te zeggen, maar het is waarschijnlijk dat er sinds 1953 geen zout meer in de vegetatielaag is toegevoerd, behalve op lage terreindelen, zoals waar nu de zilte vegetaties voorkomen langs de uitgegraven krekken.

Op één plek is de zoutvegetatie duidelijk verstoord. Het gaat hier om een brede sloot, aangewezen als H1330B en op figuur 3.1 aangegeven met punt 17, die recent volledig is uitgebaggerd. Her en der bevinden zich nog enkele kleine pollen met vermoedelijk zilte rus en rietzwenkgras. Het is aannemelijk dat een groot deel van de zoutvegetatie door de baggerwerkzaamheden op de kant is beland (Figuur 3.4). Van het habitatype is weinig meer over.

Een andere sloot aangewezen als H1330B is volledig dicht gegroeid met riet (Figuur 3.4). In de sloot is wel sprake van uittredende kwel en er staan enkele plukjes zilte rus. Wij veronderstellen dat deze sloot c.q. slootoever onterecht is aangewezen als zilt grasland.



Figuur 3.4. Links: Uitgebaggerde sloot aangewezen als H1330B, op figuur 3.1 aangegeven als punt 17. Rechts: Sloot aangewezen als H1330B dicht gegroeid met riet, op figuur 3.1 aangegeven als punt 10 en 11.

Effectbeoordeling

De vraag is in hoeverre stikstof een rol speelt in de kwaliteit van het habitatype. Het profieldocument voor dit habitatype stelt:

Gevoeligheid voor stikstofdepositie: onbekend (gevoeligheid is niet uit te sluiten, omdat niet-brakke natte graslanden gevoelig zijn, maar evenmin aannemelijk te maken, omdat onduidelijk is of de rol van zoute kwel in dit subtype vergelijkbaar is met die van de getijden in subtype A).

De Herstelstrategie voor dit habitatype is duidelijker en geeft de volgende effecten:



Vermesting

Kwelders worden gezien als gelimiteerd door stikstof (Mitsch & Gosselink 2000) en N-limitatie is aangetoond in Europese kweldervegetatie door Jefferies & Perkins (1977), Leendertse (1995), Kiehl et al. (1997), Van Wijnen & Bakker (1999) en Tessier et al. (2003).

(...)

Gedurende de successie in brakke graslanden wordt N geaccumuleerd in organisch materiaal. De productiviteit van de brakke graslanden kan toenemen, waardoor hoge soorten als Heen en Riet kunnen gaan domineren. De gevoeligheid wordt vooral toegeschreven aan de toename van soorten uit een latere fase van de successie en een toename van de productiviteit (Bobbink & Hettelingh 2011).

Als gevolg van het effect van verruiging van de vegetatie met riet en heen (zeebies), kan er ook een effect zijn op de fauna: minder broedgelegenheid voor soorten die in open terreinen broeden, minder prooibeschikbaarheid voor vogels die in open terreinen jagen en een koeler en vochtiger microklimaat in de vegetatie (tureluur).

Als een belangrijke beïnvloedende factor wordt in de herstelstrategie verzoeting aangegeven. In de Gebiedsanalyse wordt toestroom van onvoldoende zilte kwel als de enige kwaliteitsbepalende factor aangeduid:

Knelpunten en oorzakenanalyse H1330B Schorren en zilte graslanden binnendijks

Onvoldoende dynamiek en toevoer van zout water is een knelpunt. Wanneer begrazing uitblijft ontwikkelt het hoge schor zich in 10 – 30 jaar tot een soortenarme vegetatie met sterke dominantie van Zeekweek of (bij verminderde zoutaanvoer) zoetminnende soorten.

Als belangrijkste maatregel wordt in de Herstelstrategie begrazing aangegeven, en daarnaast eventueel functionele herstelmaatregelen, d.m.v. plaggen.

