

*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 (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://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
Pondera	Noordzee HKW, nvt nvt

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
HKW onderhoudsfase 36.403 kg	RahCX3tmuBxv

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 juni 2021, 09:32	2025	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	36,40 ton/j
NH <sub>3</sub>	-

## Resultaten

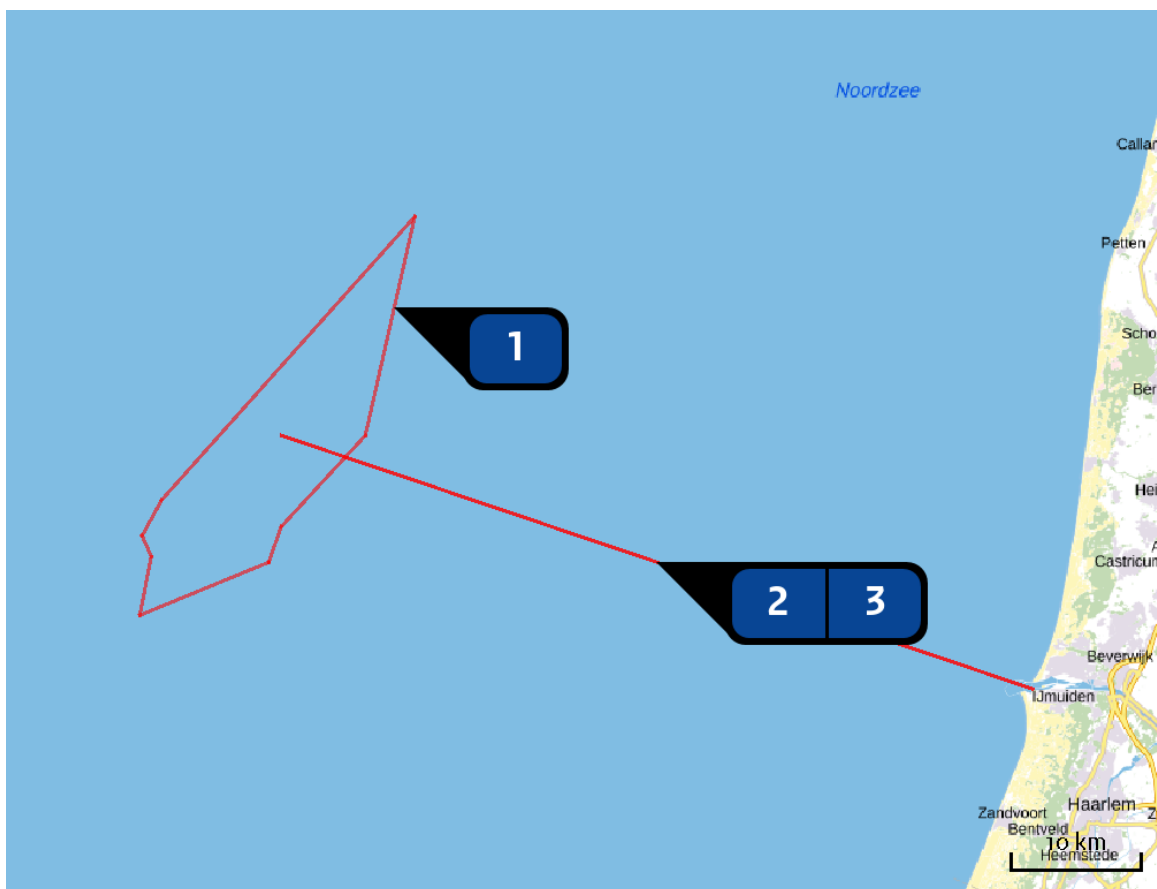
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Noordhollands Duinreservaat	0,07

## Toelichting

Een SOV, CTV en Helikopter met respectievelijk een maandelijks brandstofverbruik van 15.000, 4000, en 10.500 liter. De aannames in de berekening van de hoeveelheid NOx emissies zijn worst case en de transportroutes voor CTV en Helikopter zijn volledig vanaf de haven meegenomen.

Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	SOV route jaarlijks gemiddelde ... Anders...   Anders...	-	25,48 ton/j
<b>2</b>	Route CTV ... Anders...   Anders...	-	6.795,00 kg/j
<b>3</b>	Route Helikopter ... Anders...   Anders...	-	4.128,00 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Noordhollands Duinreservaat	0,07	
Schoorlse Duinen	0,06	
Kennemerland-Zuid	0,06	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,05	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,04	
Duinen en Lage Land Texel	0,04	
Polder Westzaan	0,03	
Meijndel & Berkheide	0,03	
Duinen Vlieland	0,03	
Waddenzee	0,03	
Westduinpark & Wapendal	0,03	
Coepelduynen	0,03	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,03	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,03	
Solleveld & Kapittelduinen	0,02	
Eilandspolder	0,02	
Duinen Terschelling	0,02	
Naardermeer	0,02	
Noordzeekustzone	0,02	
Oostelijke Vechtplassen	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Voornes Duin	0,02	
Duinen Ameland	0,02	
Botshol	0,02	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	
IJsselmeer	0,02	-
Weerribben	0,02	
Alde Feanen	0,02	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,02	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,02	
Grevelingen	0,02	
Duinen Schiermonnikoog	0,02	
De Wieden	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,02	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,02	-
Wijnjeterper Schar	0,01	
Veluwe	0,01	
Holtingerveld	0,01	
Fochteloërveen	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Dwingelderveld	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Norgerholt	0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	
Rijntakken	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Groote Wielen	0,01	-
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Voordelta	0,01	
Biesbosch	0,01	
Witterveld	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
Manteling van Walcheren	0,01	
Elperstroomgebied	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	
Langstraat	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Lieftingsbroek	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
Brabantse Wal	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Borkeld	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	
Oosterschelde	0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	
Bargerveen	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Regte Heide & Riels Laag	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Kempenland-West	0,01	
Binnenveld	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Sint Jansberg	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Dinkelland	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Witte Veen	0,01	
Maasduinen	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Bekendelle	0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	
Aamsveen	0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	



Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	
De Bruuk	0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	
Yerseke en Kapelse Moer	0,01	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	
Groote Peel	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Leudal	0,01	
Zwin & Kievittepolder	0,01	
Swalmdal	0,01	
Meinweg	0,01	
Roerdal	0,01	
Oeffelter Meent	0,01	
Vogelkreek	0,01	-
Sarsven en De Banen	0,01	

\* 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

## Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,07	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,07	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,07	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,07	
H2160 Duindoornstruwelen	0,07	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,07	
ZGH2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,07	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,07	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,07	
H2120 Witte duinen	0,06	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,06	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,06	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,06	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,06	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,05	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,05	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,04	
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	

## Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,04	

## Schoorlse Duinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,05	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,05	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,05	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,05	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,05	
H2120 Witte duinen	0,05	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,05	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,05	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,05	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,05	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,04	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,04	
H2110 Embryonale duinen	0,04	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	

## Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	
H2160 Duindoornstruwelen	0,06	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,06	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,06	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,06	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,05	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,05	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,05	
H2120 Witte duinen	0,05	
ZGH2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,05	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,05	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,05	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,05	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,04	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,04	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,04	
H2110 Embryonale duinen	0,04	0,03

## Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
ZGH2120 Witte duinen	0,03	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,03	
H9999:88 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,03	
ZGH2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,03	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,03	
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	0,02	-

## Zwanenwater &amp; Pettemerduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2150 Duinheiden met struikhei	0,05	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,05	
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	0,05	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,05	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,04	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,04	
H2120 Witte duinen	0,04	
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,04	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,04	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,04	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,04	
H9999:85 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H6230).	0,03	
ZGH2120 Witte duinen	0,03	
H2110 Embryonale duinen	0,03	

## Zwanenwater &amp; Pettemerduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	

## Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,04	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,04	
H2120 Witte duinen	0,03	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,03	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,03	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,03	

## Duinen en Lage Land Texel

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,04	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,04	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,04	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,04	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,04	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,04	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,04	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,04	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,04	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,03	
H9999:2 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,03	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,03	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	
H7210 Galigaanmoerassen	0,03	
H2120 Witte duinen	0,03	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,03	



## Duinen en Lage Land Texel

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,03	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,03	
H2110 Embryonale duinen	0,03	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,02	

## Polder Westzaan

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,03	0,02
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,03	-
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,03	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	

## Meijendel &amp; Berkheide

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,03	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,03	
H212o Witte duinen	0,03	
H216o Duindoornstruwelen	0,03	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,03	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,03	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,03	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	
ZGH218oAo Duinbossen (droog), overig	0,03	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,03	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,02	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,02	
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	

## Duinen Vlieland

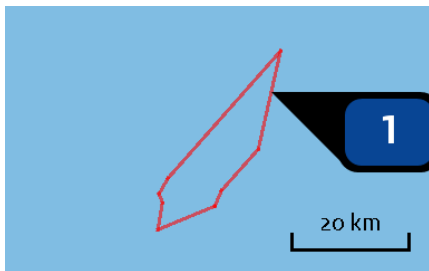
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,03	
H212o Witte duinen	0,03	
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	0,03	
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,03	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
H215o Duinheiden met struikhei	0,03	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,02	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,02	
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	
H216o Duindoornstruwelen	0,02	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,02	-
H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	-

## Waddenzee

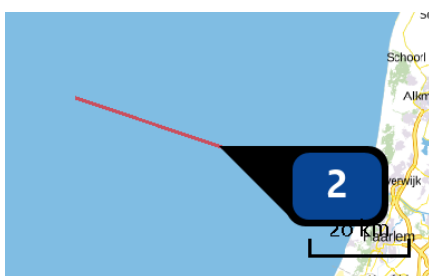
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,03	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,03	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	
ZGH2120 Witte duinen	0,02	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	
H1320 Slijkgrasvelden	0,02	
H2110 Embryonale duinen	0,02	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,02	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	
H2120 Witte duinen	0,02	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,01
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	-
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	-

\* 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.

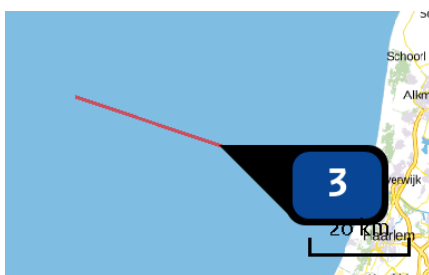
Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **SOV route jaarlijks gemiddelde**  
 Locatie (X,Y) **50208, 526911**  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Warmteinhoud **0,100 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **25,48 ton/j**



Naam **Route CTV**  
 Locatie (X,Y) **70369, 507405**  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Warmteinhoud **0,100 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **6.795,00 kg/j**



Naam **Route Helikopter**  
 Locatie (X,Y) **70369, 507405**  
 Uitstoothoogte **350,0 m**  
 Warmteinhoud **0,050 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **4.128,00 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\_20210525\_2040287d5b

Database versie 2020\_20210525\_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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