

Memo – Stikstoftoets Hollebalgweg 4a en 4b te Westerland

Inleiding

Onderstaand memo betreft een stikstoftoets voor de bestemmingswijziging van de locatie Hollebalgweg 4a en 4b in Westerland.

Het project is in 2018 getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Toetsing aan de Wet natuurbescherming, Groot Eco Advies, 17 april 2018). In deze toets heeft de ecooloog geoordeeld dat gebiedsbescherming met betrekking tot de ruimtelijke ingreep niet aan de orde is.

Het plangebied ligt in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied en Wetlandsgebied Waddenzee (ca. 400m), Natura 2000-gebied IJsselmeer (ca. 7km) en het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS). Externe effecten op de Natura 2000-gebieden kunnen echter op voorhand worden uitgesloten gezien de aard van de werkzaamheden en de bufferende werking van de N99, de bebouwing van Hippolytushoef en bijbehorende dijk. Het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Stikstofdepositie kan worden berekend met de rekentool AERIUS. Tot 29 mei 2019 waren in AERIUS Calculator bepaalde aannames op basis van het PAS verwerkt. In dit model werd uitgegaan van een richtafstand van 3 km waarbinnen berekening noodzakelijk was. Het PAS verbond ecologische en economische doelen. Op basis van het oordeel van de ecooloog heeft geen nader onderzoek naar de stikstofdepositie van de locatie plaatsgevonden. De PAS-beoordeling maakte dit mogelijk.

Op 29 mei heeft de Raad van State het PAS onverbindend verklaard. Ondertussen is het nieuwe rekenmodel voor de stikstofdepositie sinds 16 september 2019 online beschikbaar. In de nieuwe AERIUS-release wordt een afstand van 10 km van het bouwproject tot in de omgeving gelegen Natura 2000-gebieden aangehouden voor het beoordelen van de gevolgen van het project op stikstofgevoelige habitattypes in de gebieden. Met deze memo wordt alsnog de stikstoftoets voor het project ingevuld.

Achtergrond

Bouwprojecten (ook de kleinere projecten) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypes in een Natura 2000-gebied. Deze toename van de stikstofdepositie kan het gevolg zijn van bouwwerkzaamheden in de realisatiefase, bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en personeel naar en het gebruik van bouwkransen, aggregaten e.d. op de bouwplaats). De nieuwe activiteit zelf kan ook leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Deze toename in de gebruiksfase kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van de installaties op het terrein en de verkeersbewegingen.

Bouwprojecten moeten vooraf op een mogelijke toename van stikstofdepositie worden beoordeeld. Met een voortoets (een ecologisch onderzoek) wordt de vraag beantwoord of op grond van objectieve gegevens op voorhand kan worden uitgesloten dat een plan of project op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypes in Natura 2000-gebieden.

Voor kleinere projecten waarvan op voorhand (en goed gemotiveerd) kan worden onderbouwd dat deze – vanwege bijvoorbeeld de grote afstand tot Natura 2000-gebieden – geen enkele negatieve gevolgen kunnen hebben voor de relevante Natura 2000-gebieden, kan een passende beoordeling van de stikstofdepositie achterwege blijven. De gemeente Hollands Kroon stelt echter ook voor deze projecten een AERIUS-berekening verplicht.

De stikstoftoets is als volgt opgebouwd:

1. Omschrijving van de referentiesituatie
2. Omschrijving van de nieuwe situatie
3. Omschrijving van de gebiedskenmerken
4. Berekening van de stikstofdeposities op de Natura 2000-gebieden
5. Cumulatie met andere projecten
6. Mogelijkheden tot extern salderen
7. Uitvoeringstoets en verslechteringstoets
8. Conclusie: is een passende beoordeling noodzakelijk?

1. Omschrijving van de referentiesituatie

Voor bestemmingsplannen is de referentiesituatie de feitelijke, legale situatie, op de peildatum, 1 dag voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

In het vigerende bestemmingsplan buitengebied 2002 van Wieringen was het de intentie dit perceel niet te kunnen bebouwen, maar alleen als opslag voor het bouwbedrijf te kunnen gebruiken. Door een omissie in het bestemmingsplan heeft de gemeente een aanvraag op deze locatie voor de bouw van drie bedrijfsgebouwen in de vorm van Wieringer boerderijen niet kunnen weigeren (uitspraak Raad van State 201008254/1/H1).

In 2012 heeft de gemeente een bouwvergunning afgegeven voor de realisatie van drie bedrijfsgebouwen, waarvan er op dit moment één is gebouwd.

