



Gedeeltelijke herinrichting Singelgebied Domburg

Toets Wet natuurbescherming

projectnummer 0411989.00
concept
16 november 2017

Gedeeltelijke herinrichting Singelgebied Domburg

Toets Wet natuurbescherming

projectnummer 0411989.00

revisie 0.0

16 november 2017

Auteurs

R.J. van Dijk

Opdrachtgever

Gemeente Veere - Ruimtelijke Ontwikkeling

Postbus 1000

4357 ZV Domburg

datum vrijgave	beschrijving revisie 0.0	goedkeuring	vrijgave
30-11-2017	definitief bij ontwerpbestemmingsplan	drs. E.H. Oude Weernink	drs. T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	2
2	Wettelijk Kader	3
2.1	Algemeen	3
3	Uitgangspunten berekeningen	5
3.1	Onderzochte activiteiten	5
3.1.1	Verkeersgeneratie	5
3.1.2	Parkeren	7
4	Berekening en resultaten	8
5	Conclusie	8

Bijlage 1 Aeries-berekening stikstofdepositie

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

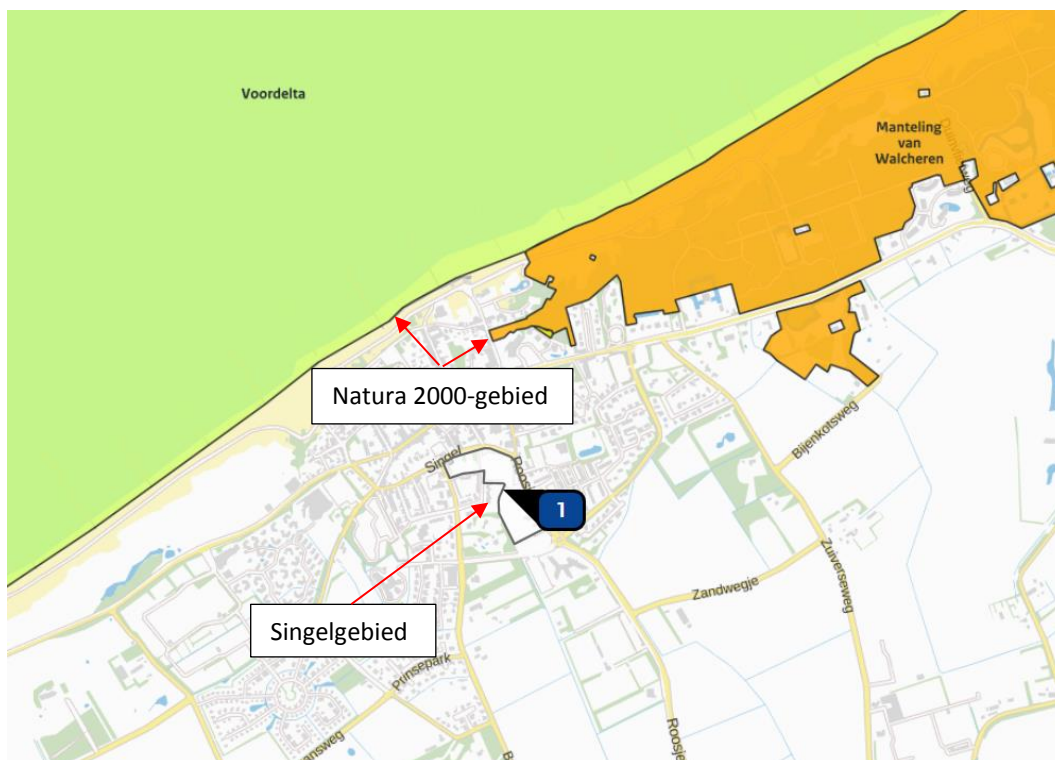
Gemeente Veere is voornemens om in het Singelgebied te Domburg nieuwe bebouwing te ontwikkelen. Tevens wordt een nieuw parkeerterrein ontwikkeld aan de Roosjesweg. Om deze ontwikkelingen mogelijk te maken, dient de Gemeente Veere een nieuw bestemmingsplan vast te stellen. In dat kader wordt een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd. Hieronder zijn de uitgangspunten en de resultaten van het stikstofdepositie-onderzoek weergegeven. In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1: indicatieve ligging Singelgebied Domburg

