

# AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. De resultaten bestaan uit twee situaties en een vergelijking. U kunt dit document onder meer gebruiken voor een onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Tevens kunt u deze pdf inladen in de Calculator om verder te rekenen of wijzigingen aan te brengen.

De resultaten geven stikstofeffecten van dit project weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Enkel voor de Natura 2000-gebieden maakt de Calculator inzichtelijk welke habitattypen er voorkomen en of de zogenoemde kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden. Mogelijke ontwikkelingsruimte maakt de huidige versie van de Calculator nog niet zichtbaar.

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 het project berekend en uitgewerkt in zowel maximale als gemiddelde depositie per hectare. De vergelijking geeft het verschil van 'gewenste depositie' minus 'Bestaand recht 7 dec 04' weer. Het verschil laat een toe- of afname in depositie zien. De deposities zijn berekend tot een afstand van 15,0 km vanaf de bron.

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

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).

## Berekening Bestaand recht 7 dec 04

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie

## Berekening gewenste depositie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie

## Berekening Vergelijking

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie

# AERIUS CALCULATOR

## Project

Rechtspersoon	Agrovar B.V.
Projectnaam	Aanmeldingsnotitie MER-beoordeling
Omschrijving locatie	Ondersteveenweg 15 en 17
Datum berekening	15 oktober 2013, 16:42
Rekenjaar	2013
AERIUS-kenmerk	zcjlpzfkp9

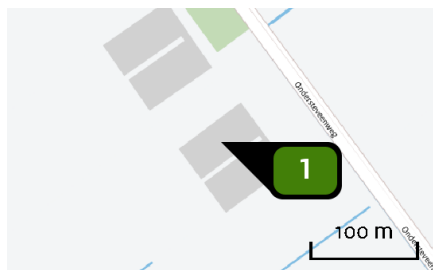
## Totale emissie

NOx	-
NH <sub>3</sub>	10.163 kg/j

## Locatie

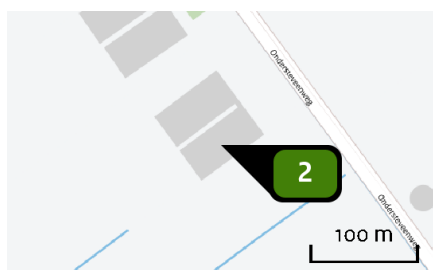


Emissie  
(per bron)




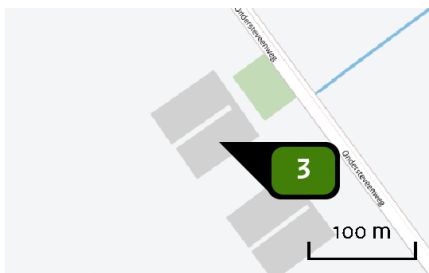
Naam **OVW 15 Stal C**  
 Locatie (X,Y) **265270, 553917**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **1.218,7 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D1.2.14	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (Groen Label BB 99.11.081)	96	NH <sub>3</sub>	2,9	278,4 kg/j
	D1.3.101	overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting	24	NH <sub>3</sub>	4,2	100,8 kg/j
	D1.3.9.1	met metalen driekantroosters (Groen Label BB 00.06.085V1)	259	NH <sub>3</sub>	2,3	595,7 kg/j
	D1.1.12.3	hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> , emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m <sup>2</sup> , echter kleiner dan 0,10 m <sup>2</sup> , in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest (Groen Label BB 99.06.072: BB 99.06.072/A 99.11.080: BB 99.06.072/A 99.11.082)	960	NH <sub>3</sub>	0,2	172,8 kg/j
	D2.100	overige huisvestingssystemen	2	NH <sub>3</sub>	5,5	11,0 kg/j
	D3.2.7.1.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup> (Groen Label BB 97.07.056V2: BB 97.07.056/A 97.11.059V2) (BWL 2004.03)	60	NH <sub>3</sub>	1,0	60,0 kg/j