Alleen als een functie actief wordt ugeoefend en alle benodigde vergunningen onherroepelijk zijn, mag die functie als referentiesituatie worden genomen. Feitelijk is er dus één bedrijfsgebouw aanwezig.

Voor de stikstofberekening is voor deze ontwikkeling daarom (worst-case) rekening gehouden met bestaand gebruik van het thans gasgestookte gebouw en haar verkeersaantrekkende werking.

2. Omschrijving van de nieuwe situatie

Initiatiefnemers hebben de wens om de bedrijfsvoering ter plaatse te beëindigen en de functie van het bouwperceel te wijzigen in wonen. De gemeente Hollands Kroon wil meewerken aan het omzetten van het huidige bedrijfsgebouw in een woning en het realiseren van een tweede woning (welke eerder als bedrijfsgebouw is vergund). De bedrijfsbestemming komt daarmee te vervallen net als de bouwvergunning voor de twee bedrijfspanden.

Voor de nieuwe situatie wordt derhalve uitgegaan van twee woningen, en 6 verkeersbewegingen per woning per etmaal.

3. Omschrijving van de gebiedskenmerken

Ten noorden van de planlocatie ligt op een afstand van ca. 6 km het Natura 2000-gebied Waddenzee. Op grotere afstand liggen het IJsselmeer, de Noordzeekustzone, de duinen van Den Helder-Callantsoog en Zwanenwater & Pettemerduinen. De gebieden zijn als volgt te omschrijven:

Waddenzee

De binnen de Waddenzee voorkomende 10 vogelsoorten met mogelijk N-gevoelig leefgebied worden geassocieerd met de volgende N-gevoelige Leefgebieden: LG08 nat, matig voedselrijk graslanden LG11 Kamgrasweide en bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren en zeeleigebied. Het habitatsoort Nauwe Korfslak maakt geen gebruik van LG12. Voor het Natura 2000 gebied de Waddenzee is met zekerheid vastgesteld dat er geen stikstofgevoelige leefgebieden relevant zijn voor de aangewezen soorten. Er zijn daarom geen leefgebiedkaarten opgenomen in Aeries. En er is daarom geen verdere uitwerking van herstelmaatregelen nodig voor stikstofgevoelige leefgebieden in de Waddenzee.

De stikstofgevoelige habitatsoorten in het Waddengebied zijn:

H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)
H1320	Slijkgrasvelden
H2110	Embryonale duinen
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2120	Witte duinen

Voor een nadere beschrijving van het Natura 2000-gebied Waddenzee en de genoemde gebieden wordt voorts nog verwezen naar de (ontwerp)aanwijzingsbesluiten van het ministerie van LNV van de zes Natura 2000-gebieden, hierin staan ook de instandhoudings-doelstellingen en gebiedskenmerken benoemd.

Zonder op dit moment in detail te treden betreffen de instandhoudingsdoelstellingen behoud van kwaliteit en behoud van oppervlakte van de aanwezige natuurwaarden. Door de locatie van de beoogde ontwikkeling, op enige afstand van de Natura 2000-gebieden, is er géén sprake van areaalverlies, toename van de verstoring of extra trilhinder van de beoogde natuurgebieden.

Wel kan de uitstoot van stikstof effecten hebben op de habitattypen in het gebied.

4. Berekening van de stikstofdeposities op de Natura 2000-gebieden

Met AERIUS Calculator is de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden door een ruimtelijke ontwikkeling in kaart worden gebracht. AERIUS berekent, op basis van de ingevoerde gegevens, de te verwachten stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied dat in het rekenprogramma is opgenomen. Rijk en provincies hanteren dit landelijke en eenduidige rekenmodel voor het berekenen van de neerslag van stikstof (stikstofdepositie). Ondertussen is het nieuwe rekenmodel voor de stikstofdepositie sinds 16 september 2019 online beschikbaar. In de nieuwe AERIUS-release wordt een afstand van 10 km van het bouwproject tot in de omgeving gelegen Natura 2000-gebieden aangehouden voor het beoordelen van de gevolgen van het project op stikstofgevoelige habitattypen in de gebieden. De versie AERIUS2019 is landelijk voorgeschreven als rekeninstrument voor de toestemmingsverlening.

Met het programma AERIUS Calculator 2019 is een berekening uitgevoerd om inzicht te geven in de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebied en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.

