

Notitie

betreft: Realisatie distributiecentrum te Waalwijk
Beoordeling impact op stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden
datum: 11 april 2018
referentie: KvdN/KvdN/TvdE/O 16015-1-NO-002

1 Inleiding

In opdracht van ProDelta Real Estate Development BV is een onderzoek uitgevoerd naar het effect van de planologische inpassing van een distributiecentrum te Waalwijk op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" voorziet niet in de beoogde realisatie van het distributiecentrum. Om deze reden zal er met een omgevingsvergunning conform artikel a 2.12 lid 1, sub a onder 3^o van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) van het bestemmingsplan worden afgeweken.

Een besluit op een aanvraag om een dergelijke omgevingsvergunning is conform artikel 2.7, eerste lid, van het Besluit natuurbescherming een toestemmingsbesluit waar het Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS) op van toepassing is.

Op grond van de wet Natuurbescherming (hierna: Wnb) dient vastgesteld te worden in hoeverre de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de beoogde activiteiten ter plaatse van het plangebied toeneemt. Afhankelijk van de berekende toename van de stikstofdepositie kan het noodzakelijk zijn dat:

- geen actie benodigd is, of;
- een melding wordt ingediend, of;
- een vergunning wordt aangevraagd.

Voorliggende notitie geeft inzicht in welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.

2 Toetsingskader

2.1 Wet natuurbescherming

De wet Natuurbescherming geeft uitvoering aan Europese richtlijnen en regelt daarmee de bescherming van onder andere Natura 2000-gebieden; een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de Europese Unie. Binnen dit netwerk vallen gebieden die beschermd zijn op basis van de vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). In deze richtlijnen wordt aangegeven welke natuur, soorten dieren en planten beschermd dienen te worden.

Voor te beschermen waarden (habitattypen en soorten) binnen de Natura 2000-gebieden zijn voor de verschillende gebieden instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Indien significante effecten die de habitats kunnen verslechteren niet kunnen worden uitgesloten, is (zijn) vergunning(en) in het kader van de wet Natuurbescherming noodzakelijk.

Voor veel Natura 2000-gebieden vormen vermesting en verzuring door stikstofdepositie (door ammoniak en stikstofoxiden) een probleem voor aanwezige habitattypen.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

In het PAS zijn alle Natura 2000-gebieden opgenomen waarbinnen ten minste één stikstofgevoelig habitatype voorkomt dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. Dit is het geval voor 118 van de ruim 160 Natura 2000-gebieden. Conform het PAS dient bij een concreet en niet prioritair project (een project waarvoor reeds depositieruimte is gereserveerd) middels een verspreidingsberekening met het programma AERIUS beoordeeld te worden wat de stikstofdepositietoename is ter plaatse van de voor stikstofdepositie gevoelige habitats. Deze toename wordt vervolgens beoordeeld in het licht van de volgende toetswaarden:

- bedraagt de toename van de stikstofdepositie minder dan 0,05 mol N/ha/jaar dan is er geen actie noodzakelijk;
- ligt de toename boven de 0,05 mol N/ha/jaar maar onder de grenswaarde van 1,00 mol N/ha/jaar dan dient een melding te worden ingediend (procedure 4 weken);
- is er sprake van een overschrijding van de grenswaarde van 1,00 mol N/ha/jaar dan dient een Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden (procedure 13 weken of uitgebreide Wabo procedure van 26 weken).

Als gevolg van emissiebeperkende maatregelen uit het PAS is er sprake van "depositieruimte" in de diverse Natura 2000-gebieden. Op het moment dat deze depositieruimte voor 95% is ingevuld, dan wordt de grenswaarde van 1,00 mol N/ha/jaar verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jaar.

De hierboven beschreven systematiek geldt voor concrete ontwikkelingen en is niet van toepassing op bestemmingsplannen. Op het moment dat concrete plannen ontstaan dient te worden gezocht bij het PAS.