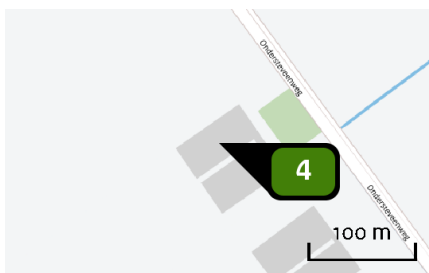
Naam **OVW 15 Stal B**  
 Locatie (X,Y) **265293, 553884**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **2.560,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.7.1.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m <sup>2</sup> (Groen Label BB 97.07.056V2: BB 97.07.056/A 97.11.059V2) (BWL 2004.03)	2.560	NH <sub>3</sub>	1,0	2.560,0 kg/j




Naam **OVW 17 Zuid**  
 Locatie (X,Y) **265224, 553981**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **3.192,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.3.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2(Groen Label BB 95.04.023; BB 00.06.093)	2.280	NH <sub>3</sub>	1,4	3.192,0 kg/j



Naam **OVW 17 Noord**  
 Locatie (X,Y) **265201, 554012**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **3.192,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.3.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2(Groen Label BB 95.04.023; BB 00.06.093)	2.280	NH <sub>3</sub>	1,4	3.192,0 kg/j

## Toelichting

Berekening verschil tussen bestaand recht en gewenste situatie

Depositie natuurgebied

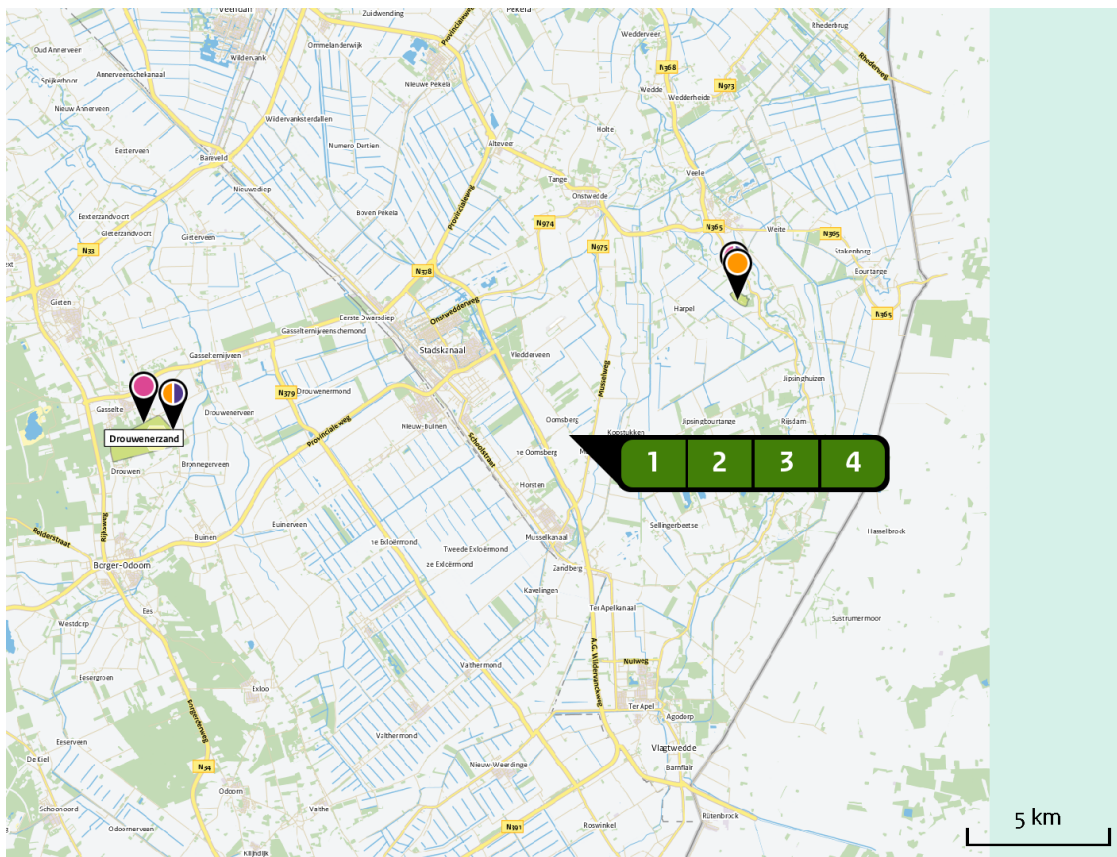
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergrond depositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Drouwenezand	Habitatrichtlijn	1.380,0	0,6	
Lieftingsbroek	Habitatrichtlijn	1.483,3	2,9	