De berekening is opgenomen in de bijlage bij deze memo. Resultaten beoordeling:

Referentiesituatie

Voor de stikstofberekening is voor deze ontwikkeling is rekening gehouden met bestaand gebruik van het thans gasgestookte bedrijfsgebouw en het omliggende erf (opslagterrein) met haar verkeers-aantrekkende werking.

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
HDO			
Kantoren en winkels	Emissie per vloeroppervlakte m2	0,16	

Tabel 1: Emissiewaarden woningen en kantoren (bron: emissiewaarden_aerius_def_versie_27_juni_2013, SBS, ER, SPB)

Voor het aan- en afvoeren van materialen is gerekend met een beperkt aantal vrachtwagenbewegingen. Omdat in AERIUS enkel de gegevens per etmaal kunnen worden ingevoerd is gerekend met 4 middelzware verkeersbewegingen per etmaal en 4 licht verkeer, zonder file. Er wordt vanuit gegaan dat het vrachtverkeer de locatie via de parallelweg benadert, en personenauto's via de Hollebalweg.

Uit de stikstofberekening blijkt een depositie van **81,22 kg/j voor de referentiesituatie**.

De berekening heeft een stikstofdepositie opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr, namelijk 0,01 mol/ha/jr.

Eindsituatie

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar de planlocatie. De gebouwen worden niet aangesloten op het gasnetwerk en zijn geen relevante emissiebron voor het onderzoek naar de stikstofdepositie. Ten behoeve van de energievoorziening wordt bij elke woning een warmtebron geslagen.

De eindsituatie betreft 2 woningen. Er wordt er vanuit gegaan dat de verkeersbewegingen zich volledig afwickelen richting de rotonde, 50% via de parallelweg en 50% via de Hollebalgweg.

Uit de stikstofberekening blijkt een depositie van **0,43 kg/j voor de eindsituatie**.

De berekening heeft geen stikstofdepositie opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Realisatiefase

Het uitgangspunt is dat met een bouwtijd van 12 werkweken (3 maanden), gebruik wordt gemaakt van de volgende werktuigen:

- Graafmachine op diesel: 1 week ten behoeve van fundering: 5 werkdagen, 50% in gebruik: $(8 \times 5) * 50\% = 20$ uur
- Rupskraan op diesel: 4 weken aanwezig om alles op zijn plaats te hijsen, 50% in gebruik: $(10 \times 8) * 50\% = 40$ uur
- Heistelling op diesel: voor slaan warmtebronnen, 2 werkdagen, 50% in gebruik: $(8 \times 2) * 50\% = 8$ uur

Type werktuig	klasse	Verbruik/dag (l)	Aantal dagen	Totale verbruik (l)
graafmachine	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Categorie R	60	2,5	150
rupskraan	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, Categorie R	60	10	600
heistelling	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, Categorie R	500	1	500

Tabel 2. Aannames mobiele werktuigen

Per jaar wordt in totaal 1250 liter brandstof verbruikt. Omdat de machines verspreid over de planlocatie worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron.

Daarnaast worden de volgende machines gebruikt, die geen invloed hebben op de stikstofemissie:

- Terreinwerkzaamheden met kleine elektrische graafmachine: 3 weken aanwezig
- Alle (hand)gereedschappen zijn elektrisch

Voor het aan- en afvoeren van materialen is gerekend met een beperkt aantal vrachtwagenbewegingen. Omdat in AERIUS enkel de gegevens per etmaal kunnen worden ingevoerd is over de hele periode gerekend met 2 vrachtbewegingen per etmaal en 6 licht verkeer, zonder file. Er wordt vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie via de parallelweg benadert. (resp. 120 en 360 per jaar)

Uit de stikstofberekening blijkt een depositie van **1,60 kg/j voor de aanlegfase**.

De berekening heeft geen stikstofdepositie opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

5. Cumulatie met andere projecten

Er is geen cumulatie met andere projecten.

6. Mogelijkheden voor intern salderen

Intern salderen betekent dat een aanpassing van de (voorgenomen) activiteit binnen een project of inrichting ervoor zorgt dat de stikstofdepositie vermindert of gelijk blijft.

De nieuwe situatie vormt een verbetering ten opzichte van de vergunde situatie. Er is sprake van een afname van -80,79 kg/j aan stikstofdepositie.

