

Fam. Driessen

per e-mail

onderwerp *Jachthaven Vreeland*  
ons kenmerk 16.015  
uw kenmerk  
behandeld door *P.J.H. van der Linden*  
Hilversum 1 maart 2016

Geachte heer Driessen,

Naar aanleiding van het verzoek voor medewerking voor de aanleg van een jachthaven heeft de gemeente een verzoek om verduidelijking van twee aspecten gevraagd. Het betreft de effecten voor een ecologische verbinding tussen de Polder Dorssewaard en de Westelijke Vechtpolder, en een (korte) beschrijving van potentiële effecten als gevolg van de recreatie. Deze aspecten worden hierna kort besproken.

**Ecologische verbinding tussen Polder Dorssewaard en westelijke Vechtpolder van Vreeland.**

Volgens de gegevens van de provincie Utrecht is de Vecht aangewezen als ecologische hoofdstructuur (tegenwoordig Natuurnetwerk Nederland) en is een terrein in de Polder Dorssewaard aangewezen. De gemeente heeft al – terecht – geconcludeerd dat aanleg van natuurvriendelijke oevers positief is voor het functioneren van de ecologische verbindingen. Dat geldt voor de Vecht in noord-zuid (en visa versa) en ook voor een eventuele oversteek van de Vecht.

De conclusie is dat er geen enkel negatief effect is op het Natuurnetwerk Nederland.

**Effecten als gevolg van toename waterrecreatie**

De Oostelijke Vechtplassen zijn beperkt bereikbaar vanaf de Vecht waaraan de kleine jachthaven is voorzien. – Via het Hilversums Kanaal kan de Wijde Blik en de 's-Grave-

landse Vaart bereikt worden en via Nieuwersluis kunnen de Loosdrechtsplassen bereikt worden. Deze wateren zijn al sinds jaar en dag in gebruik voor waterrecreatie.

De toename van gemotoriseerde recreatievaart als gevolg van de jachthaven is minimaal tot nihil. De Loosdrechtse Plassen hebben reeds een zeer intensieve watersportrecreatie, er liggen tientallen jachthavens en er is plaats voor vele ligplaatsen. De enkele boot die vanaf Dorssewaard naar de Loosdrechtse Plassen gaat geeft geen waarneembare toename van de recreatiedruk. Geschat wordt dat er een maximale toename is van 0,4% aan vaarbewegingen op de Loosdrechtse Plassen. Daarnaast zijn de belangrijke natuurwaarden te vinden in de afgesloten plassen en niet op de eerste tot vierde plas.

De Wijde Blick is - qua recreatie - geïsoleerd ten opzichte van de andere plassen. Hier zullen hooguit incidentele bezoeken plaats vinden vanuit Dorssewaard. De oostzijde van de Wijde Blick heeft waardevolle natuurwaarden. Deze gebieden worden afgeschermd met - particuliere - eilandjes. Langs het moerasbos zijn geen mogelijkheden voor aanmeren. Mede gezien de toename die als nihil gesteld kan worden zal geen effect ontstaan op de doelstellingen.

De conclusie is dat er met zekerheid geen effect is op de doelstellingen als gevolg van de toename van recreatie gekoppeld aan de jachthaven in de polder Dorssewaard. Er is met absolute zekerheid geen significant effect.

Onderzocht is tevens welke effecten kunnen ontstaan door toename van de depositie van stikstofverbindingen. Hiervoor is de wettelijk voorgeschreven rekenmodule gebruikt. Daarvoor zijn de te verwachten verkeersstromen ingevoerd en is de berekening uitgevoerd. In Aerius is geen mogelijkheid voor het invoeren van vaarbewegingen door recreatievaart. Uit analyse van de Natuurbeschermingswet en de PAS blijkt dat er geen meldingsplicht is voor recreatie. Dat verklaart de onmogelijkheid van het berekenen van deze depositie.

P.J.H. van der Linden  
Els & Linde B.V.

  
Als bijlage treft u de berekeningen van Aerius.

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 Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), 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, als wel voor overige natuurgebieden 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 [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) [pas.naturazoo00.nl](http://pas.naturazoo00.nl).