1.2 Doel

Op relatief korte afstand van het plangebied zijn de Natura 2000-gebieden Voordelta en Manteling van Walchteren gelegen. In figuur 1.2 is de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.2: Ligging “Singelgebied” (nummer 1) t.o.v. Natura 2000-gebieden

Doel van het onderzoek is om de stikstofdepositie als gevolg van het beoogde plan inzichtelijk te maken en de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het Wettelijk kader uiteengezet. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten van de berekening. In hoofdstuk 4 worden de resultaten gepresenteerd. In hoofdstuk 5 wordt de conclusie beschreven.

2 Wettelijk Kader

2.1 Algemeen

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) met bijbehorende wetgeving vastgesteld en in werking getreden. Hierdoor is de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor het aspect stikstof vereenvoudigd.

In het PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Door middel van brongerichte maatregelen wordt een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bereikt. Een deel van de daling van de stikstofdepositie komt beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel komt ten goede aan de natuur waardoor gewaarborgd is dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.



Figuur 2.1: Schematische verdeling depositieruimte

Het PAS verdeelt de gecreëerde depositieruimte in vier delen, zie ook bovenstaande afbeelding.

Tabel 2.1: Toelichting bij de schematische verdeling van de depositieruimte

Delen	Beschrijving
Autonome groei	Reservering voor autonome groei. Het betreft ontwikkelingen waarvoor vooraf geen toestemming vereist is, zoals toename van de bevolking of het autobezit.
Ruimte voor grenswaarden	Reservering voor initiatieven met een stikstofdepositie beneden de grenswaarde. Deze grenswaarde is normaal gesproken 1 mol per hectare per jaar, maar kan bij te weinig depositieruimte worden verlaagd naar 0,05 mol per hectare per jaar.
Vrije ruimte (segment 2)	Vrije depositieruimte waarmee het bevoegd gezag een vergunning kan verlenen aan initiatiefnemers voor projecten met een stikstofdepositie boven de grenswaarde.
Prioritaire projecten (segment 1)	Gereserveerde depositieruimte voor projecten die zijn opgenomen in bijlage 1 bij de Regeling natuurbescherming. Het gaat om projecten van provinciaal belang of van Rijksbelang, zoals bijvoorbeeld de projecten van het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT).

De depositieruimte van de segmenten 1 en 2 wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Indien men gebruik wil maken van deze ontwikkelingsruimte dient voor een project een vergunning aangevraagd te worden bij het bevoegd gezag, die vervolgens deze ontwikkelingsruimte kan toedelen.

Op basis van de berekende maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied zijn er drie mogelijkheden:

- Als de maximale bijdrage boven de grenswaarde (in de regel 1 mol per hectare per jaar) ligt, is een vergunning ingevolge de Wnb nodig.
- Als de maximale bijdrage minder dan de grenswaarde bedraagt, kan in de regel volstaan worden met een melding.
- Als de maximale bijdrage 0,05 mol per hectare per jaar of lager is, dan gelden er geen procedurele verplichtingen op grond van de Wnb (geen vergunning, geen melding).

In verband met de schaarste aan depositieruimte heeft het bevoegd gezag beleid vastgesteld waarin de aan een project toe te delen ontwikkelingsruimte wordt beperkt. Met dit beleid moet rekening worden gehouden bij het aanvragen van een vergunning ingevolge de Wnb.

3 Uitgangspunten berekeningen

Binnen het plangebied wordt een voorzieningen cluster (gemengde functie) alsmede woningen en een parkeerplaats gerealiseerd. Concreet gaat het om de bestemmingen 'Verkeer, Gemengd – 2, Gemengd – 3 en Wonen'. In tabel 3.1 zijn de bestemmingen uitgewerkt.