Maximale rekenafstand  
15,0km

Ondergrens

-

Rekenjaar  
2013



Depositie projectbijdrage (mol/ha/j)



 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

 Hoogste totale depositie per natuurgebied bij overschrijding van KDW

 Hoogste procentuele overschrijding per natuurgebied

Depositie  
habitattype

## Drouwenerzand

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1.071	76,9	17,6	0,5	0,2
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1.071	5,2	1,1	0,3	0,2
H2330 Zandverstuivingen	714	27,4	6,7	0,4	0,2
H5130 Jeneverbesstruwelen	1.071	6,8	1,7	0,5	0,2
H6230 vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	0,3	< 0,1	0,3	0,3

## Lieftingsbroek

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H6410 Blauwgraslanden	1.071	0,3	0,7	2,7	2,6
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1.429	14,2	32,9	2,9	2,3
H9160 A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1.429	1,1	2,7	2,9	2,4
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.857	1,8	4,7	2,9	2,6

# AERIUS CALCULATOR

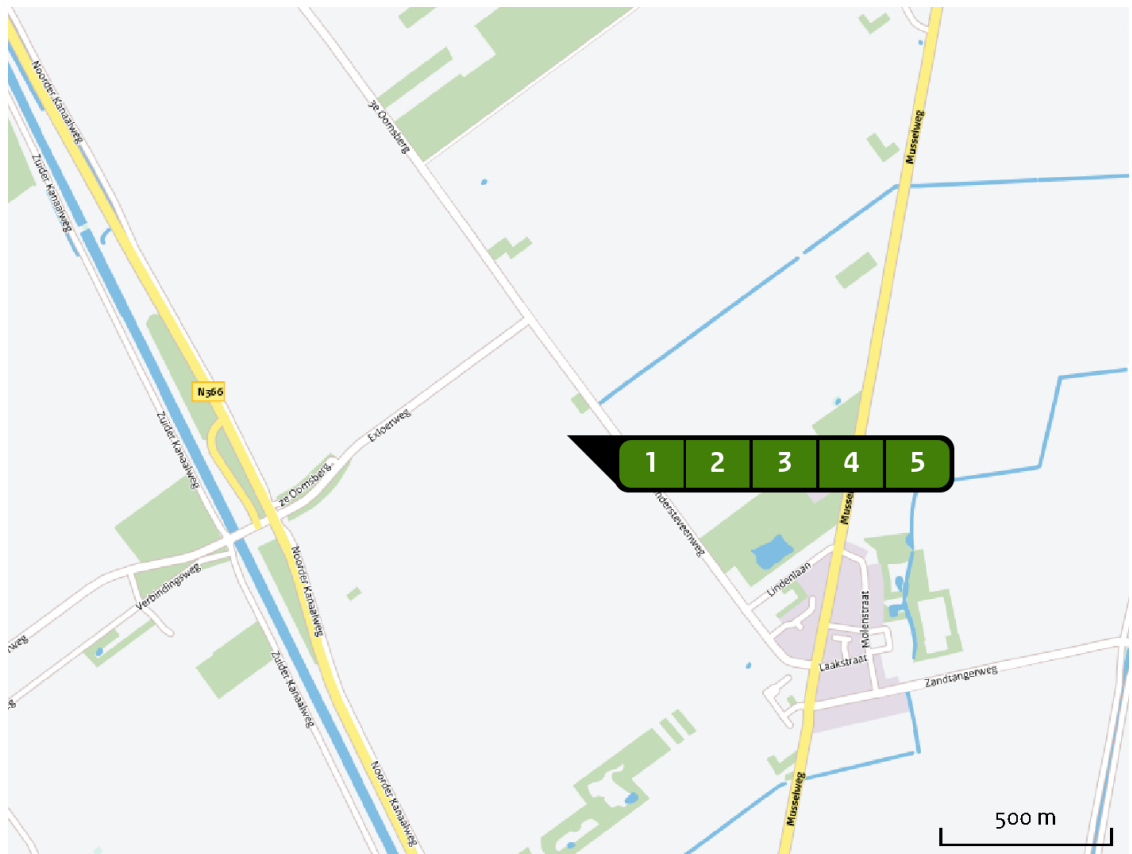
## Project

Rechtspersoon	Agrovar B.V.
Projectnaam	Aanmeldingsnotitie MER-beoordeling
Omschrijving locatie	Ondersteveenweg 15 en 17
Datum berekening	15 oktober 2013, 16:42
Rekenjaar	2013
AERIUS-kenmerk	zcjlpzfkp9