## 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](http://www.aerius.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Els & Linde	-

## Activiteit

Omschrijving
vreeland jachthaven

Datum berekening	Rekenjaar
25 februari 2016, 08:29	2016

Rekeninstellingen
Berekend voor Nb-wet.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	60,62 kg/j	124,66 kg/j	64,04 kg/j
NH <sub>3</sub>	4,55 kg/j	9,36 kg/j	4,81 kg/j

## Depositie

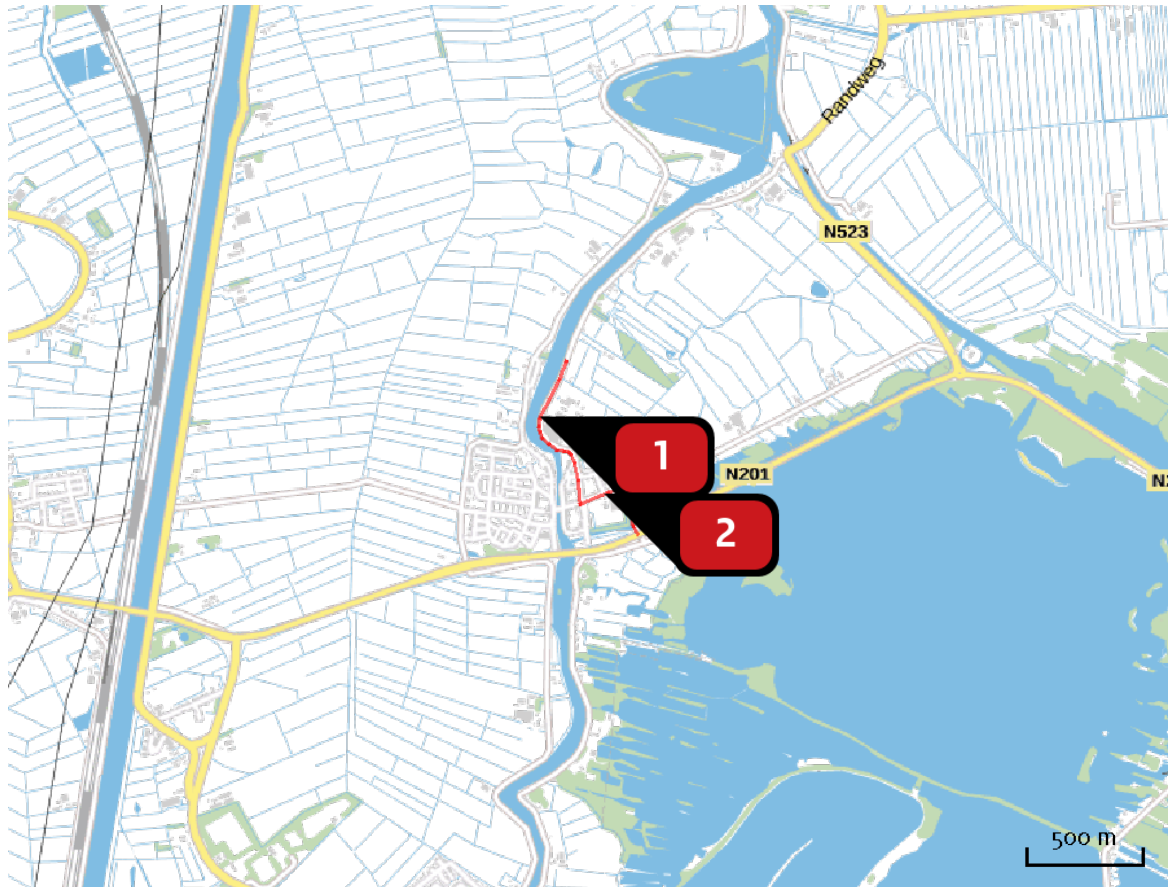
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Oostelijke Vechtplassen	Utrecht

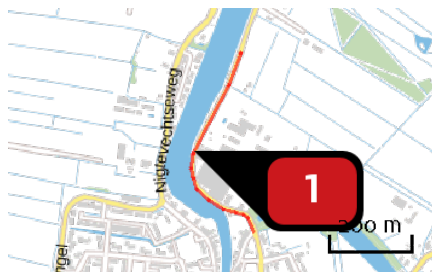
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,15	0,30	+ 0,15