Bezien we het effect van de stikstofdepositie, nl. verruiging met riet en heen (zeebies), dan blijkt hier niets van in het terrein. Het terrein is kort begraasd, er is geen ophoping van organisch materiaal en er is in het beïnvloede gebied weinig riet of heen (zeebies) te vinden. Enkel in sloten die dienen als perceelgrens staat soms riet opgeslagen. De door het Zeeuwse Landschap gekozen beheermethode lijkt hier effectief, het grasland is volledig afgegraasd. Mogelijke effecten van een structureel te hoge achtergronddepositie van maximaal ca. 1.872 mol N/ha/jaar zijn ook niet terug te vinden in het gebied. Als dergelijke deposities geen effect hebben, kan een projectdepositie van 0,01 tot maximaal 0,05 mol N/ha/jaar, dat wil zeggen maximaal 0,003% daarvan, onmogelijk wel een effect hebben. Significante negatieve effecten van additionele stikstofdepositie op dit habitatype zijn op grond hiervan uit te sluiten.

Conclusie

Conclusies voor dit habitatype zijn:



- dat er slechts sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) op de randen van het gebied, direct langs de wegen die het gebied ontsluiten
- dat verzoeting als gevolg van een relatief hoge ligging de voornaamste oorzaak is wanneer het habitatype niet aanwezig is
- dat het reguliere beheer effectief voorkomt dat stikstofdepositie hier in de resterende zilte graslanden negatieve effecten veroorzaakt.

Er is dan ook met zekerheid geen significant negatief effect van een additionele hoeveelheid stikstoftoevoer door dit project.

3.2.2 H1310A – Zilte pioniersvegetaties (zeekraal)

Kenschets

Dit habitatype betreft pionierbegroeiingen op zilte gronden in het kustgebied, zowel buiten- als binnendijs. Zilte pionierbegroeiingen komen voor op plekken waar verstroming met zout water zorgt voor dynamische en open standplaatsen. Het betreft enerzijds pioniergemeenschappen met vooral zeekraalsoorten en anderzijds pioniergemeenschappen met Zeevetmuur. De begroeiingen ontwikkelen zich ieder jaar opnieuw op een kale, meestal opdrogende bodem. Beide begroeiingen komen veelal in dezelfde gebieden voor. Toch is de ecologie zeer verschillend. Ze worden daarom als twee subtypen beschouwd. Verschillen in overstromingsfrequentie, zout- en vochtgehalte zijn bepalend voor het onderscheid tussen deze subtypen (Profielendocument H1310A, versie 2009). Lokaal kan het subtype ook voorkomen in laagten binnen de hogere kwelders, op plekken waar zout water stagneert, of op plekken met veel sedimentatie of een hoge graasdruk. Het subtype kan ook binnendijs voorkomen, op natte laaggelegen plekken die sterk onder invloed staan van zout kwelwater; dit soort situaties wordt met name in Zeeland aangetroffen

Zilte pionervegetaties (zeekraal) komen voor op hooggelegen slikken, lage schorren en kwelders, laaggelegen, sterk uitdrogende delen van hogere schorren en kwelders en als binnendijkse begroeiingen van zoute standplaatsen. Het gaat om dagelijks met zeewater overstroomde of langdurig natte plekken.

Situatie in Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer

Het gebied herbergt een relatief groot oppervlak aan zilte pioniersvegetaties (zeekraal), in totaal 11,6 hectare van een goede kwaliteit. De kwaliteit wordt bepaald door de aanwezigheid van de typische soorten, die in het geval van de Yerseke en Kapelse Moer, alle drie aanwezig zijn: klein schorrenkruid, kortarige zeekraal en langarige zeekraal.

De Zilte pionierbegroeiingen komen wijdverspreid voor langs de Europese kusten. Daarbij nemen ze overal slechts kleine oppervlakten in. Het aanzienlijk grote oppervlak dat habitatype (subtype A) in Nederland inneemt is daarom van relatief groot belang. In een optimaal ontwikkelde vegetatie is de bedekking van meerjarige soorten < 10 %.

Op landschapsschaal komt dit vegetatietype in mozaïek voor en dient onder optimale omstandigheden tenminste een aaneengesloten oppervlakte van 100 m² te hebben.



