
MEMO

Van : Rho Adviseurs
Project : Knorr-locatie Nieuw-Loosdrecht
Datum : 7 april 2016

Betreft : Uitgangspunten berekening stikstofdepositie



Voor de berekening van de stikstofdepositie met AERIUS Calculator zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Woningen

Tabel 1 Verdeling type woningen en uitstoothoogte

Deelgebied in Aerius	Type woning	Uitstoothoogte
2 Oude Kantinegebouw	Appartementen	16 m
3 Appartementengebouw	Appartementen	25 m
4 en 5	Tussen- en hoekwoningen	9,8 m
6	2-onder-1-kap	11,7 m
9	2-onder-1-kap en 1 vrijstaand	11,7 m

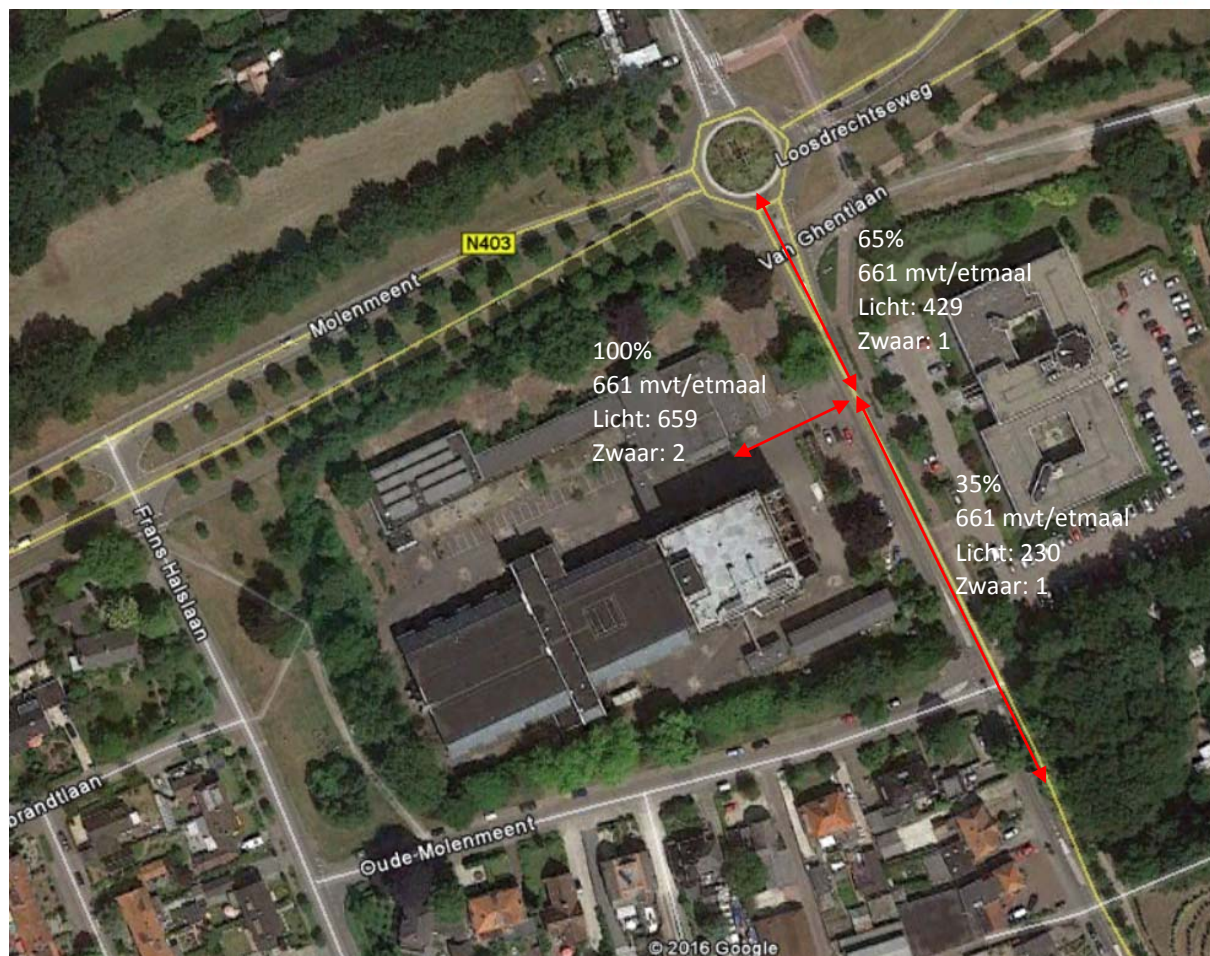
Tabel 2 Standaardemissiewaarden AERIUS Calculator

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Consumenten			
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	1
	Tussenwoning	1,55	1
	Hoekwoning	1,83	1
	2-onder-één-kap	2,17	1
	Vrijstaande woning	3,03	1

Verkeer

Er is gerekend tot het punt waar het verkeer qua aard en snelheid opgaat in het heersende verkeersbeeld, zie figuur 1.