## Toelichting

Locatie  
Situatie 1

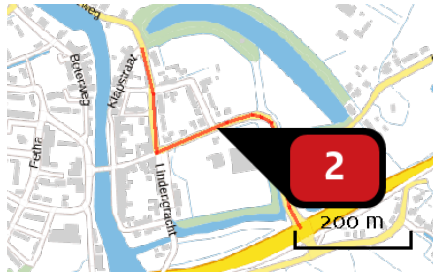


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **bergseweg**  
 Locatie (X,Y) **130721, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 MW**  
 NOx **13,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

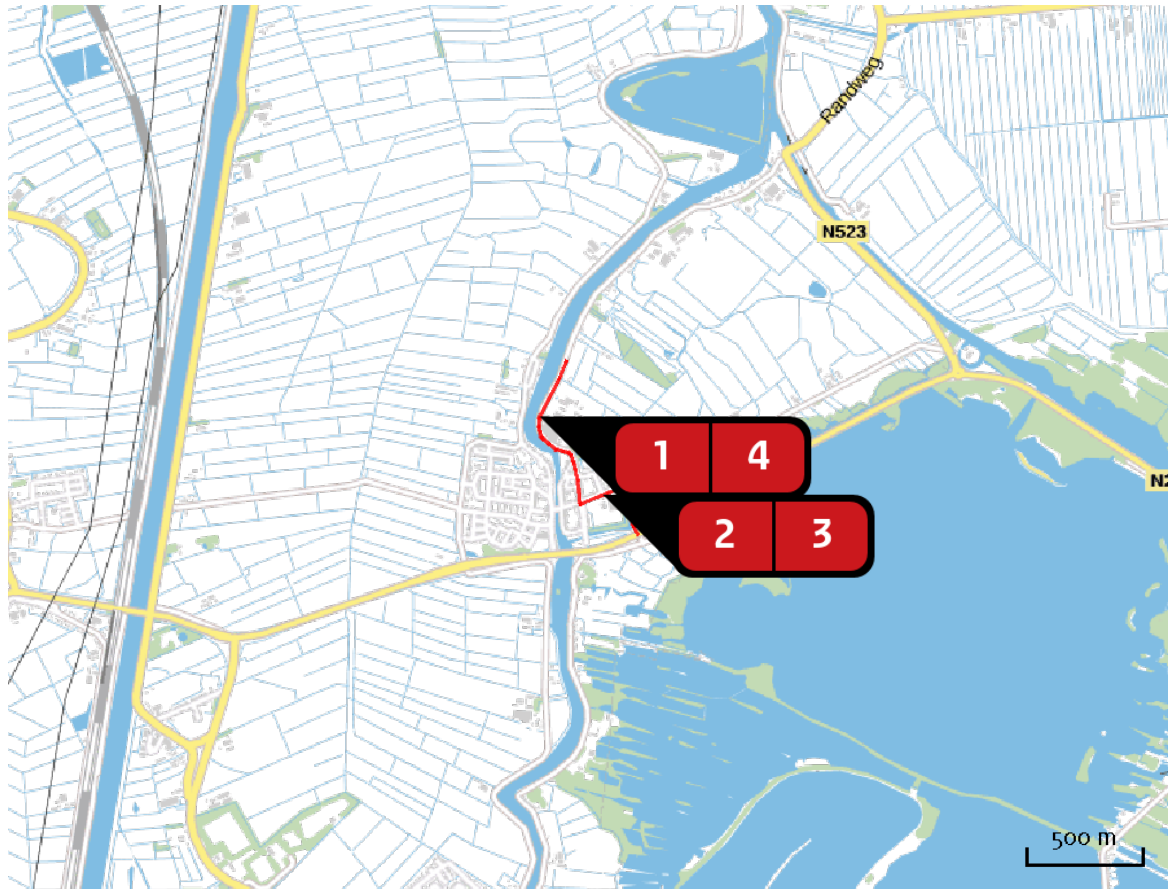
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH3	13,20 kg/j < 1 kg/j