7. Uitvoeringstoets en verslechteringstoets

Op basis van de rekenresultaten is de ontwikkeling verantwoord. Het verloop in de stikstofdepositie is als volgt:

- De berekening van de referentiesituatie en de eindsituatie heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.
- De berekening van de referentiesituatie en de realisatiefase heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

8. Passende beoordeling noodzakelijk?

Op basis van de rekenresultaten is géén passende beoordeling noodzakelijk.

Conclusie

Op basis van verkeersaantrekkende werking, bouwfase en gebruiksfase van het initiatief is de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura2000-gebieden beoordeeld. Uit zowel de beoordeling van de eindsituatie als de realisatiefase kwam naar voren dat het aspect stikstofdepositie geen belemmering zou vormen voor de realisatie van het plan.



HZA stedenbouw & landschap, Anita Wijnholds, 22 oktober 2019

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 en Situatie 2

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
HZA stedenbouw & landschap	Hollebaldweg 4a, 1778 JK Westerland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hollebaldweg 4a en 4b	RZjemb5VghN7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 oktober 2019, 07:29	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	81,22 kg/j	< 1 kg/j	-80,79 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,00 kg/j

Resultaten

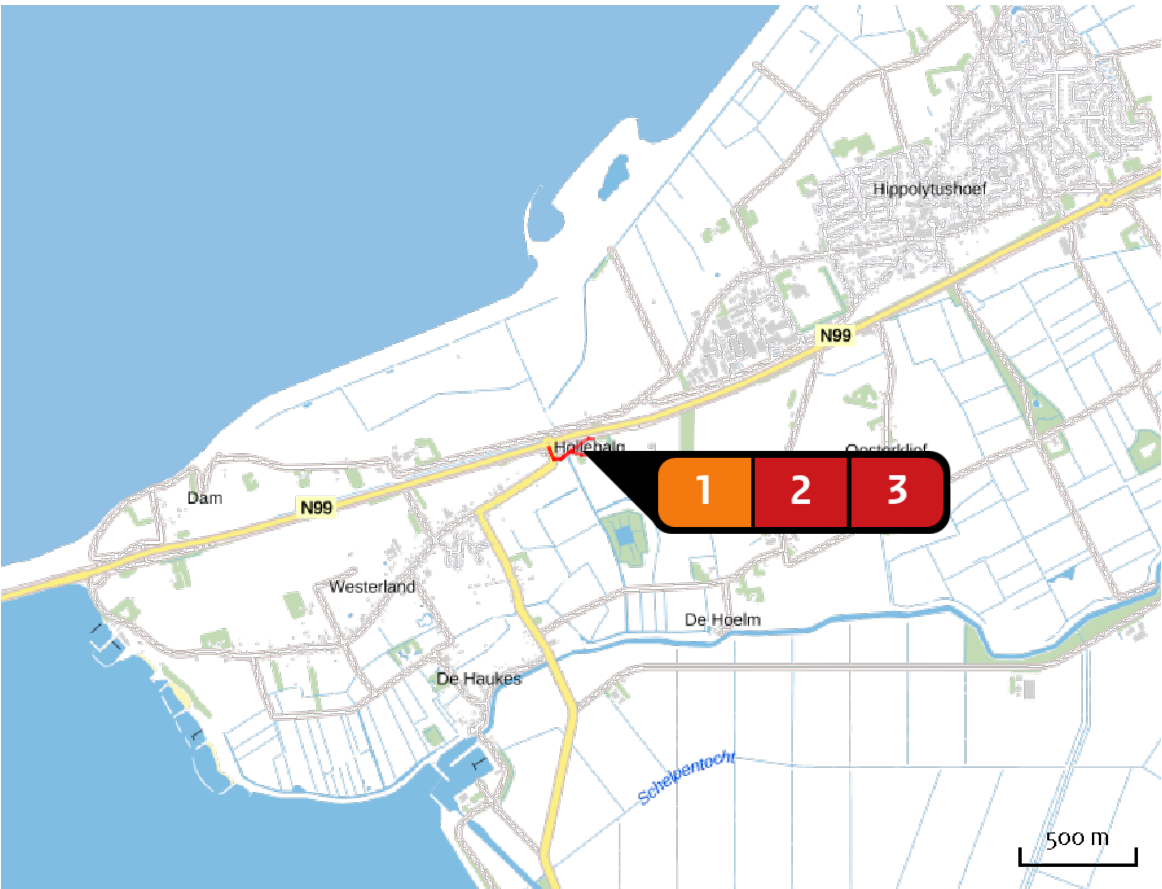
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Functiewijziging bedrijfsgebouw en realisatie woning
Referentiesituatie en beoogde nieuwe ontwikkeling