De typische soorten zijn geen van alle bedreigd. De landelijke oppervlakte van het habitatype mag niet achteruitgaan binnen de jaarlijkse natuurlijke fluctuaties. Het toekomstperspectief is matig ongunstig. Als gevolg van successie is er kans dat de oppervlaktes afnemen en veranderen in ander vegetatietypen (zie profielfdocument).

Landelijke staat van instandhouding: Matig ongunstig.

Instandhoudingsdoelstelling: Landelijke oppervlakte mag niet achteruitgaan binnen de jaarlijkse natuurlijke fluctuaties

Trends in de tijd

Zilte pioniersvegetaties zijn zeer gevoelig voor successie en zullen bij gebrek aan zeer specifiek beheer, verder verlanden en ontwikkelen tot een meer opgaande vegetatie. De verspreiding van het type is echter min of meer stabiel sinds het gereedkomen van de Afsluitdijk, maar beperkt zich tot de Zeeuws-Zuid-Hollandse Delta en het Waddengebied. De oppervlakte kan bij de beide subtypen van zilte pionierbegroeiingen jaarlijks sterk fluctueren en de exacte oppervlakte van het totaal aan zilte pionierbegroeiingen is daarom onbekend. Daarbij hebben voorjaarsstormen een grote negatieve invloed op de omvang van de zeekraalbegroeiingen. De trend in de omvang van de oppervlakte verschilt sterk in Noord- en Zuidwest-Nederland. In Zuidwest-Nederland zijn pionierkwelders met zeekraal sterk achteruitgegaan vanwege erosie van de schorren (Oosterschelde, Westerschelde) en verzoeting (Krammer-Volkerak). Het is echter duidelijk dat de oppervlakte van de pionierkwelders met zeekraal (subtype A) in Groningen en Zuidwest-Nederland sterk achteruit is gegaan.

Knelpunten en Oorzakenanalyse - Zilte pionierbegroeiingen (H1310A)

Normaliter wordt op de standplaatsen continu sediment afgezet. De typerende soorten van de zilte pioniervegetaties zijn gespecialiseerd in het vastleggen van dit sediment, maar vanwege het éénjarige karakter van deze planten, wordt het sediment gelijktijdig maar in geringe mate vastgelegd. Met andere woorden, de pionierzone is afhankelijk van de hoogteontwikkeling van de aangrenzende wadplaten, die gelijktijdig door processen als de zeespiegelstijging en bodemdaling worden verstoord. In de pionierzone kan zoveel erosie optreden, dat op de kwelderrand kleine, kaal blijvende kliffen ontstaan of dat de pionierzone geheel onder water komt te staan.

Erosie samengaan met de verwachte zeespiegelstijging vormt een mogelijke bedreiging voor de zilte zeekraalbegroeiingen van subtype A. De zilte pioniervegetatie in de Yerseke en Kapelse Moer zijn echter binnendijs gelegen en bevinden zich daardoor buiten de invloedzone van de zee. Onvoldoende dynamiek en toevoer van zout water is om die reden een knelpunt. Wanneer begrazing uitblijft, zijn de éénjarige planten, typerend voor de zilte pioniervegetatie, niet opgewassen tegen de soorten die volgen in de lijn van successie.

Regulier beheer

Het huidige beheer bestaat uit het openhouden en aanleggen van ondiepe greppels om verzoeting tegen te gaan. Door de sloten te onderhouden wordt gewerkt aan een goede waterafvoer en tegelijkertijd aan de toevoer van zout kwelwater. Om het waterpeil optimaal



te houden, zijn er in het gebied de nodige dammen aangelegd. Daarnaast wordt het gebied begraasd (in rasters door paarden en koeien), gemaaid (waarvan het maaisel wordt afgevoerd) en worden houtige planten zoals meidoorn verwijderd om successie naar opgaande vegetatie te voorkomen.

Situatie in het beïnvloede gebied

Kijken we naar de overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW), dan zijn er slechts enkele hexagonalen waar dit optreedt. Het gaat daarbij om hexagonalen die langs de rand van het gebied lopen die overlappen met het habitatype, met een gezamenlijke oppervlakte van dit habitat van ongeveer 0,0 hectare.