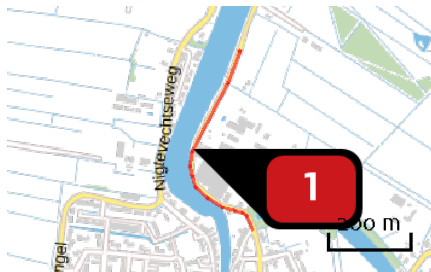
Naam **bebouwde kom**  
 Locatie (X,Y) **130996, 471437**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **47,41 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **3,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	650,0	NOx NH <sub>3</sub>	47,41 kg/j 3,56 kg/j

Locatie  
Situatie 2

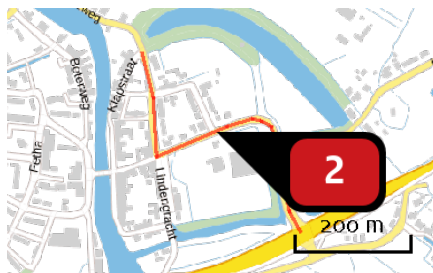


Emissie  
(per bron)  
Situatie 2



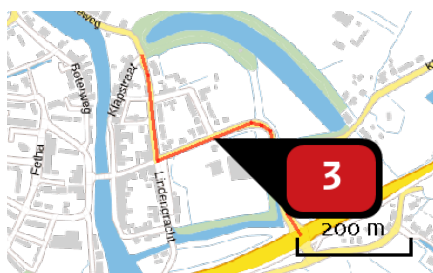
Naam **bergseweg**  
 Locatie (X,Y) **130721, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 MW**  
 NOx **13,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH3	13,20 kg/j < 1 kg/j



Naam **bebouwde kom**  
 Locatie (X,Y) **130996, 471437**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **47,41 kg/j**  
 NH3 **3,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	650,0	NOx NH3	47,41 kg/j 3,56 kg/j



Naam **bebouwde kom nieuw**  
 Locatie (X,Y) **130991, 471432**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **49,54 kg/j**  
 NH3 **3,72 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	670,0	NOx NH3	49,54 kg/j 3,72 kg/j