Tabel 3.1: Functies per bestemming

Functie	Gemengd - 2 (1.900 m ² gemengde functie)	Gemengd - 3 (600 m ² gemengde functie + wonen)	Wonen	Verkeer
Atelier	x	x	-	-
Bedrijven categorie B1	x	x	-	-
Cultuur en ontspanning	x	x	-	-
Dienstverlening	x	x	-	-
Kantoren	x	x	-	-
Maatschappelijk doeleinden	x	x	-	-
Parkeren / wegen	-	-	-	x
Woningen (aantal)	-	4	25	-

3.1 Onderzochte activiteiten

De nieuw te realiseren woningen alsmede het voorzieningen cluster worden 'gasloos' uitgevoerd. Zodoende is er binnen het plangebied geen sprake van emissies van vaste stookinstallaties (bijvoorbeeld verwarming). In het onderzoek zijn de volgende relevante activiteiten afgewogen:

1. Verkeersgeneratie
2. Parkeren

3.1.1 Verkeersgeneratie

Woningen

De verkeersgeneratie is gebaseerd op basis van CROW-publicatie 317. Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van het betreffende type woning in een niet stedelijke omgeving in de categorie 'rest bebouwde kom' (Worst case). In tabel 3.2 is de verkeersgeneratie als gevolg van wonen weergegeven:

Tabel 3.2: Verkeersgeneratie als gevolg van wonen

Type woning	Aantal	Factor CROW	Hoeveelheid verkeer
Twee onder een kap	8	8,2	65,6
Vrijstaande woningen	9	8,6	77,4
Hoek en tussenwoningen	12	7,8	93,6
Totaal			236,6

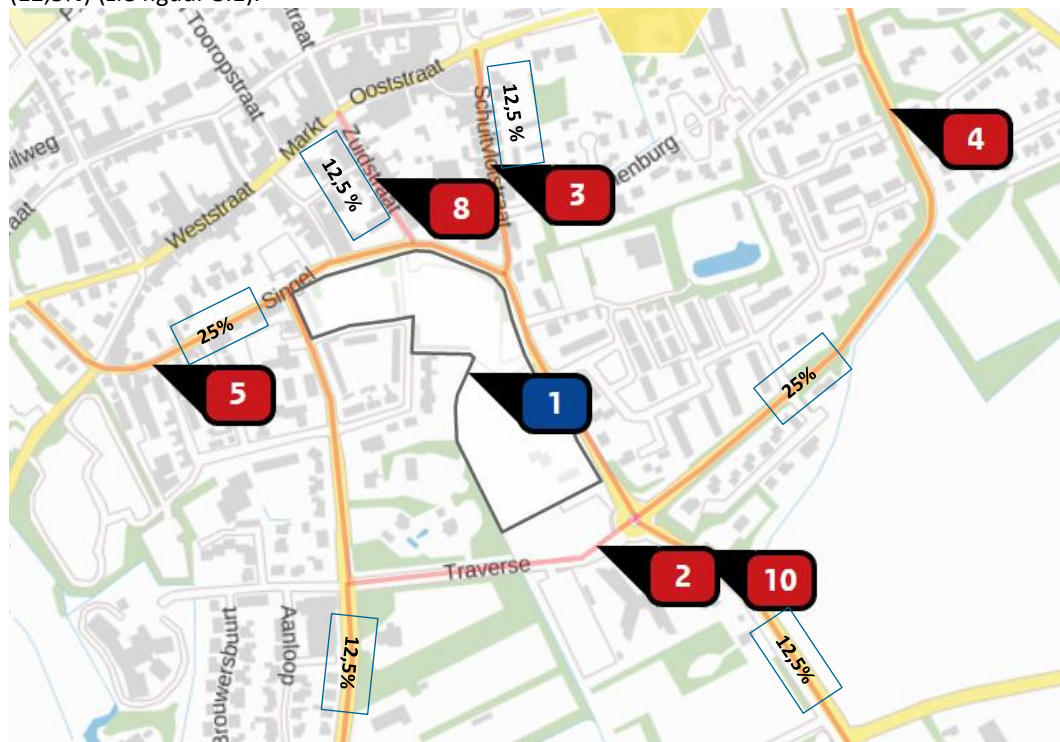
Voorzieningen cluster

Binnen het plangebied is in totaal 2.500 m² meter bestemd voor een voorzieningencluster (verdeeld over de bestemmingen 'Gemengd – 2, en Gemengd – 3'). In onderstaande tabel is een inschatting gemaakt van het aantal vierkante meter per functie binnen het cluster, de bijbehorende factor en de verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie van de functies is gebaseerd op basis van CROW-publicatie 317 niet stedelijke omgeving in de categorie 'rest bebouwde kom'.