In de paragraaf verkeer van het bestemmingsplan is aangegeven hoe de verkeersgeneratie is bepaald.



Figuur 1 Verkeersverdeling Knorr-locatie

AERIUS CALCULATOR

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 Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. 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
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

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
Rho	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Knorrlocatie	RaJG7EFVjCbn
Datum berekening	Rekenjaar
07 april 2016, 10:53	2016

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	157,59 kg/j
NH ₃	95,30 kg/j

Depositie

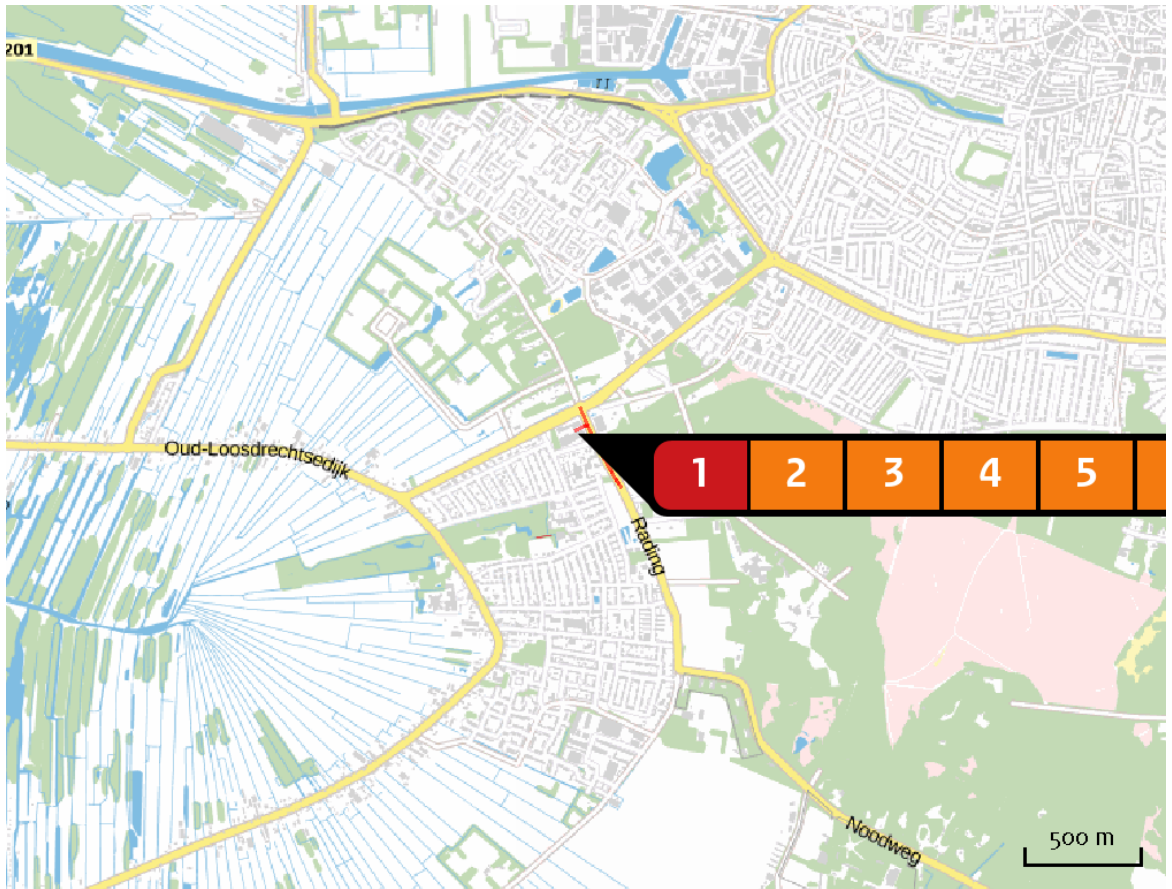
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Oostelijke Vechtplassen	Noord-Holland
Situatie 1	
0,09	