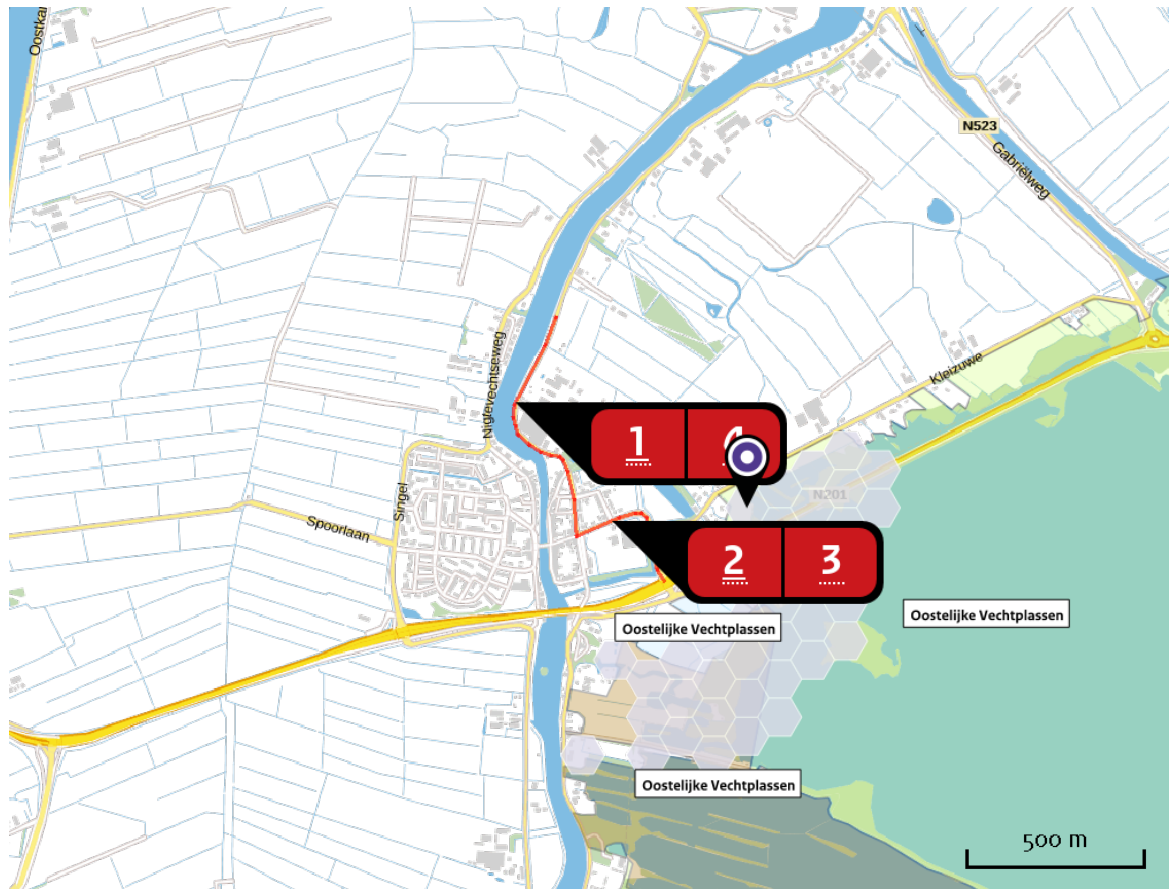


Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **130719, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **14,50 kg/j**  
 NH3 **1,09 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	215,0	NOx NH3	14,50 kg/j 1,09 kg/j



Depositie natuurgebieden



 Hoogste projectverschil (Oostelijke Vechtplassen)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-  
gebieden



Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Oostelijke Vechtplassen	0,15	0,30	+ 0,15	0,30		





- 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	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,15	0,30	+ 0,15		
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,12	0,25	+ 0,13		
H91Do Hoogveenbossen	0,12	0,24	+ 0,12		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,20	+ 0,10		

-  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>