Tabel 3.3: Verkeersgeneratie als gevolg van voorzieningencluster

Type functie	Aantal m ²	Factor CROW (per 100 m ²)	Hoeveelheid verkeer
Atelier ¹	125	10,9	13,63
Bedrijven categorie B1 ²	500	10,9	54,5
Cultuur en ontspanning ³	500	13,0	65,0
Dienstverlening ⁴	500	17,7	88,5
Kantoren ⁵	375	9,6	36,0
Maatschappelijk doeleinden ⁶	500	13,0	65,0
Totaal			322,6

Aangenomen is dat het 10% zwaar verkeer (vrachtvoertuigen voor bevoorrading) en 90% licht verkeer betreft. Het verkeer doet het plangebied aan via de Roosjesweg (12,5%), Brouwerijweg (12,5%), Dr. Joh. G. Mezgerweg (25%), Singel (25%), en Schuivlotstraat (12,5%) en Zuidstraat (12,5%) (zie figuur 3.1).



figuur 3.1 Verkeersafwikkeling bezoekers en bewoners plangebied

¹ ingedeeld bij de categorie werken 'bedrijf arbeidsintensief/bezoekers extensief'

² ingedeeld bij de categorie werken 'bedrijf arbeidsintensief/bezoekers extensief'

³ ingedeeld bij de categorie 'sport cultuur en ontspanning'

⁴ ingedeeld bij categorie werken: 'kantoor met baliefunctie'

⁵ ingedeeld bij categorie werken: 'kantoor zonder baliefunctie'

⁶ ingedeeld bij categorie 'sport cultuur en ontspanning'

3.1.2 Parkeren

Binnen het plangebied zal eveneens een nieuwe parkeerplaats worden gerealiseerd. Feitelijk betreft het een 'verplaatsing' van de bestaande parkeerplaats. De nieuwe parkeerplaats genereert geen extra verkeer, en daarmee geen extra emissie van NO_x, ten opzichte van de bestaande situatie. In dit kader zij opgemerkt dat het extra verkeer dat wordt gegenereerd door het voorzieningencluster naar verwachting ook ten dele op de nieuwe parkeerplaats zal parkeren.

4 Berekening en resultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 16L voor het rekenjaar 2017. In onderstaande tabel zijn de maximale rekenresultaten weergegeven (zie ook bijlage 1: Aeriusberekening).

Tabel 4.1: Maximale depositie Natura 2000-gebieden (project effect)

Natura 2000-gebied	Maximale depositie (mol/ha/jaar)
Manteling van Walcheren	0,95

5 Conclusie

Uit de berekening met de AERIUS Calculator volgt dat de hoogste stikstofdepositiebijdrage 0,95 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Manteling van Walcheren bedraagt. Nu de grenswaarde voor het gebied van 1,0 mol per hectare per jaar niet wordt overschreden is er sprake van een meldingsplicht. Uit AERIUS volgt dat er momenteel voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is.

Het programma aanpak stikstof 2015-2021 is, inclusief de depositieruimte die binnen het programma voor vergunningplichtige projecten beschikbaar is, in zijn geheel passend beoordeeld (Ministerie van EZ en Ministerie van I&M, januari 2015). De gebiedsanalyses die onderdeel uitmaken van het programma, vormen de onderbouwing van de passende beoordeling op gebiedsniveau. In de gebiedsanalyses is voor elk Natura 2000-gebied onderbouwd dat het gebruik van deze depositieruimte de natuurlijke kenmerken van de te beschermen habitattypen en leefgebieden van de soorten niet zal aantasten.

Doordat voor een project, dat door het plan mogelijk wordt gemaakt, aanspraak kan worden gemaakt op de depositieruimte in het kader van de PAS, kan derhalve uitgesloten worden dat het plan leidt tot de aantasting van de natuurlijke kenmerken in Natura 2000-gebieden en betreffende instandhoudingsdoelen in gevaar komen.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat ten aanzien van de provinciale beleidstoets (de toetsing aan 1,5 mol/ha/jaar), wordt voldaan.