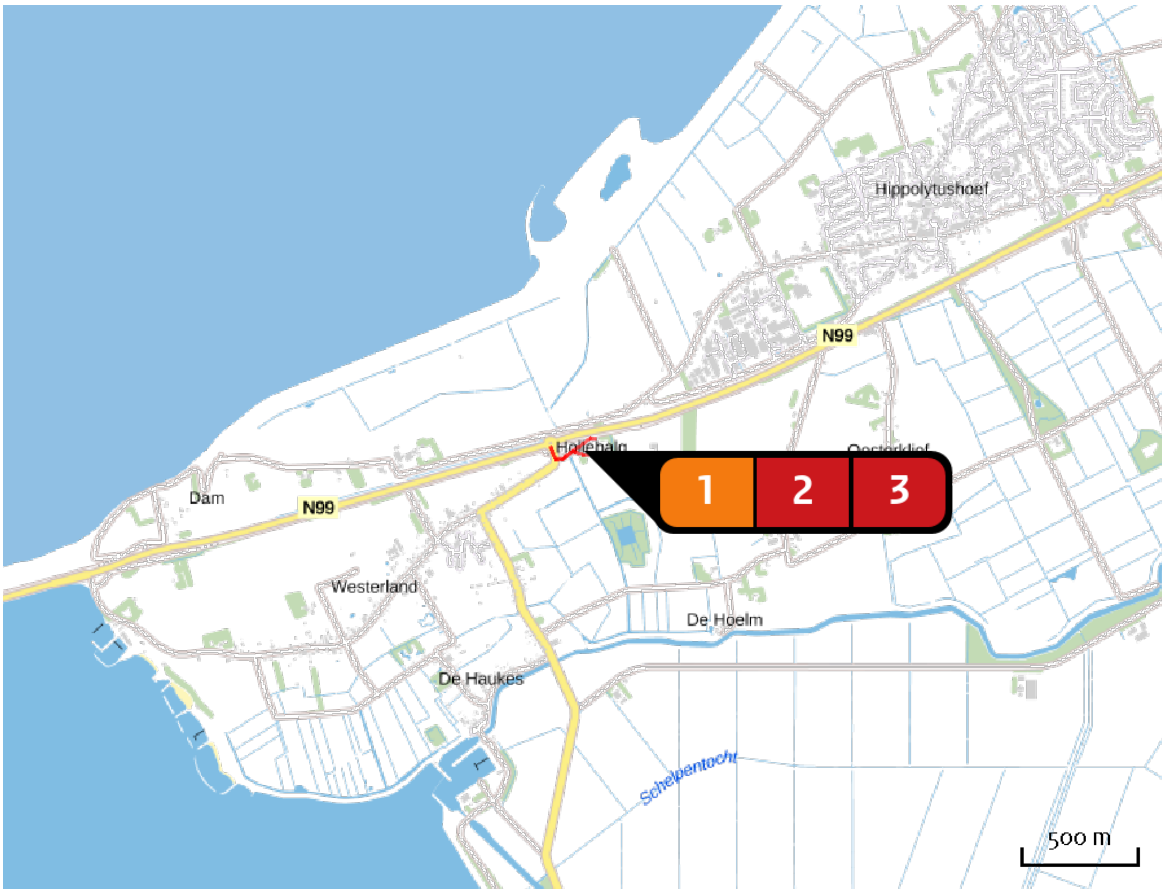
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bestand bedrijfsgebouw Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	80,00 kg/j
2	 Verkeer Hollebalgweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer Parallelweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,07 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Verkeer Hollebalgweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeer Parallelweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Waddenzee	0,01	0,00	- 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)

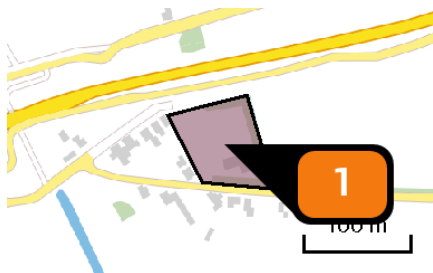
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Waddenzee

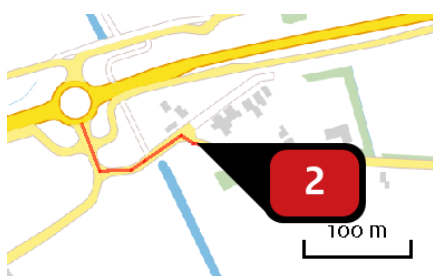
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	- 0,01	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	- 0,01	
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,00	- 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 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