Figuur 3.5. Kaart van Yerseke en Kapelse Moer met daarop aangegeven de door het project belaste hexagonalen (lichtgeel) en de reeds (bijna)overbelaste hexagonalen (rode rand) en habitatype H1310A (hard lila). Bron: AERIUS-Calculator

Februari is helaas niet de meest ideale maand om de vegetatie te bekijken, want in deze tijd van het jaar is deze nog onvoldoende ontwikkeld. Gezien het aanwezige reliëf is het echter zeer aannemelijk dat de lager gelegen worden gevoed door zoute kwel en dus een geschikte standplaats vormen voor de typische soorten die behoren tot de zilte pioniersvegetatie: klein schorrenkruid, kortarige zeekraal en langarige zeekraal. Op enkele plekken was duidelijk klein schorrenkruid aanwezig (Figuur 3.6), maar op veel plekken was de waterstand te hoog om de groeiplaatsen goed te kunnen waarnemen. Het waterpeil zal daarom eerst moeten zakken voordat de eenjarige planten zich hier kunnen vestigen.



Perioden van natte omstandigheden is wel één van de abiotische randvoorwaarden voor dit habitatype, net als de invloed van kwelwater, die duidelijk in het veld aanwezig zijn (Figuur 3.6).



Figuur 3.6. Links: Klein schorrenkruid. Rechts: De lagergelegen delen, aangewezen als H1310A, staan momenteel nog onder water (waarneming 19-02-2021).

Effectbeoordeling

De vraag is in hoeverre stikstof een rol speelt in de kwaliteit van het habitatype. Het profieldocument voor dit habitatype wijst echter geen rol toe aan stikstofdepositie op de kwaliteit van deze gebieden. Dit valt te verklaren doordat de zilte pioniervegetatie goed gedijt bij voedselrijke omstandigheden, maar belangrijker is de invloed van de getijdenslag op de standplaatsen van de zilte pioniervegetatie. Doordat de kwelders normaliter tweemaal daags overstroomd, ondervindt de pioniervegetatie geen hinder van soorten die normaliter beter gedijen bij een hoge stikstofdepositie. Gezien de Yerseke en Kapelse Moer binnendijs is gelegen speelt stikstofdepositie een grotere rol in het in stand houden van dit habitatype. Het huidige beheer, in de vorm van begrazing en maaien, slaagt er tot dusver in om het open karakter van het gebied te behouden en de successie continue terug te zetten. Wel is het van belangrijk om maaisel en bagger af te voeren, omdat dit verzuivering in de hand werkt wanneer het blijft liggen.

De zeespiegelstijging en bodemdaling worden wel genoemd als beïnvloedende factoren op de herstelstrategie:

Erosie samengaan met de verwachte zeespiegelstijging vormt een mogelijke bedreiging voor de zilte zeekraalbegroeiingen van subtype A.

Vanwege het gebrek aan dynamiek, beschrijft het beheerplan de volgende voorwaarden om het habitatype Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) (H1310A) te behouden:

- Voldoende toevoer van zoute kwel behouden tot in het maaiveld, waardoor de standplaats vochtig tot nat blijft en zilt.
- Verzoeting tegengegaan (in het groeiseizoen).



- Gericht beheer (voornamelijk begrazing).
- Maximale ammoniakdepositie van 1643 mol N/ha/jr (Van Dobben et al, 2012).
- Langdurige winterse overstromingen.

Conclusie

Conclusie voor dit habitatype is:

- dat er enkel sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) op de randen van het gebied, direct langs de wegen die het gebied ontsluiten.
- dat verzoeting een grotere rol speelt in de achteruitgang van dit habitatype dan stikstofdepositie
- dat stikstofdepositie wordt weggevangen door het huidige graas- en maaibeleid

Er is dan ook met zekerheid geen significant negatief effect van een additionele hoeveelheid stikstoftoevoer door dit project.