Bijlage 1 Aeries-berekening stikstofdepositie

Bijlage 1 Aeries-berekening stikstofdepositie

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Antea Group	Singelgebied Domburg, 1234 Domburg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herinrichting Singelgebied Domburg	S4nbwapACS28	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
16 november 2017, 12:11	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	219,56 kg/j
NH ₃	9,07 kg/j

Resultaten

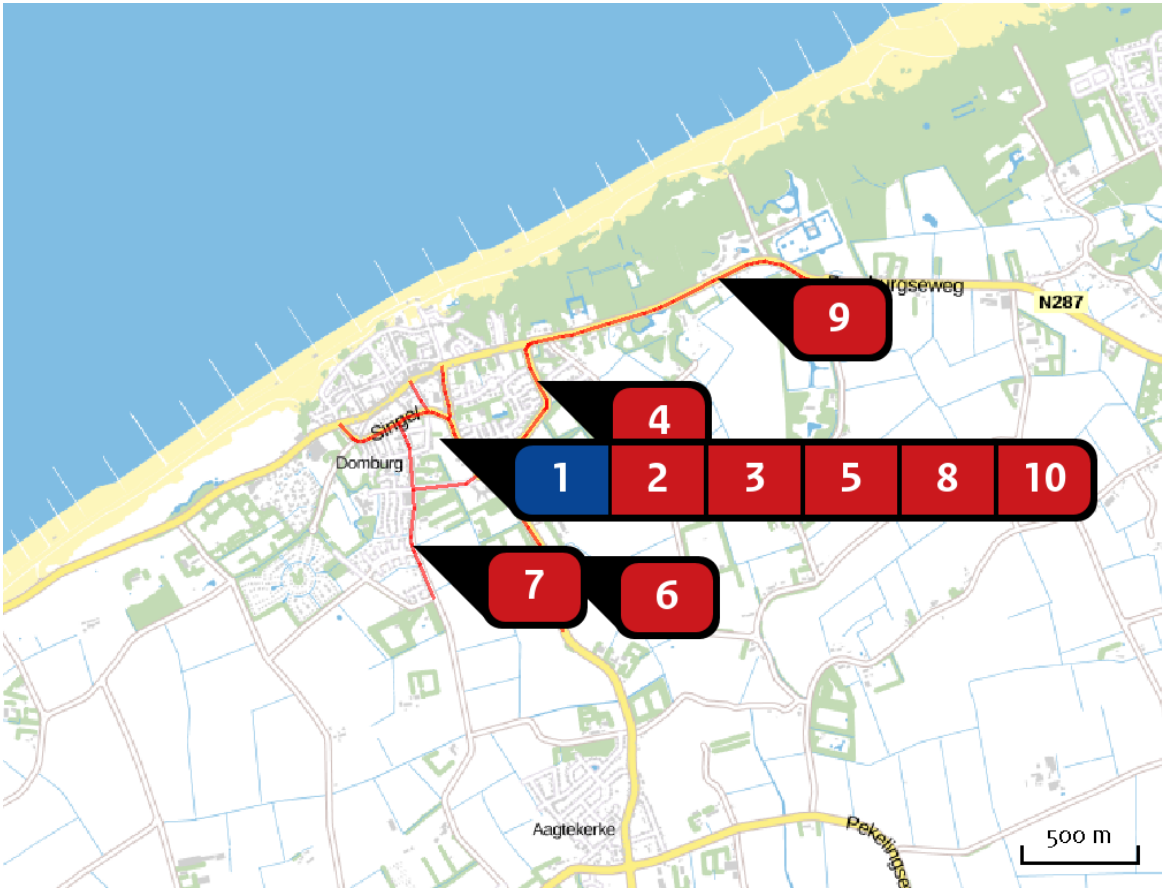
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Manteling van Walcheren	0,95