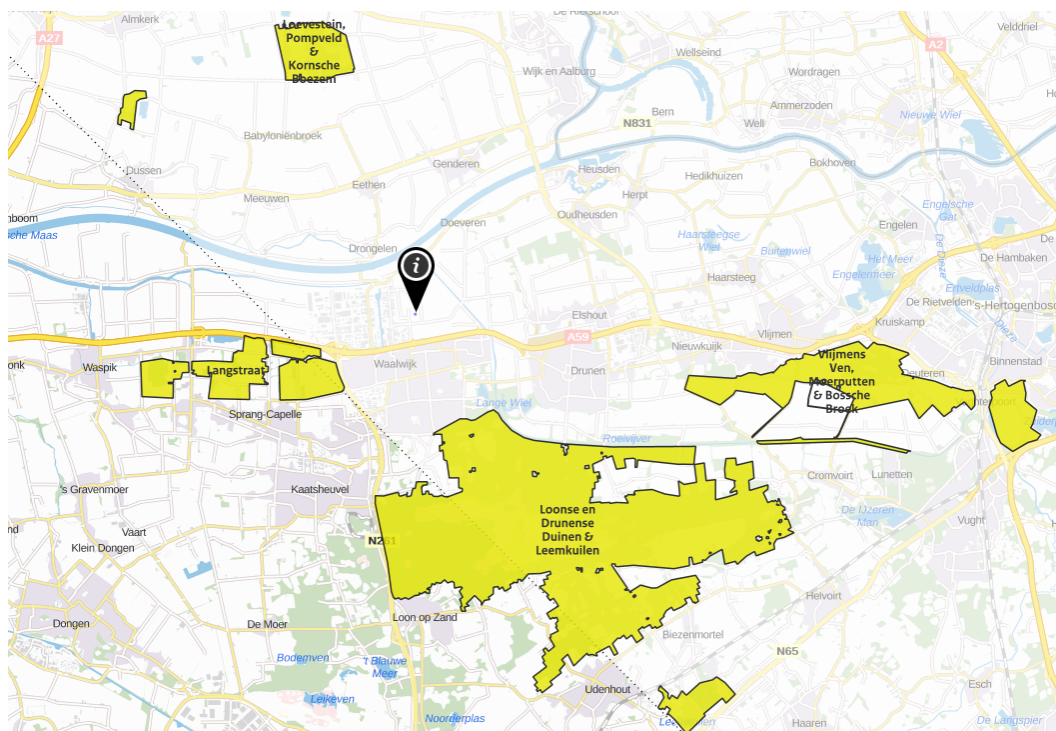
2.3 Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte PAS segment 2 Noord-Brabant

In het provinciale beleid dat is vastgelegd in de "Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte PAS segment 2 Noord-Brabant" van 25 februari 2016 is opgenomen dat een toenamen van 3 mol N/ha/jaar als maximale depositie uitgegeven kan worden per project. Van de beschikbare ontwikkelruimte wordt conform voornoemde beleid per jaar maximaal 16% beschikbaar gesteld voor activiteiten boven de grenswaarde.

3 Plangebied

In figuur 3.1 is de omgeving rond de te realiseren distributie centra te gemeente Waalwijk met de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven. de dichtstbijzijnde natura 2000-gebieden zijn gelegen op circa 2,5 kilometer afstand (Langstraat en Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen).

f3.1 Locatie van het plangebied en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

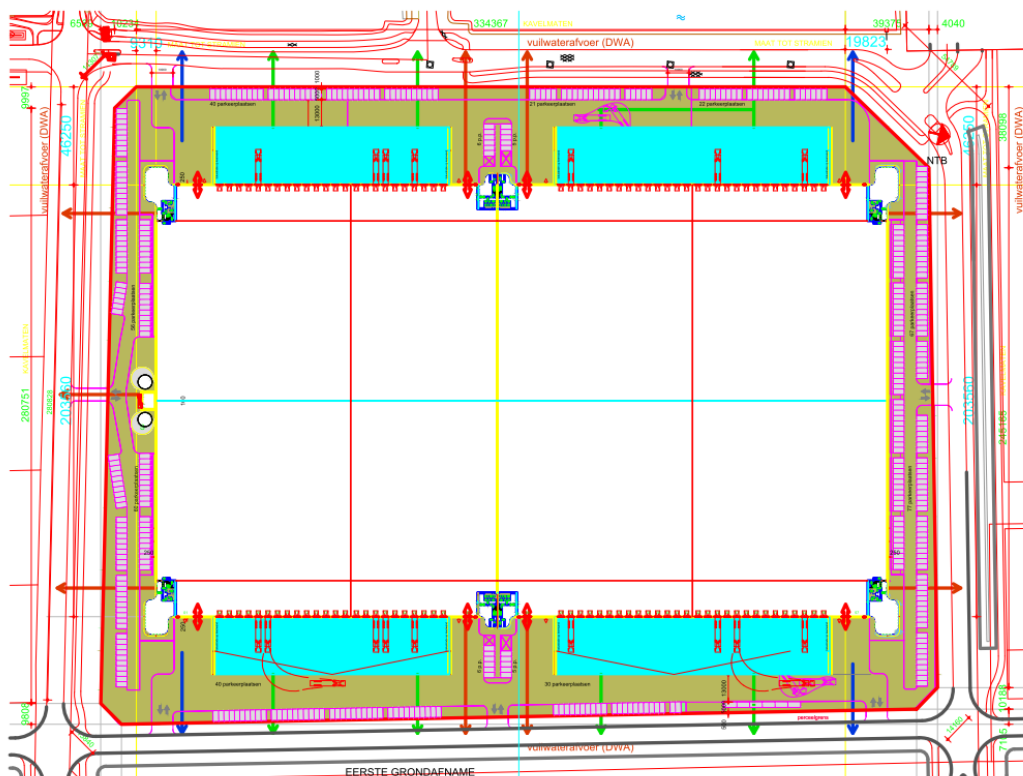


4 Uitgangspunten

4.1 Inrichting plangebied

In figuur 4.1 is het plangebied weergegeven. Binnen het plangebied van circa 114.500 m² wordt een distributiecencentrum gerealiseerd, waarbij het gebouw aan beide zijden voorzien zal worden van loadingdocks.

f4.1 Terreininrichting beoogde ontwikkeling



4.2 Emissie distributiecentrum (terrein)

Het te realiseren distributiecentrum zal gasloos worden uitgevoerd. Er is binnen de inrichting aldus geen sprake van relevante emissies van stikstofhoudende gassen.