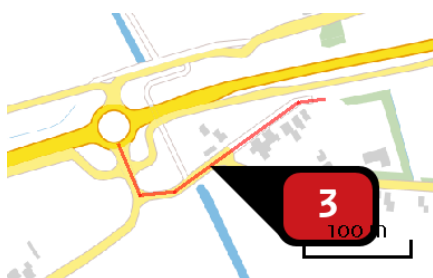


Naam **Bestaand bedrijfsgebouw**
Locatie (X,Y) **124977, 545711**
Uitstoothoogte **11,0 m**
Oppervlakte **0,5 ha**
Spreiding **5,5 m**
Warmteinhoud **0,014 MW**
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **80,00 kg/j**



Naam **Verkeer Hollebalgweg**
Locatie (X,Y) **124856, 545684**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

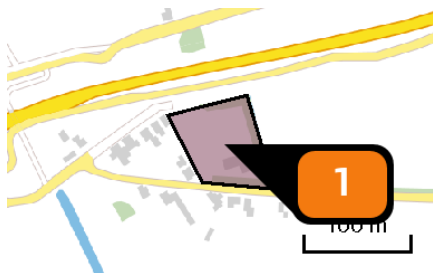
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



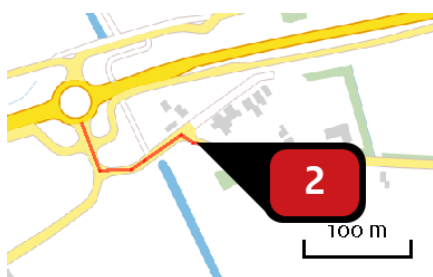
Naam **Verkeer Parallelweg**
Locatie (X,Y) **124832, 545685**
NOx **1,07 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	1,07 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2

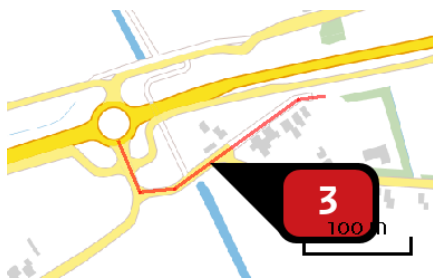


Naam **Nieuwe woningen**
Locatie (X,Y) **124977, 545711**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,5 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeer Hollebalgweg**
Locatie (X,Y) **124856, 545684**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer Parallelweg**
Locatie (X,Y) **124832, 545685**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 en Situatie 2

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
HZA stedenbouw & landschap	Hollebaldweg 4a, 1778 JK Westerland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hollebaldweg 4a en 4b	Rttn28uUTZg4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 oktober 2019, 07:45	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	81,22 kg/j	1,60 kg/j	-79,63 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,02 kg/j