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 Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>), 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, als wel voor overige natuurgebieden 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 [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

## 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](http://www.aerius.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Els & Linde	-

## Activiteit

Omschrijving
vreeland jachthaven (buitenweg)

Datum berekening	Rekenjaar
25 februari 2016, 08:35	2016

Rekeninstellingen
Berekend voor Nb-wet.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	56,51 kg/j	116,05 kg/j	59,54 kg/j
NH <sub>3</sub>	4,55 kg/j	9,35 kg/j	4,81 kg/j

## Depositie

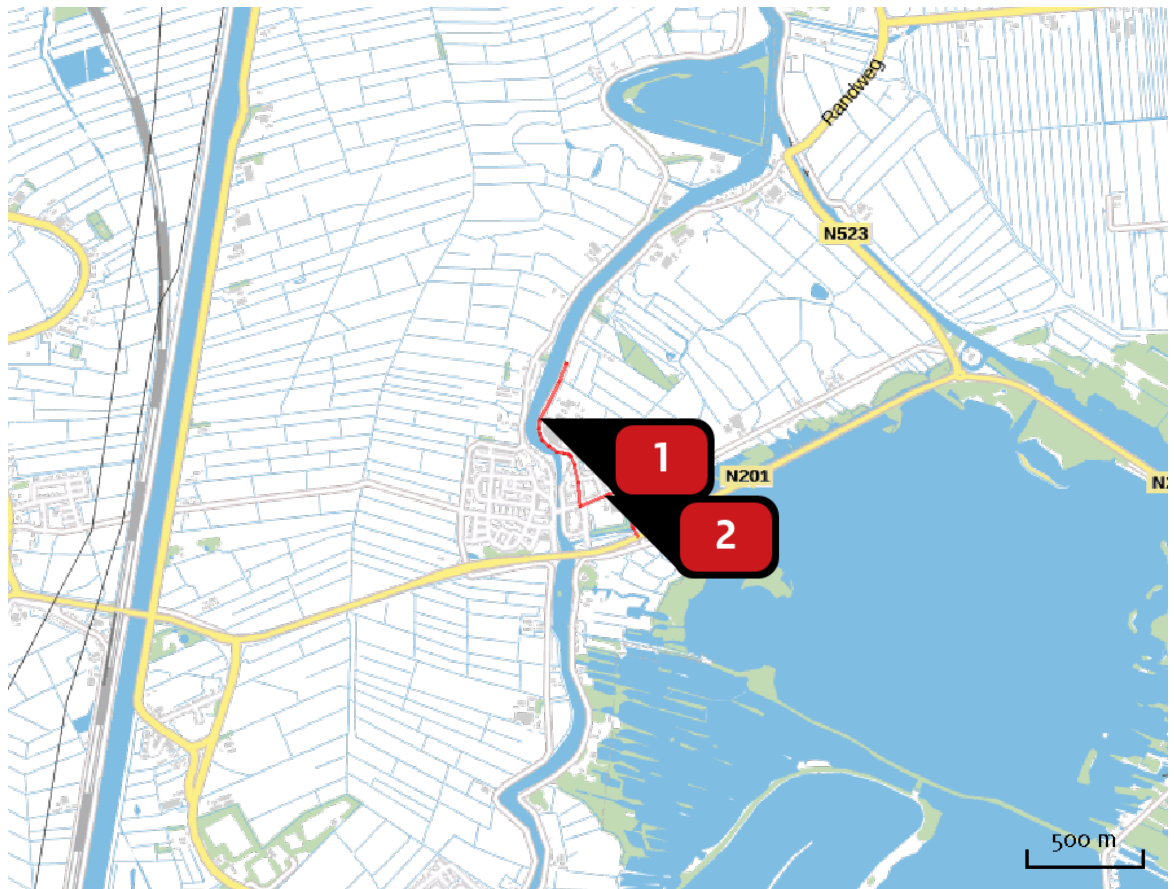
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Oostelijke Vechtplassen	Utrecht