De rijafstand tussen loadingdocks en de openbare weg is zeer klein. De emissie die het rijden op eigen terrein tot gevolg heeft, is verwaarloosbaar ten opzichte van de emissie ten gevolge van het rijden op de openbare weg.

4.3 Emissie wegverkeersgeneratie

4.3.1 Algemeen

De verkeersgeneratie van het distributiecentrum kan op meerdere manieren worden bepaald. Door ProDelta is de te verwachten verkeersgeneratie op basis van het profiel van een mogelijke gebruiker van het distributiecentrum ingeschat. Volledigheidshalve is ook gekeken naar de verkeersgeneratie op basis van CROW-kengetallen. In het kader van een gevoeligheidsanalyse is uiteindelijk ook beoordeeld hoe kritisch de verkeersgeneratie ligt in relatie tot de optredende stikstofdepositie.

In de voorliggende situatie rijdt 100% van het verkeer via de ontsluitingsweg naar de Kloosterheulweg en richting Rijksweg A59. Op dat moment is het verkeer van het distributiecentrum opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Als worst case benadering zijn ook twee varianten doorgerekend, waarbij 50% van het verkeer vanaf de Kloosterheulweg de route vervolgt via de Altenaweg en de Biesboschweg in westelijke richting tot de rotonde bij de Midden-Brabantweg. Het overige verkeer (50%) wordt hierbij beschouwd tot het einde van de Kloosterheulweg. De resultaten van deze worst case benadering zijn tussen haakjes weergegeven in tabel 5.1.

4.3.2 Verkeersgeneratie ProDelta

Conform opgave van ProDelta is sprake van een verkeersgeneratie van het distributiecentrum van 560 zware motorvoertuigbewegingen per etmaal. Sprake is van de realisatie van 400 parkeerplaatsen voor lichte motorvoertuigen. Uitgaande van het werken in 2-ploegendienst resulteert dit in 1.600 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal.

4.3.3 Verkeersgeneratie CROW-kengetallen

Op basis van CROW-kengetallen uit de ASVV 2012 is af te leiden dat sprake is van 135 (personenwagens) en 35 (vrachtwagens) motorvoertuigen per netto ha bedrijventerrein per weekdag etmaal voor een distributiekamp¹. Totaal levert dit uitgaande van 11,45 hectare 1546 (personenwagens) en 401 (vrachtwagens) motorvoertuigbewegingen per weekdag etmaal op conform de kengetallen van het CROW.

4.3.4 Gevoeligheidsanalyse verkeersgeneratie

Om inzicht te krijgen in de gevoeligheid van de berekende stikstofdepositie als gevolg van het rijden van gemotoriseerd verkeer naar en van het distributiecentrum is een tweetal scenario's doorgerekend, waarbij de verkeersgeneratie zoals beschreven in paragraaf 4.3.3, is vermenigvuldigd met een factor 2 en een factor 4.

4.4 Huidige gebruik van de gronden

In de huidige situatie is het plangebied als agrarische grond in gebruik. Gezien de verwachte beperkte emissie op de gronden wordt er voor de berekening voorlopig van uitgegaan dat de emissie in de huidige situatie 0,0 mol N/ha/jaar bedraagt. Dit betreft een worst case benadering.

5 Resultaten

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS is de bijdrage van de stikstofdepositie van het plan inzichtelijk gemaakt.

In tabel 5.1 is de toename van stikstofdepositie weergegeven ter plaatse van de beschouwde Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan. In bijlage 1 zijn de in- en uitvoerresultaten van AERIUS opgenomen.

¹ Terrein voor transport-, distributie- en groothandelsbedrijven. Het gaat met name om bedrijven die activiteiten ontplooiën op het vlak van spoorwegen, wegvervoer en binnenvaart.

t5.1 Berekende stikstofdepositie

Natura 2000-gebied	Toename stikstofdepositie in mol N/ha/jaar			
	Verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie
	ProDelta	CROW-kengetallen	CROW-kengetallen	CROW-kengetallen
		100%	200%	400%
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	<0,05 (<0,05)	<0,05 (<0,05)	<0,05	0,09
Langstraat	<0,05 (<0,05)	<0,05 (<0,05)	<0,05	>0,05

* Tussen haakjes is de depositie weergegeven, uitgaande van een langere rijroute (zie kader op pagina 5).

6 Beoordeling en conclusie

In hoofdstuk 4 is de toename van de stikstofdepositie in beschermde natuurgebieden bepaald als gevolg van de realisatie van het distributiecentrum. Op basis van uitgevoerde berekeningen kan worden afgeleid dat sprake is van een maximale toename van de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden van <0,05 mol N/ha/jaar. De grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jaar wordt niet overschreden. Uit een uitgevoerde gevoeligheidsanalyse volgt dat ook bij een verdubbeling van de verkeersgeneratie op basis van CROW-kengetallen er geen sprake is van een meldingsplicht.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit de Wet Natuurbescherming geen actie benodigd is (geen melding en geen vergunningaanvraag) in het kader van de realisatie van het distributiecentrum te Waalwijk.