3.3 Overige gebieden

Voor de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden is de bijdrage van het project logistiekcentrum De Smokkelhoek aan de stikstofdepositie door AERIUS berekend op 0,00 mol N/ha/jr. Effecten op alle overige gebieden als gevolg van veranderingen in stikstofdepositie zijn dan ook uitgesloten.

3.4 Conclusies effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden

Op grond van veldonderzoek in het gebied waar additionele stikstofdepositie optreedt, bronnenonderzoek en analyse van de AERIUS-berekeningen, wordt geconcludeerd dat:

- Uitbreiding van het bedrijventerrein De Smokkelhoek zal leiden tot structurele stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer, maar de huidige reguliere beheermaatregelen sluiten significante effecten op de instandhoudingsdoelen voor stikstofgevoelige habitattypen uit.

Op grond van de in dit rapport gepresenteerde gegevens zijn significant negatieve effecten als gevolg van uitbreiding van bedrijventerrein De Smokkelhoek uitgesloten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden uitgesloten mits het huidige reguliere beheer in de toekomst wordt vastgehouden.

Cumulatieve effecten

Er zijn geen andere projecten bekend met additionele depositie op de reeds overbelaste hexagonen waarop dit project invloed heeft. De bevindingen zijn zodanig dat ook een hypothetische vergelijkbare extra depositie geen significante effecten kan hebben.

N.B. De beoordeling van de vergunningaanvraag ligt bij het bevoegd gezag. De conclusie van Bureau Waardenburg heeft geen rechtskracht.



Vervolgonderzoek

De conclusies in dit rapport ten aanzien van Natura 2000-gebieden zijn gebaseerd op voldoende beschikbare en actuele informatie. Er zijn geen hiaten in kennis geconstateerd die van invloed kunnen zijn op de conclusies. De conclusies geven dan ook geen aanleiding voor vervolgonderzoek.



4 Aanbevelingen

4.1 Vervolprocedure

Dit rapport kan dienen als Voortoets of als Passende Beoordeling voor een vergunningaanvraag in het kader van de Wet Natuurbescherming. Omdat er nog weinig jurisprudentie is sinds de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 waarin het PAS buiten werking werd gesteld, is niet altijd duidelijk hoe het bevoegd gezag de conclusies uit dit onderzoek vertaalt in vergunningverlening.

4.2 Aanbevelingen

Maatregelen

Er zijn geen maatregelen nodig om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden of beschermde soorten te mitigeren.



5 Referenties

Literatuur

- Anoniem, 2008: Profieldocument Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia* spp. en andere zoutminnende soorten (H1310) Verkorte naam: Zilte pionierbegroeiingen. H1310 versie 1 sept 2008
https://www.natura2000.nl/sites/default/files/profielen/Habitattypen_profielen/Profiel_habitatype_1310.pdf
- Anoniem, 2009: Profielendocument Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (H1330) Verkorte naam: Schorren en zilte graslanden. H1330 versie 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.doc
https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/Profiel_habitatype_1330.pdf
- Dobben, H.F van., R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397 2397. 68 blz.; 1 fig.; 3 tab.; 21 ref.
- Pranger, D. 1988: Het effect van strooizout op de bodem en bermvegetatie, mede in relatie tot het voorkomen van "kust"-halofyten langs binnenlands wegennet. Doctoraalscriptie Rijksuniversiteit Groningen.
http://fse.studenttheses.ub.rug.nl/10158/1/Biol_Ma_1988_DPranger.CV.pdf
- Provincie Zeeland, z.j.: Beheerplan Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer (2018 – 2024).
<https://www.zeeland.nl/digitaalarchief/zee1900044>
- Smits, N.A.C., P.A. Slim & H.F. van Dobben, z.j.: Herstelstrategie H1330B: Schorren en zilte graslanden (binnendijks). Onderdeel van PAS-herstelstrategieën op
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/Documenten/Pas/Herstelstrategieen/Deel%20II/H/H1330B.pdf>
- Smits, N.A.C., P.A. Slim & H.F. van Dobben, z.j.: Herstelstrategie H1310A: Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal). Onderdeel van PAS-herstelstrategieën op
<https://www.natura2000.nl/sites/default/files/PAS/Herstelstrategieen/Deel%20II-1/H1310A.pdf>