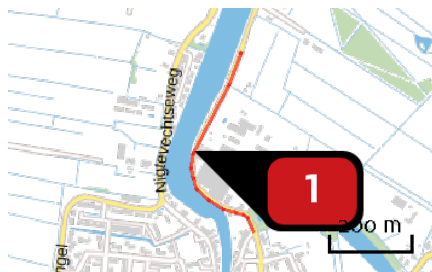
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,15	0,30	+ 0,15

## Toelichting

Locatie  
Situatie 1

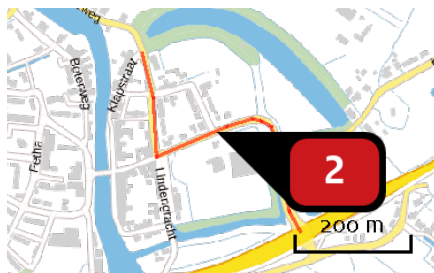


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **bergseweg**  
 Locatie (X,Y) **130721, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 MW**  
 NOx **9,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH3	9,10 kg/j < 1 kg/j

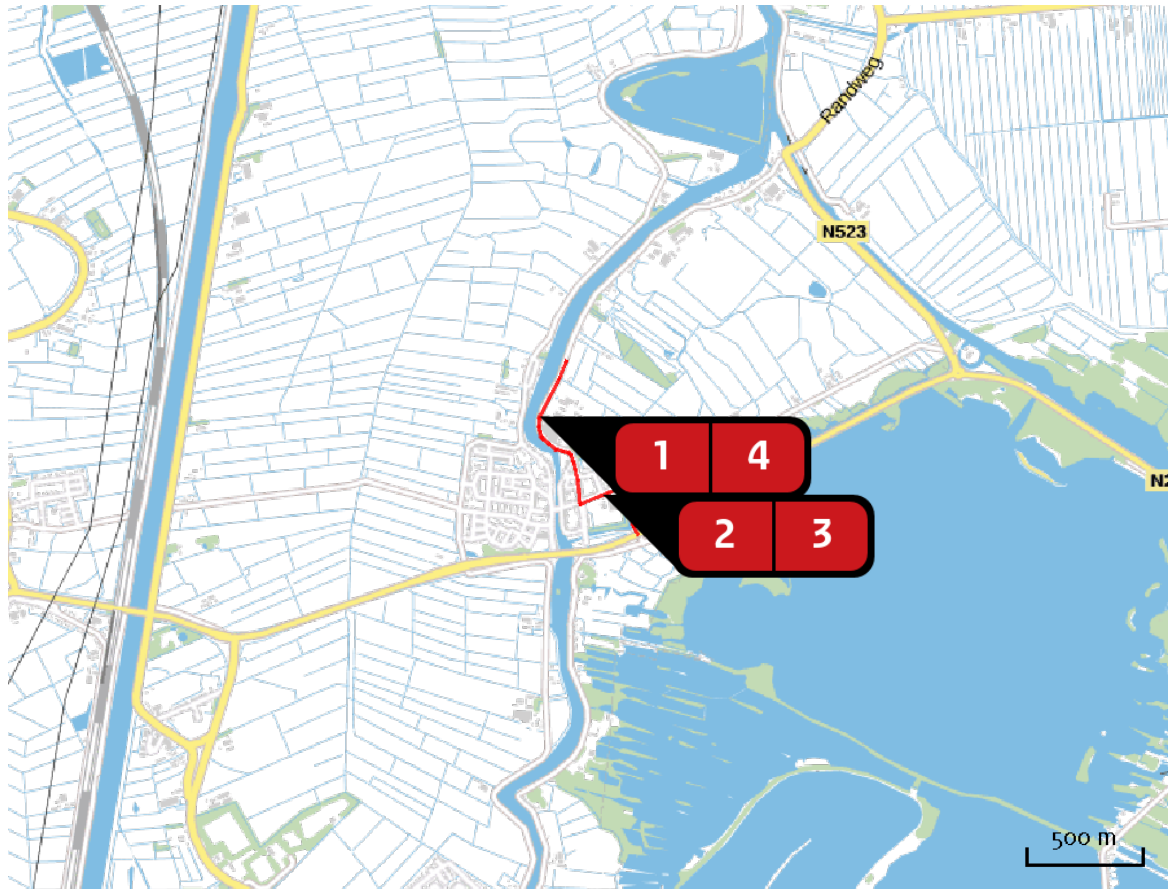


Naam **bebouwde kom**  
 Locatie (X,Y) **130996, 471437**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mw**  
 NOx **47,41 kg/j**  
 NH3 **3,56 kg/j**

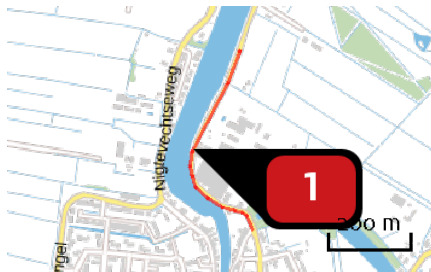
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	650,0	NOx NH3	47,41 kg/j 3,56 kg/j



Locatie  
Situatie 2

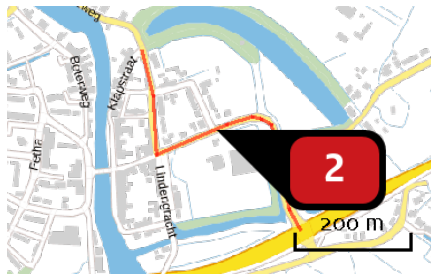


Emissie  
(per bron)  
Situatie 2



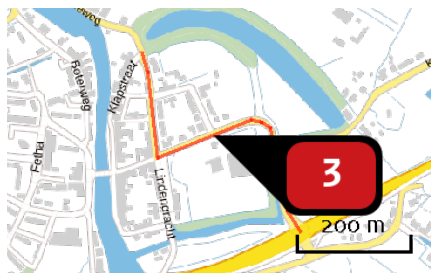
Naam **bergseweg**  
 Locatie (X,Y) **130721, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mw**  
 NOx **9,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH3	9,10 kg/j < 1 kg/j



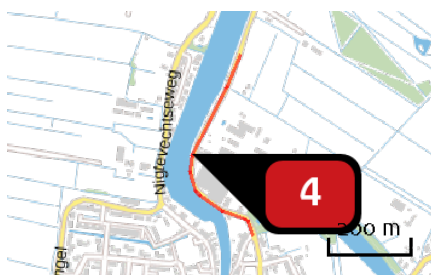
Naam **bebouwde kom**  
 Locatie (X,Y) **130996, 471437**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **47,41 kg/j**  
 NH3 **3,56 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	650,0	NOx NH3	47,41 kg/j 3,56 kg/j