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 6 pagina's en 6 bijlagen.





Bijlage 1

AERIUS in- en uitvoer Verkeersgeneratie ProDelta

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

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.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Distriport Waalwijk	RNJtq8zWjRph	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 april 2018, 16:01	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.034,76 kg/j
NH ₃	16,12 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Verkeersgeneratie ProDelta

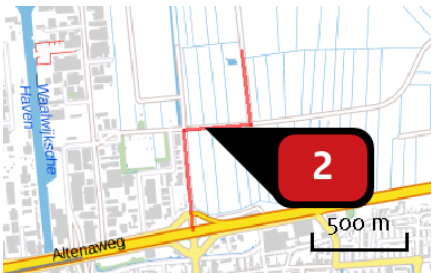
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,72 kg/j	431,70 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	9,39 kg/j	603,06 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
431,70 kg/j
NH3
6,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0	NOx NH3	353,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	77,98 kg/j 6,01 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
133089, 412182
NOx
603,06 kg/j
NH3
9,39 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0	NOx NH3	494,13 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	108,93 kg/j 8,40 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 2

**AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie CROW-kengetallen - 100%**

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

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.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Distriport Waalwijk	RkxCegWgCcoT

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 april 2018, 16:03	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	787,72 kg/j
NH ₃	15,15 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

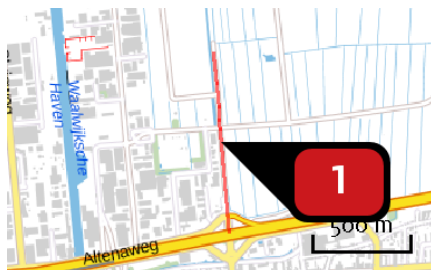
Toelichting

Verkeersgeneratie CROW kengetallen - 100%

The map shows the Waalwisch Haven area in Rotterdam. The 'Waalwisch Haven' is marked with a red 'H' and labeled 'Waalwisch Haven'. The 'Waalwisch' area is also labeled. Major roads include the A16 (Zomerdijk) and A13 (Koningssloot). Local streets shown are Sluisweg, Altenaweg, Ambrosiusweg, and Akkerlaan. A scale bar indicates 500 meters.

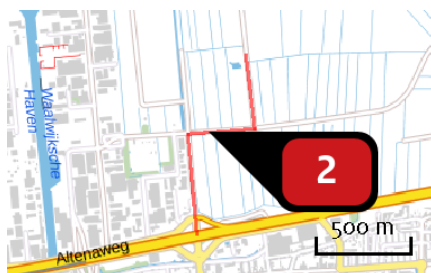
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,32 kg/j	328,64 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	8,83 kg/j	459,08 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
328,64 kg/j
NH₃
6,32 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,5	NOx NH ₃	253,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	773,0	NOx NH ₃	75,34 kg/j 5,81 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
133089, 412182
NOx
459,08 kg/j
NH₃
8,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,5	NOx NH ₃	353,83 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	773,0	NOx NH ₃	105,25 kg/j 8,12 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 3

**AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie CROW-kengetallen - 200%**

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

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.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Distriport Waalwijk	RaspCzszAzyv

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 april 2018, 16:05	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.575,44 kg/j
NH ₃	30,29 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Verkeersgeneratie CROW kengetallen - 200%

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

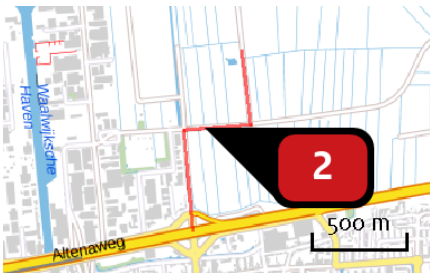
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	12,64 kg/j	657,28 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	17,65 kg/j	918,16 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
657,28 kg/j
NH3
12,64 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	401,0	NOx NH3	506,59 kg/j 1,02 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.546,0	NOx NH3	150,69 kg/j 11,62 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
133089, 412182
NOx
918,16 kg/j
NH3
17,65 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	401,0	NOx NH3	707,66 kg/j 1,42 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.546,0	NOx NH3	210,50 kg/j 16,23 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 4

**AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie CROW-kengetallen - 400%**

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

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.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Distriport Waalwijk	RsdgomVAZGSX

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 april 2018, 16:07	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3.150,88 kg/j
NH ₃	60,59 kg/j