Websites

- <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- <https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#>
- <https://www.natura2000.nl>



Bijlage I Kader Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming)

1. Inleiding

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

Deze bijlage vat het wettelijk kader samen voor toetsing van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen. In paragraaf 1.2 komen algemene bepalingen van de wet aan de orde. Gebiedsbescherming is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden' en is hier samengevat in paragraaf 1.3. De bescherming van soorten is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 3 Soorten' en in deze bijlage samengevat in paragraaf 1.4. De bescherming van bomen en bos is in de wet beschreven in 'Hoofdstuk 4 Houtopstanden, hout en houtproducten' en is hier samengevat in paragraaf 1.5. Andere onderdelen van de Wnb zoals jacht, schadebestrijding, overlastbestrijding, faunabeheer en omgang met exoten maken geen deel uit van deze bijlage.

2. Algemene bepalingen

Art 1.10 De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde, en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies, en
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

Art 1.11 Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht houdt in elk geval in dat handelingen waarvan redelijkerwijs verwacht mag worden dat ze nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten achterwege blijven, dan wel dat noodzakelijke maatregelen worden getroffen om negatieve gevolgen te voorkomen, of voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen ze beperkt of ongedaan worden gemaakt.

Art 1.12 Gedeputeerde staten van de provincies dragen zorg voor:

- het nemen van de nodige maatregelen voor de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen en leefgebieden in voldoende gevarieerdheid voor alle van nature in het wild levende vogelsoorten en planten en dieren en hun habitats van bijlagen II, IV en V bij de Habitatrichtlijn en habitattypen van bijlage I van de Habitatrichtlijn;



- het behoud of het herstel van een gunstige staat van instandhouding van de met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende van nature in het wild voorkomende dier- en plantensoorten;
- de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd Natuurnetwerk Nederland.

Gedeputeerde staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

3. Natura 2000-gebieden

Deze notitie gaat in op de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Andere delen van de Wnb behandelen soorten en houtopstanden.

De Wnb heeft dus onder meer tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden.

Relevante wettelijke bepalingen

De beoordeling van projecten en andere handelingen wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9. Aanwijzingsbesluiten geven de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden voor vogels van de Vogelrichtlijn, de natuurlijke habitats en de habitats van soorten van de Habitatrichtlijn. De instandhoudingsmaatregelen zijn voor elk gebied beschreven in het beheerplan. Tevens beschrijft het beheerplan welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Voor het uitvoeren van plannen of projecten kan GS de verplichting opleggen tot preventieve of herstelmaatregelen. Dit is niet van toepassing indien voor het plan of project een (omgevings)vergunning is verleend.

Beoordeling van plannen en projecten

Art. 2.7 Voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is een **passende beoordeling** noodzakelijk.

Er is een **vergunning** nodig van GS voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De bevoegdheid ten aanzien van de vergunningverlening ligt bij GS van de provincie waarin het project wordt uitgevoerd.

Er geldt een **uitzondering op de vergunningprocedure** op grond van de Wet natuurbescherming: als via een andere wettelijke bepaling een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) voor de besluitvorming.



Art. 2.9 Géén vergunning is nodig:

- Als het project of de handeling is opgenomen in een Natura 2000-beheerplan of in een vastgesteld programma voor Natura 2000-gebieden (zoals de PAS). Voorwaarde is dat 1) ten aanzien van het plan of het programma een passende beoordeling van projecten is uitgevoerd waaruit de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten, en 2) dat het bestuursorgaan dat het plan of programma heeft vastgesteld, tevens bevoegd gezag is voor vergunning-verlening of dat dit bestuursorgaan heeft ingestemd heeft met het plan of programma.
- Als het project of de handeling al bestond of bekend was op de referentiedatum 31 maart 2010 of later als het gebied later is aangewezen (ook wel bekend als bestaand gebruik).
- Als het project of de handeling behoort tot door PS bij verordening aangewezen categorieën van gevallen.