Naam **bebouwde kom nieuw**  
 Locatie (X,Y) **130991, 471432**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **49,54 kg/j**  
 NH3 **3,72 kg/j**

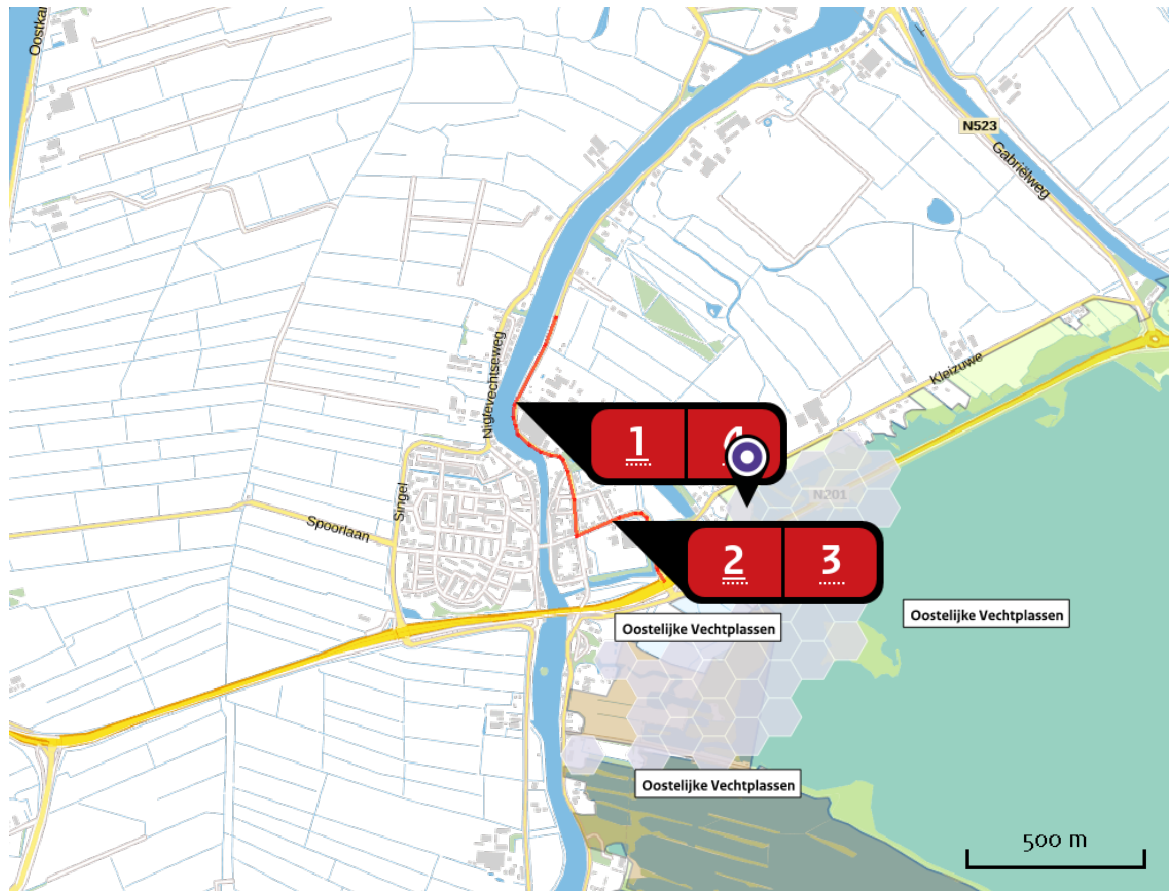
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	670,0	NOx NH3	49,54 kg/j 3,72 kg/j



Naam **Bron 4**  
 Locatie (X,Y) **130719, 471769**  
 Uitstoothoogte **2,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NOx **10,00 kg/j**  
 NH3 **1,08 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	215,0	NOx NH3	10,00 kg/j 1,08 kg/j

Depositie natuurgebieden



 Hoogste projectverschil (Oostelijke Vechtplassen)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-  
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Oostelijke Vechtplassen	0,15	0,30	+ 0,15	0,30		

- 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	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,15	0,30	+ 0,15	●	✓
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,12	0,25	+ 0,13	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,12	0,24	+ 0,12	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,20	+ 0,10	○	✓

- 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>