Resultaten

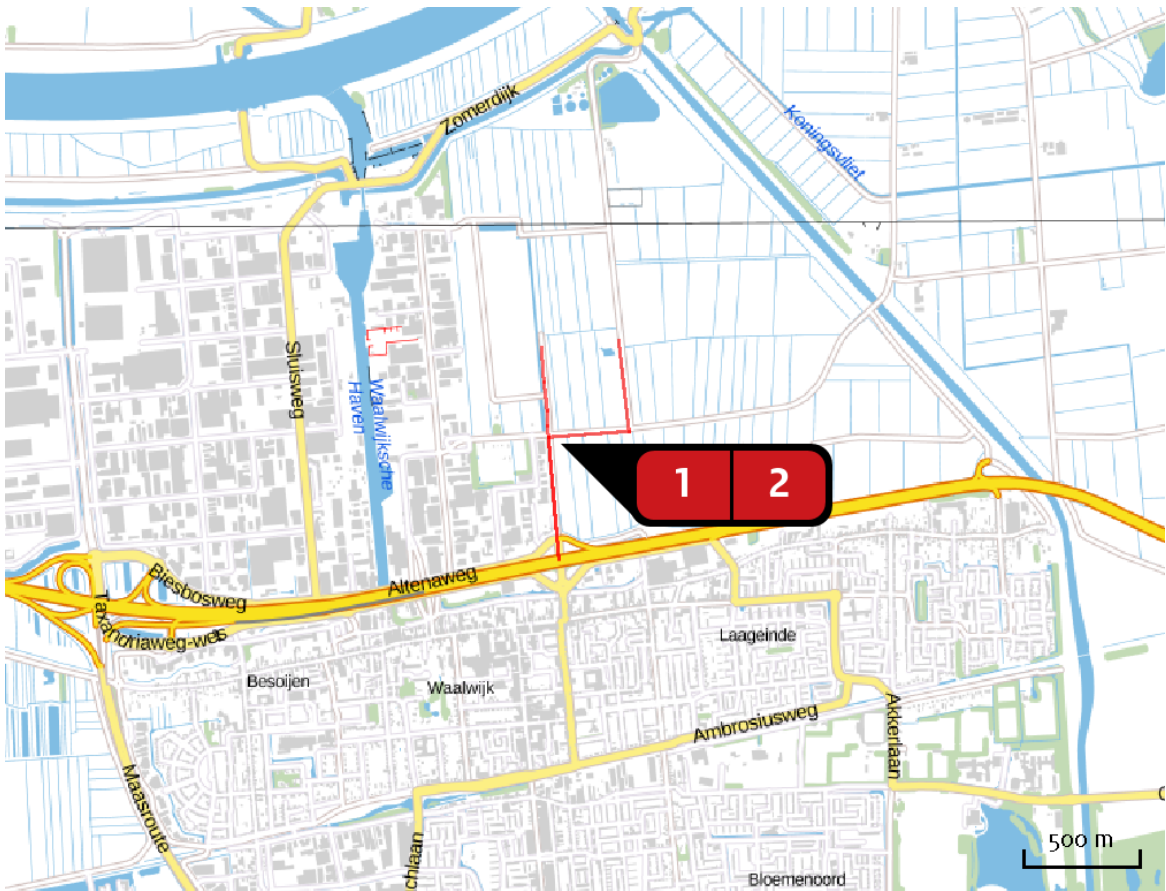
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,09

Toelichting

Verkeersgeneratie CROW kengetallen - 400%

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	25,28 kg/j	1.314,55 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	35,31 kg/j	1.836,33 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,09
Langstraat	>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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Hg190 Oude eikenbossen	0,09
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,09

Langstraat

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05

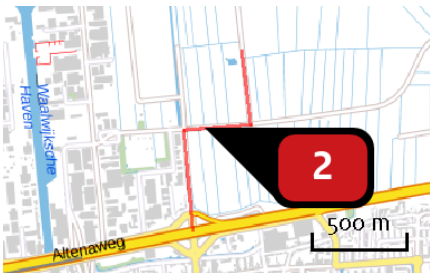
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
1.314,55 kg/j
NH3
25,28 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	802,0	NOx NH3	1.013,18 kg/j 2,03 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.092,0	NOx NH3	301,38 kg/j 23,24 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
133089, 412182
NOx
1.836,33 kg/j
NH3
35,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	802,0	NOx NH3	1.415,33 kg/j 2,84 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.092,0	NOx NH3	421,00 kg/j 32,47 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5

**AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie
ProDelta
Worst case-benadering**

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.naturazoo0.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.naturazoo0.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Distriport Waalwijk	RijDCYymUF4v	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
11 april 2018, 15:02	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2.022,33 kg/j
NH ₃	31,50 kg/j