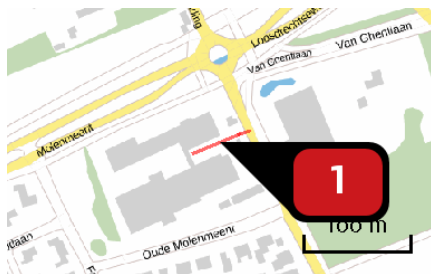
Toelichting

Berekening verkeer en uitstoot 94 woningen

Locatie
Situatie 1

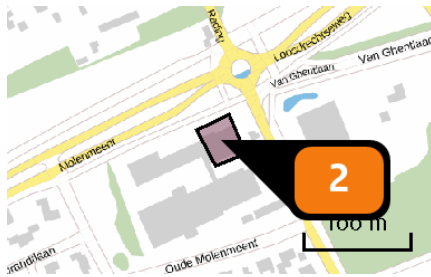


Emissie
(per bron)
Situatie 1

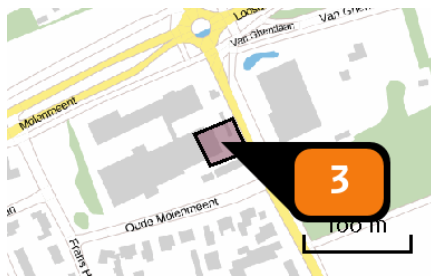


Naam **verkeer**
 Locatie (X,Y) **138072, 468882**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NOx **4,90 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

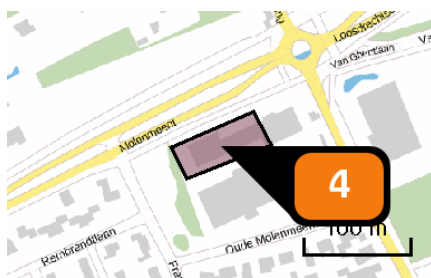
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	659,0	NOx NH3	4,67 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



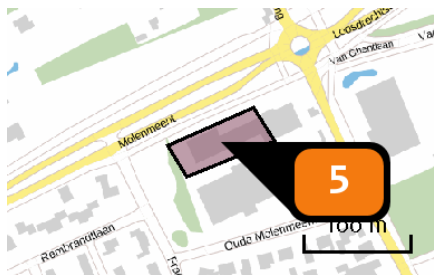
Naam	oude kantinegebouw
Locatie (X,Y)	138052, 468896
Uitstoothoogte	16,0 m
Oppervlakte	0,1 ha
Spreiding	<u>0,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,0 mw</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	22,20 kg/j
NH ₃	20,00 kg/j



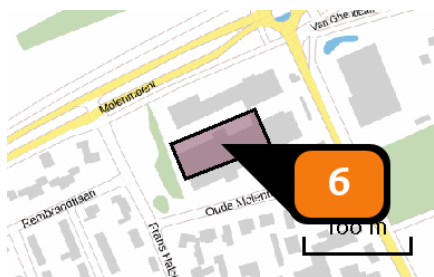
Naam	appartementengebouw
Locatie (X,Y)	138088, 468856
Uitstoothoogte	25,0 m
Oppervlakte	0,1 ha
Spreiding	<u>0,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,0 mw</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	36,60 kg/j
NH ₃	33,00 kg/j



Naam	tussenwoningen
Locatie (X,Y)	137996, 468874
Uitstoothoogte	9,8 m
Oppervlakte	0,3 ha
Spreiding	<u>0,5 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,0 mw</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	21,70 kg/j
NH ₃	14,00 kg/j



Naam **hoekwoningen**
 Locatie (X,Y) **137996, 468873**
 Uitstoothoogte **9,8 m**
 Oppervlakte **0,3 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,70 kg/j**
 NH3 **2,00 kg/j**



Naam **2-onder-1 kap**
 Locatie (X,Y) **138014, 468839**
 Uitstoothoogte **11,7 m**
 Oppervlakte **0,3 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **21,70 kg/j**
 NH3 **10,00 kg/j**



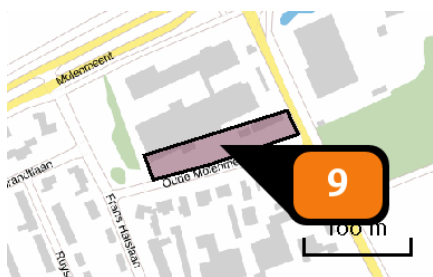
Naam **verkeer**
 Locatie (X,Y) **138084, 468928**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NOx **4,22 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	429,0	NOx NH3	4,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