Toelichting

Beoogde situatie Domburg

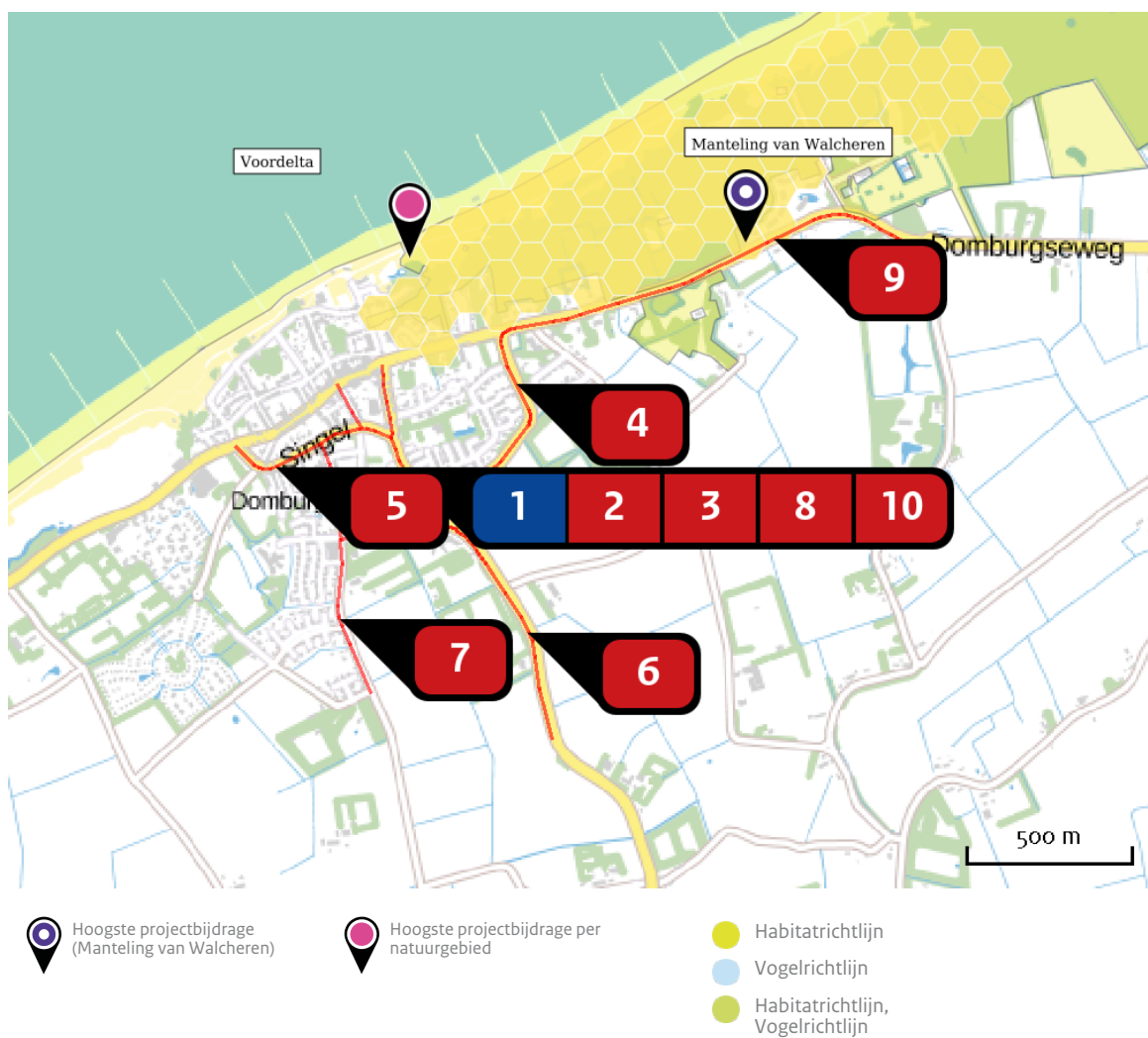
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Singelgebied (indicatie plangebied) Anders... Anders...	-	< 1 kg/j
2	Verkeer richting plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,29 kg/j	127,30 kg/j
3	Schuitvlotstraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,54 kg/j
4	Dr. Joh. G. Metzerweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,28 kg/j	32,13 kg/j
5	Singel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,94 kg/j
6	Roosjesweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,07 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Brouwerijweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,72 kg/j
8	 Zuidstraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,34 kg/j
9	 N287 Wegverkeer Buitenwegen	1,17 kg/j	26,44 kg/j
10	 Roosjesweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,97 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Manteling van Walcheren	0,95