Resultaten

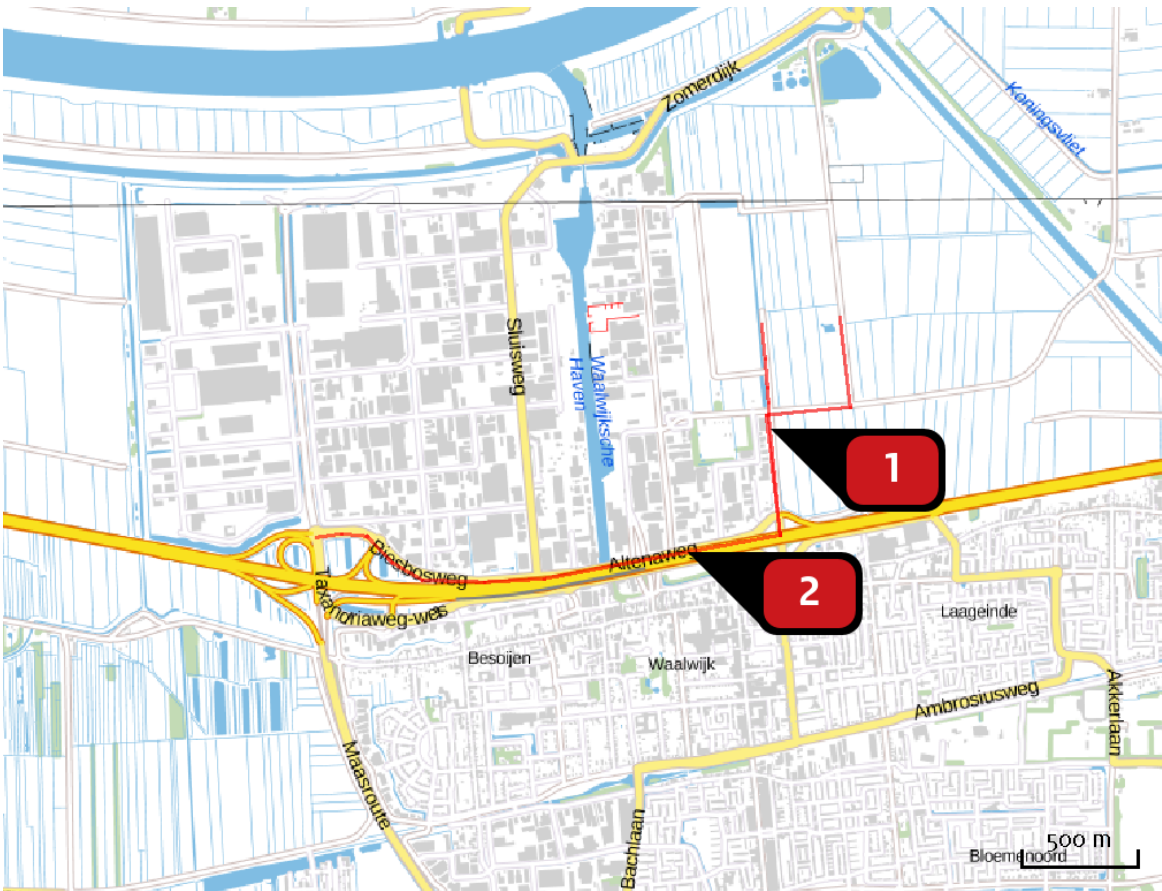
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie ProDelta
Worst case benadering

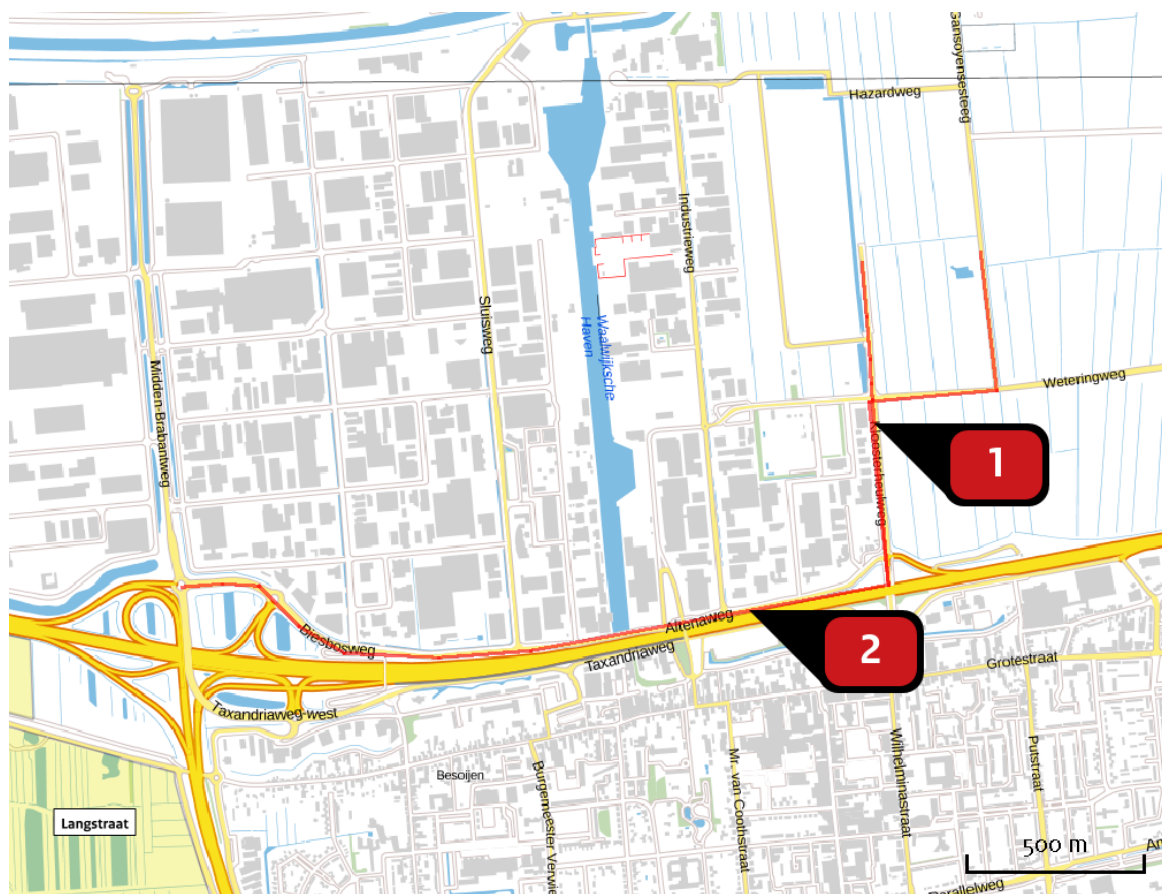
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,72 kg/j	431,70 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	24,77 kg/j	1.590,62 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn

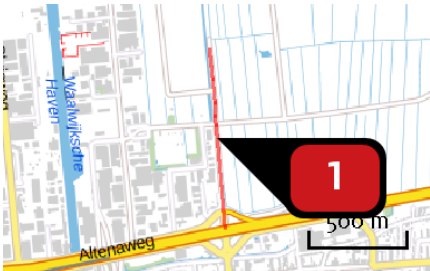


Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
431,70 kg/j
NH3
6,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0	NOx NH3	353,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	77,98 kg/j 6,01 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
132631, 411578
NOx
1.590,62 kg/j
NH3
24,77 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0	NOx NH3	1.303,32 kg/j 2,61 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	287,31 kg/j 22,16 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 6

**AERIUS in- en uitvoer
Verkeersgeneratie CROW-kengetallen – 100%
Worst case-benadering**

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
ProDelta	Weterringweg - Gansoyensesteeg (straten en huisnr.'s n.t.b.), 5145PX Waalwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Distriport Waalwijk	Rcw15MLNwGUy	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
11 april 2018, 15:03	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.539,52 kg/j
NH ₃	29,60 kg/j

Resultaten

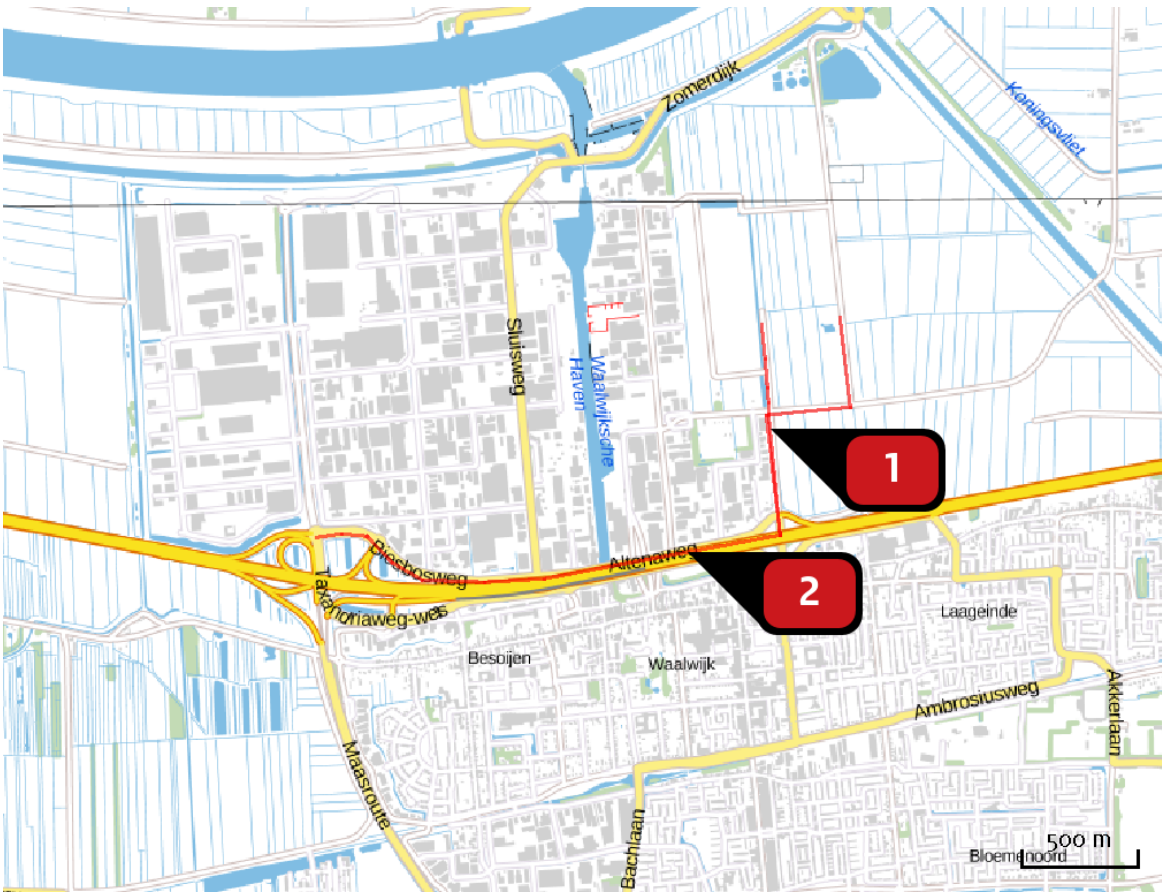
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Verkeersgeneratie CROW kengetallen - 100%
Worst case benadering