Toelichting op begrippen

Habitattoets

De habitattoets is de verzamelnaam van toetsingen van effecten van plannen en projecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In beginsel worden de effecten van plannen en projecten op Natura 2000-gebieden 'passend beoordeeld'. Als er kans is op significant negatieve effecten en mitigerende maatregelen bij de beoordeling zijn betrokken wordt gesproken over een '**passende beoordeling**'. Om procedurele redenen kan ervoor worden gekozen om een **oriëntatiefase** – soms ook wel '**voortoets**' genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in de oriëntatiefase in grote lijnen identiek aan een passende beoordeling, echter mitigerende maatregelen zijn bij de oriëntatiefase niet bij de beoordeling betrokken. Als de conclusie is dat significante negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten en maatregelen nodig zijn om significant negatieve effecten met zekerheid te voorkomen, zal alsnog een passende beoordeling nodig zijn.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen zijn maatregelen ter voorkoming of beperking van het (mogelijke) effect van het project of andere handeling en deze maatregelen zijn onlosmakelijk verbonden met een project of andere handeling.

Cumulatieve effecten

Voor de habitattoets geldt uitdrukkelijk dat voor elke activiteit onderzocht moet worden of er mogelijke significante effecten zijn als gevolg van de activiteit afzonderlijk en in combinatie met andere plannen en projecten. In het laatste geval moeten de gezamenlijke ofwel cumulatieve effecten beoordeeld worden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Het gaat daarbij om alle plannen en projecten die op bestuurlijk niveau zijn goedgekeurd en die nog niet (volledig) zijn gerealiseerd.



Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van het plan of project realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. In de Leidraad bepaling Significantie is het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.¹

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Programma Aanpak Stikstof vervallen

Op 1 juli 2015 is de Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. Het PAS is opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat het PAS niet voldoet aan de Habitatrichtlijn. Dit betekent o.a. dat de in het PAS gehanteerde drempelwaarden zijn vervallen en voor elke bijdrage aan de depositie 'hoe klein ook' op ecologische gronden moet worden onderbouwd wat de effecten zijn of dat deze verwaarloosbaar zijn of (bij voorbaat) kunnen worden uitgesloten.

Dit rapport kan dienen als Voortoets of als Passende Beoordeling voor een vergunningaanvraag in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Andere delen van de Wet Natuurbescherming betreffen soorten en houtopstanden. Die zijn hier niet behandeld.

¹ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.



Bijlage II Rapportage Stikstofdepositie en AERIUS-berekeningen

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Juust B.V.	Kloosterpoort 33, 4421SN Kapelle

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uitbreiding Top Taste	RhUyBm2QX8Zu

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 14:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	220,37 kg/j
NH ₃	5,59 kg/j