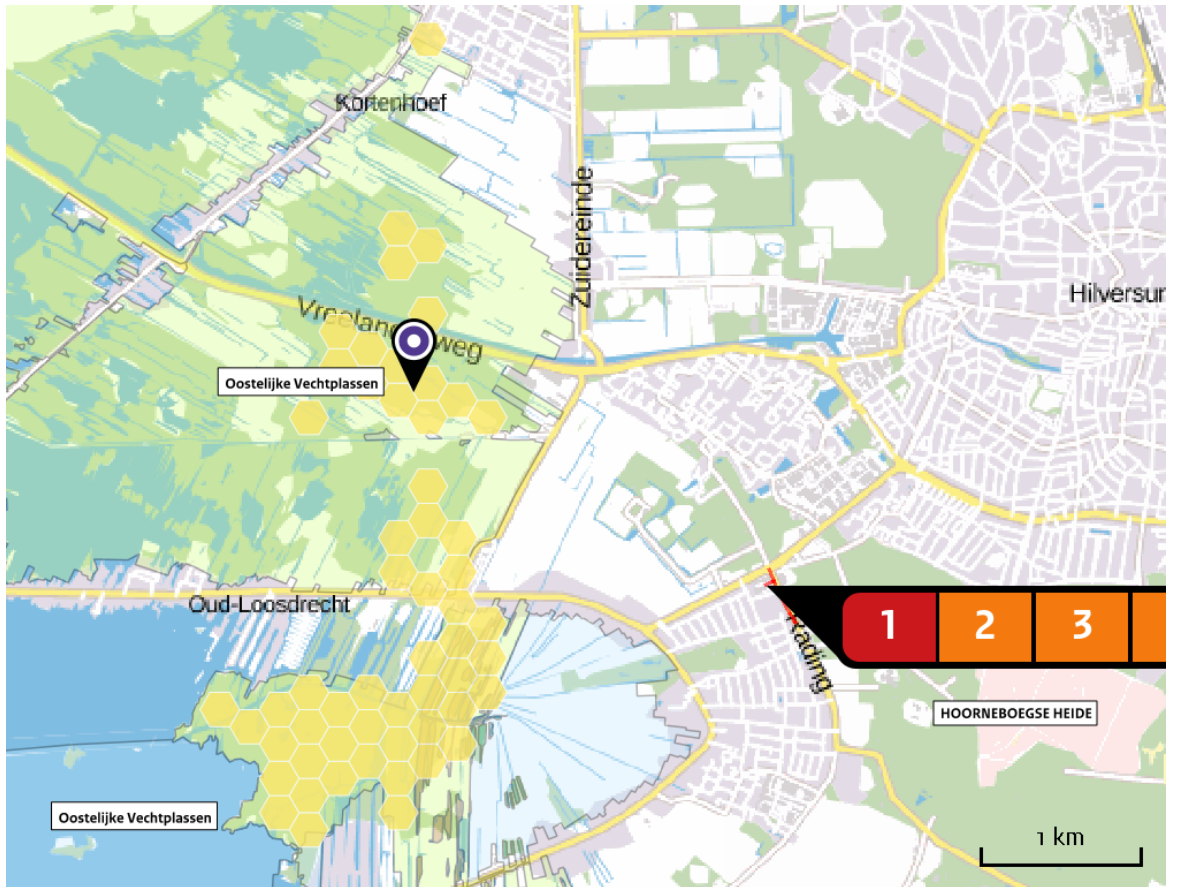
Naam **verkeer**
 Locatie (X,Y) **138165, 468757**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 NOx **9,18 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	230,0	NOx NH3	8,58 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **2-onder-1 kap en 1 vrijstaand**
 Locatie (X,Y) **138054, 468812**
 Uitstoothoogte **11,7 m**
 Oppervlakte **0,4 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **33,40 kg/j**
 NH3 **15,00 kg/j**

Depositiesituatie
natuurgebieden









 Hoogste projectbijdrage (Oostelijke Vechtplassen)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermde natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermde natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermde natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Oostelijke Vechtplassen	0,09		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding*
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitatype

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,09	●	✓
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,09	●	✓
Hg1Do Hoogveenbossen	0,09	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	○	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	●	✓

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding*
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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