Resultaten

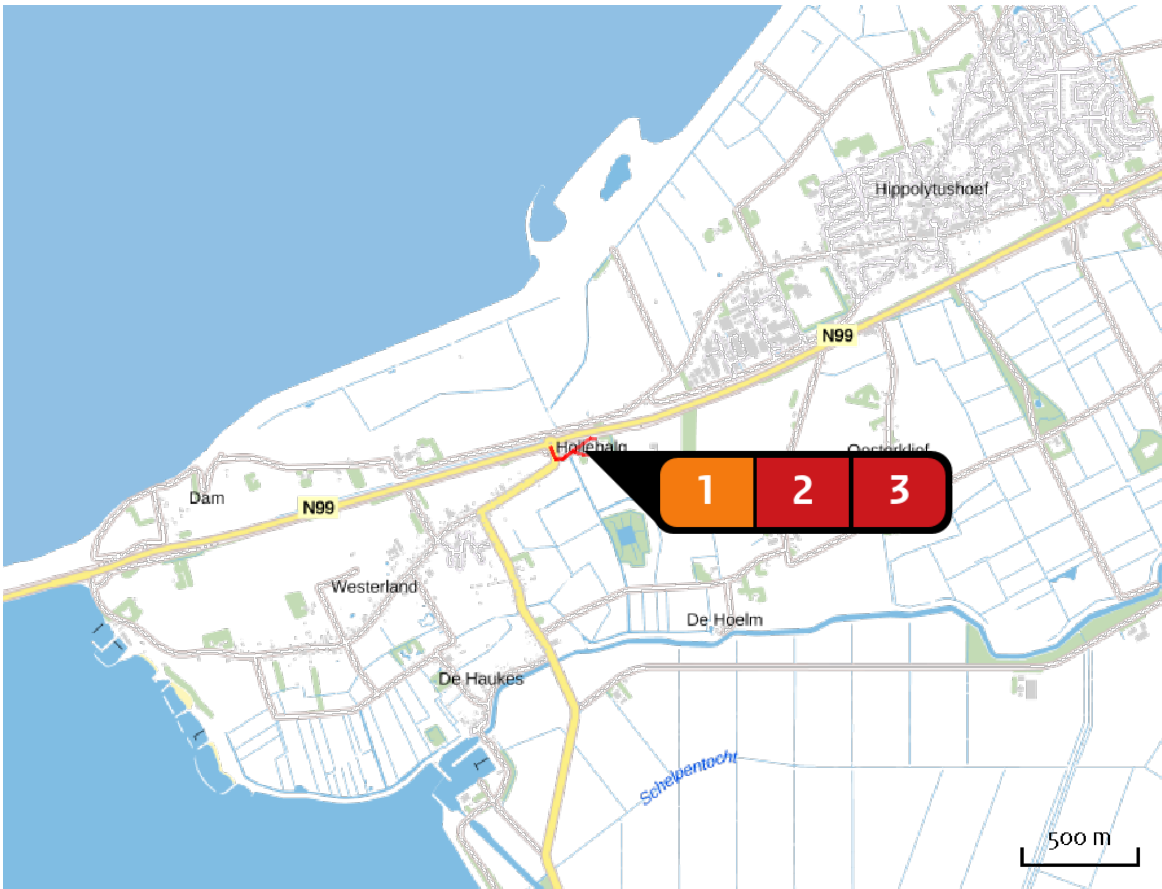
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Functiewijziging bedrijfsgebouw en realisatie woning
Referentiesituatie en realisatiefase

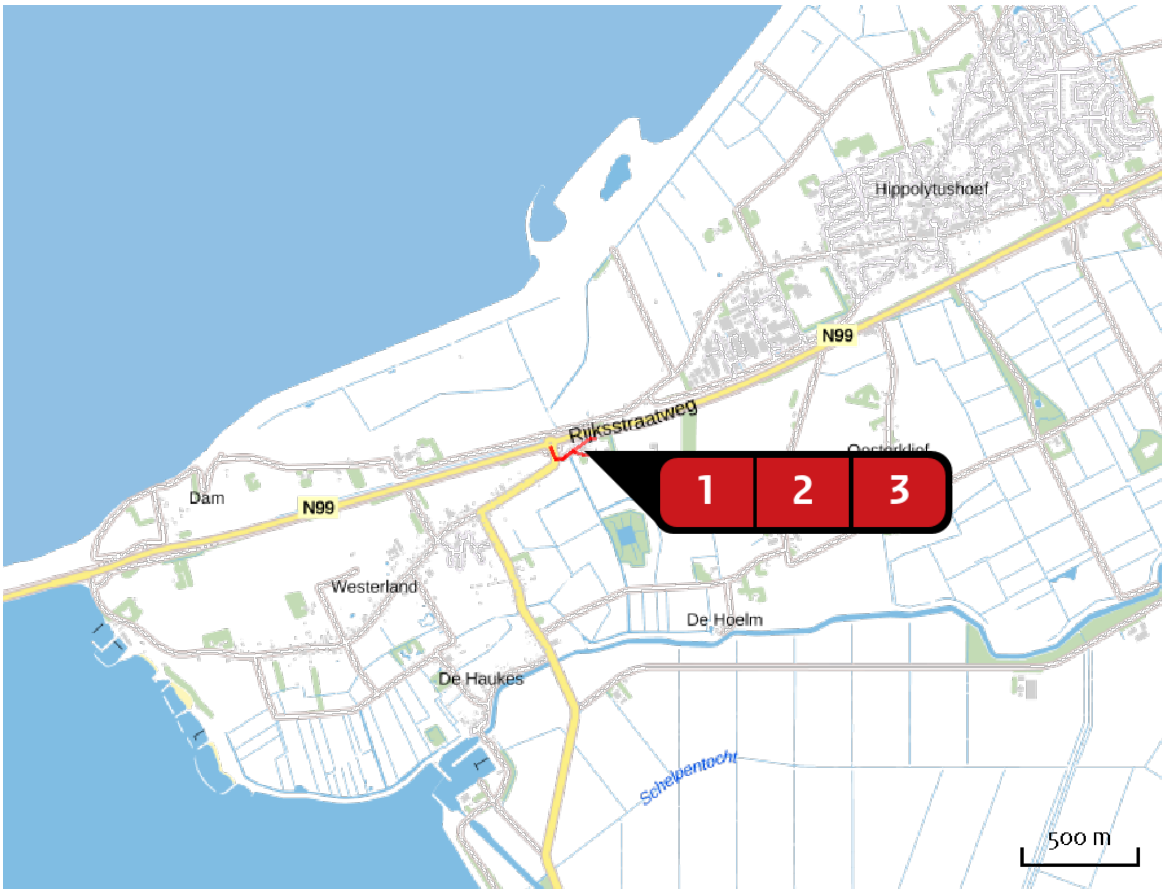
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bestaand bedrijfsgebouw Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	80,00 kg/j
2	Verkeer Hollebalgweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeer Parallelweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,07 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,47 kg/j
2	 Bouwverkeer Hollebalgweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer Parallelweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Waddenzee	0,01	0,00	0,00	