Resultaten

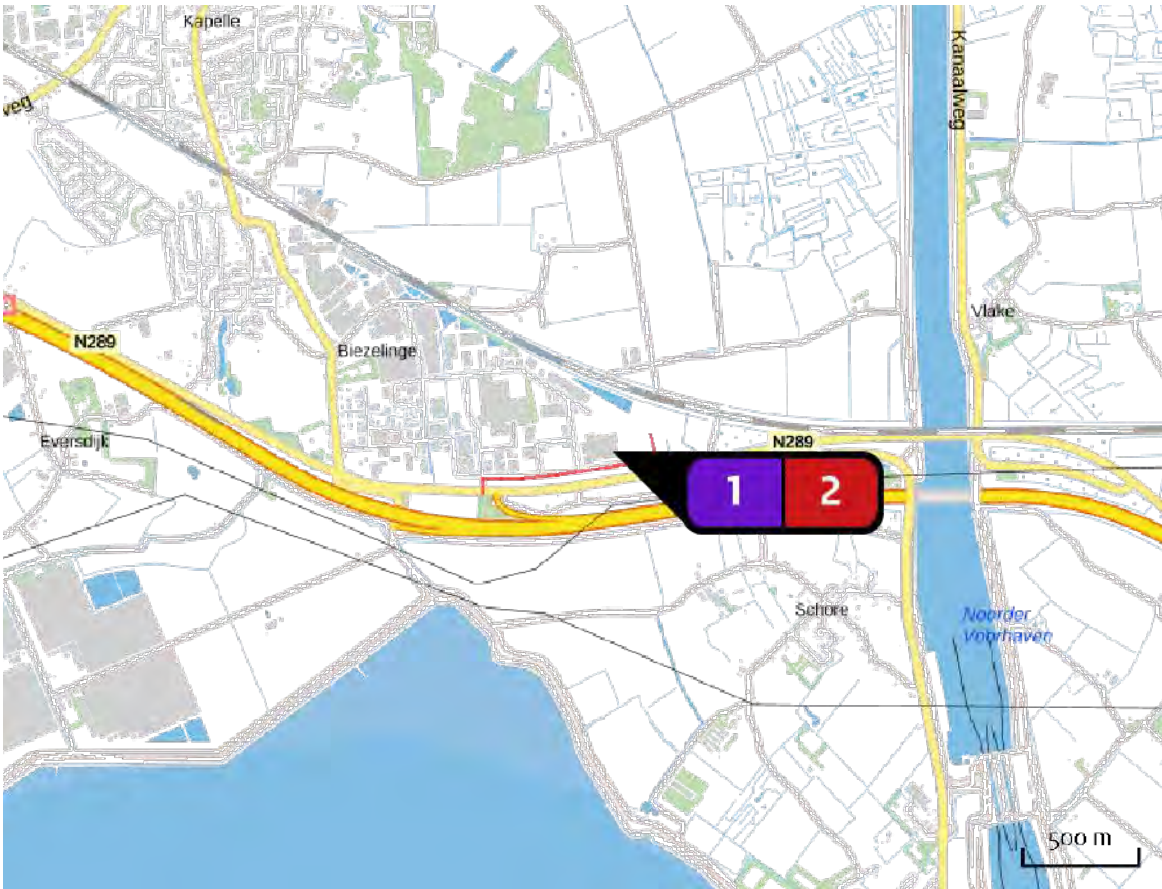
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Yerseke en Kapelse Moer	0,05

Toelichting

Opslagloods ui-drooginstallatie

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Opslagloods ui-drooginstallatie Industrie Voedings- en genotmiddelen	-	23,20 kg/j
2	Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,59 kg/j	197,17 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Yerseke en Kapelse Moer	0,05	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

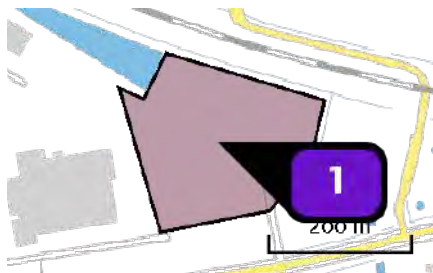
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Yerseke en Kapelse Moer

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,05	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,04	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Opslagloods ui-
drooginstallatie

Locatie (X,Y)

57786, 387624

Uitstoothoogte

12,0 m

Oppervlakte

4,7 ha

Spreiding

6,0 m

Warmteinhoud

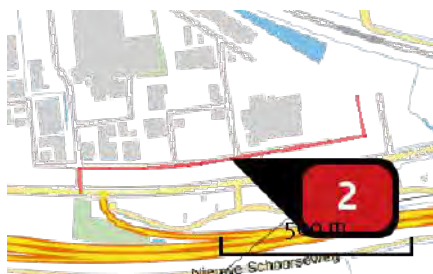
0,100 MW

Temporele variatie

Standaard profiel industrie

NOx

23,20 kg/j



Naam

Wegverkeer

Locatie (X,Y)

57455, 387451

NOx

197,17 kg/j

NH3

5,59 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,3 / etmaal	NOx NH3	149,53 kg/j 2,40 kg/j
Standaard	Licht verkeer	444,8 / etmaal	NOx NH3	47,65 kg/j 3,19 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>