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Manteling van Walcheren

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,95
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,95
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,95
H2160 Duindoornstruwelen	0,24
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,24
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,22
H2120 Witte duinen	0,13

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Voordelta	0,13 (-)

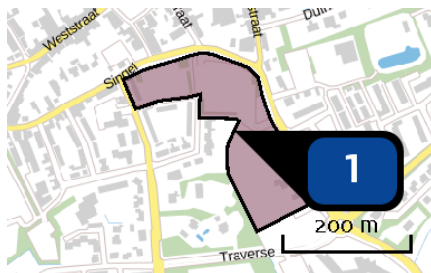
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Voordelta

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam Singelgebied (indicatie plangebied)
Locatie (X,Y) 24081, 398623
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 3,1 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx < 1 kg/j



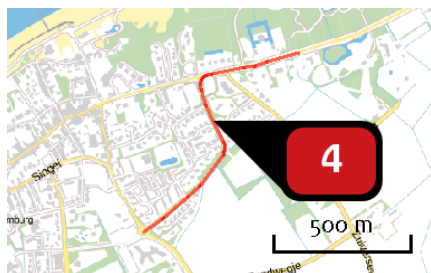
Naam Verkeer richting plangebied
Locatie (X,Y) 24207, 398452
NOx 127,30 kg/j
NH3 5,29 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	528,0	NOx NH3	66,48 kg/j 5,18 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	33,0	NOx NH3	60,83 kg/j < 1 kg/j



Naam Schuitvlotstraat
Locatie (X,Y) 24103, 398829
NOx 3,54 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NOx NH3	1,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH3	1,86 kg/j < 1 kg/j



Naam Dr. Joh. G. Metzerweg
 Locatie (X,Y) 24497, 398883
 NOx 32,13 kg/j
 NH₃ 1,28 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	132,0	NOx	16,08 kg/j
			NH ₃	1,25 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx	16,05 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j



Naam Singel
 Locatie (X,Y) 23768, 398633
 NOx 8,94 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	132,0	NOx	4,47 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx	4,46 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j



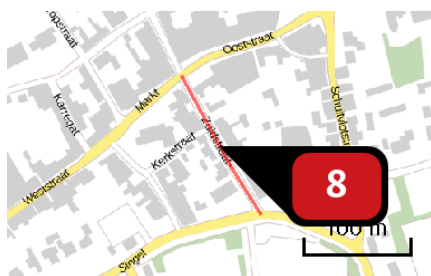
Naam **Roosjesweg**
Locatie (X,Y) **24533, 398131**
NOx **9,07 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NOx NH ₃	4,59 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH ₃	4,48 kg/j < 1 kg/j



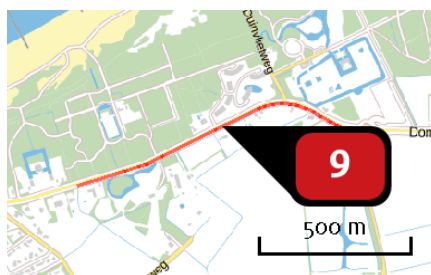
Naam **Brouwerijweg**
Locatie (X,Y) **23961, 398173**
NOx **7,72 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NOx NH ₃	3,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH ₃	4,06 kg/j < 1 kg/j



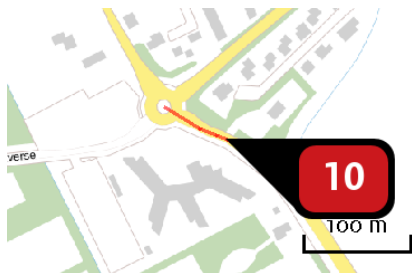
Naam Zuidstraat
Locatie (X,Y) 23988, 398816
NOx 2,34 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NOx NH ₃	1,11 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH ₃	1,23 kg/j < 1 kg/j



Naam N287
Locatie (X,Y) 25278, 399323
NOx 26,44 kg/j
NH₃ 1,17 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	132,0	NOx NH ₃	14,08 kg/j 1,14 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH ₃	12,36 kg/j < 1 kg/j



Naam Roosjesweg
Locatie (X,Y) 24302, 398448
NO_x 1,97 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NO _x	1,04 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. (06) 51 15 92 77
E. reinier.vandijk@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.