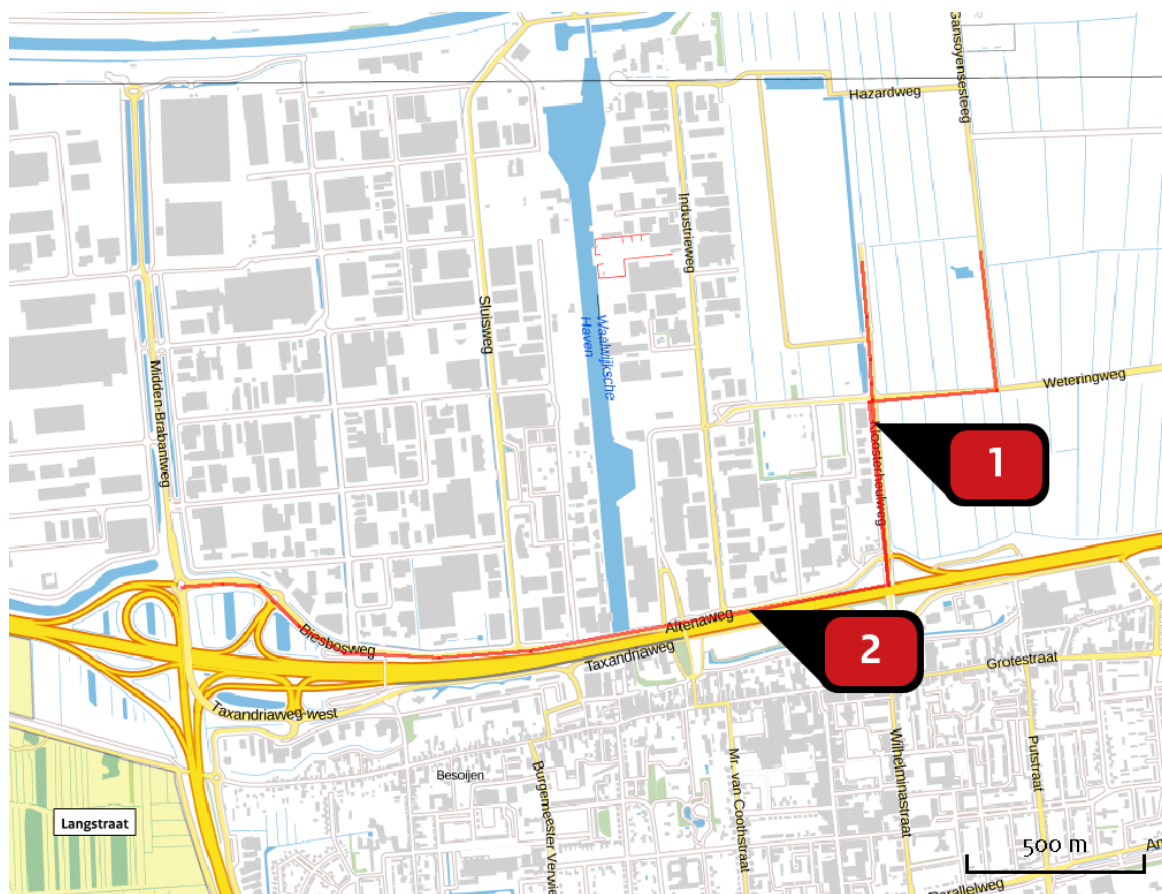
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,32 kg/j	328,64 kg/j
2	Route-2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	23,28 kg/j	1.210,88 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn

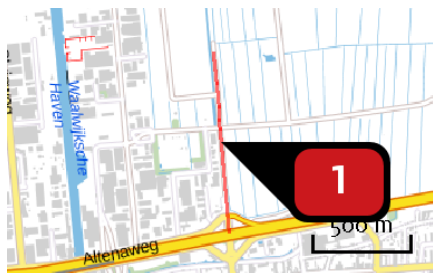


Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Route 1
Locatie (X,Y)
132985, 412106
NOx
328,64 kg/j
NH₃
6,32 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,5	NOx NH ₃	253,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	773,0	NOx NH ₃	75,34 kg/j 5,81 kg/j



Naam
Route-2
Locatie (X,Y)
132631, 411578
NOx
1.210,88 kg/j
NH₃
23,28 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,5	NOx NH ₃	933,27 kg/j 1,87 kg/j
Standaard	Licht verkeer	773,0	NOx NH ₃	277,61 kg/j 21,41 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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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