* 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)

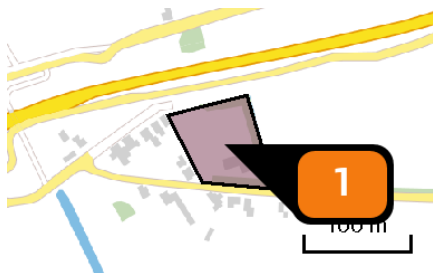
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Waddenzee

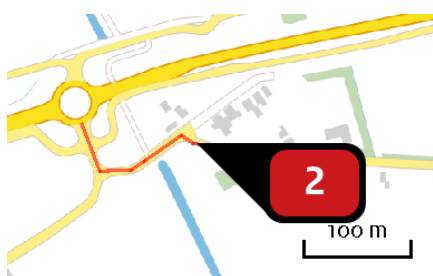
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	0,00	
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,00	- 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 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

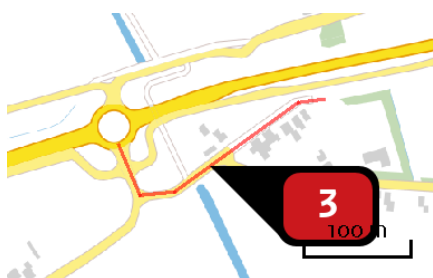


Naam **Bestaand bedrijfsgebouw**
Locatie (X,Y) **124977, 545711**
Uitstoothoogte **11,0 m**
Oppervlakte **0,5 ha**
Spreiding **5,5 m**
Warmteinhoud **0,014 MW**
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **80,00 kg/j**



Naam **Verkeer Hollebalgweg**
Locatie (X,Y) **124856, 545684**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

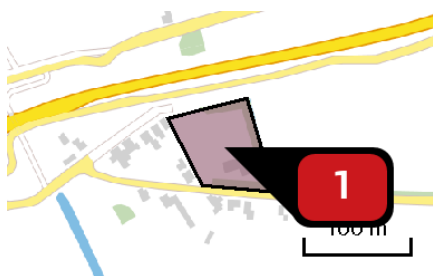
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer Parallelweg**
Locatie (X,Y) **124832, 545685**
NOx **1,07 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

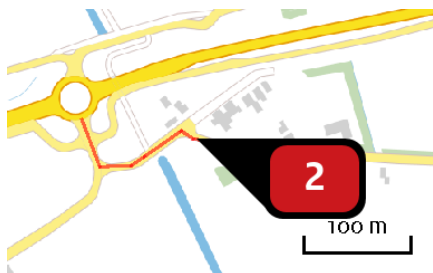
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	1,07 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



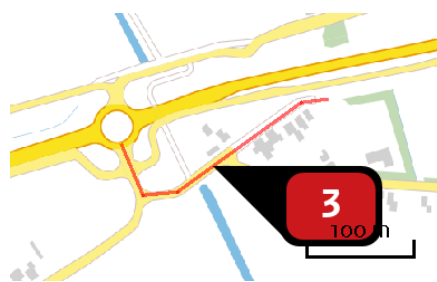
Naam **Mobiele werktuigen**
Locatie (X,Y) **124977, 545711**
NOx **1,47 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	graafmachine	150				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	rupekraan	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	heistelling	500				NOx	< 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer Hollebalgweg**
Locatie (X,Y) **124856, 545684**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	360,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Bouwverkeer Parallelweg
Locatie (X,Y) 124832, 545685
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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