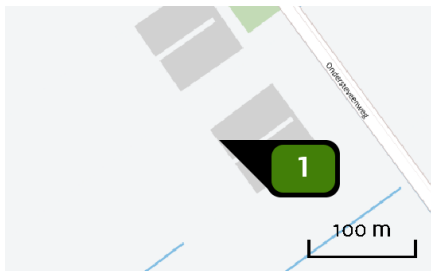
## Totale emissie

NO <sub>x</sub>	-
NH <sub>3</sub>	9.184 kg/j

## Locatie

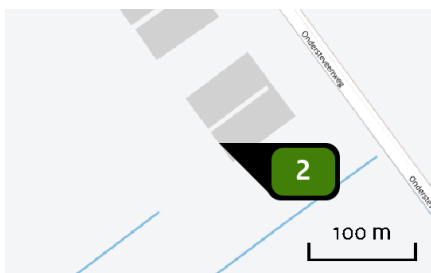


Emissie  
(per bron)




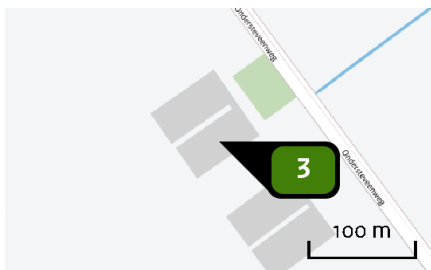
Naam **OVW 15 Stal C**  
 Locatie (X,Y) **265239, 553901**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **1.194,6 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D1.1.15.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m <sup>2</sup>	436	NH <sub>3</sub>	0,1	39,2 kg/j
	D3.2.15.1.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup>	2.180	NH <sub>3</sub>	0,5	1.155,4 kg/j




Naam **OVW 15 Stal B**  
 Locatie (X,Y) **265262, 553869**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **1.155,4 kg/j**

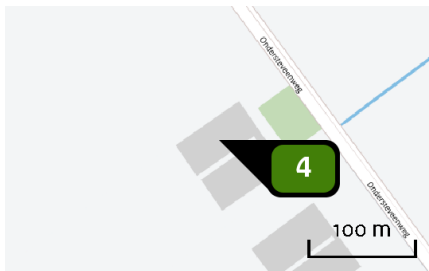
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.15.1.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup>	2.180	NH <sub>3</sub>	0,5	1.155,4 kg/j




Naam **OVW 17 Zuid**  
 Locatie (X,Y) **265224, 553981**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **3.192,0 kg/j**

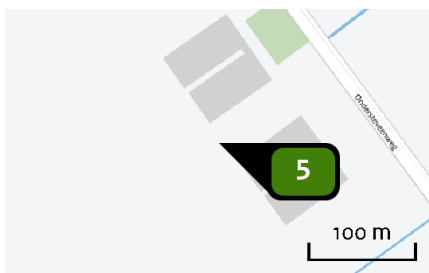
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.3.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m <sup>2</sup> (Groen Label BB 95.04.023: BB 00.06.093)	2.280	NH <sub>3</sub>	1,4	3.192,0 kg/j






Naam **OVW 17 Noord**  
 Locatie (X,Y) **265201, 554012**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **3.192,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D3.2.3.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2(Groen Label BB 95.04.023; BB 00.06.093)	2.280	NH <sub>3</sub>	1,4	3.192,0 kg/j



Naam **NIEUW**  
 Locatie (X,Y) **265212, 553928**  
 Uitstoothoogte **6,4 m**  
 Gebouwhoogte **5,3 m**  
 NH<sub>3</sub> **450,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	D1.1.15.4.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m2	5.000	NH <sub>3</sub>	0,1	450,0 kg/j

Toelichting

Berekening verschil tussen bestaand recht en gewenste situatie

Depositie natuurgebied

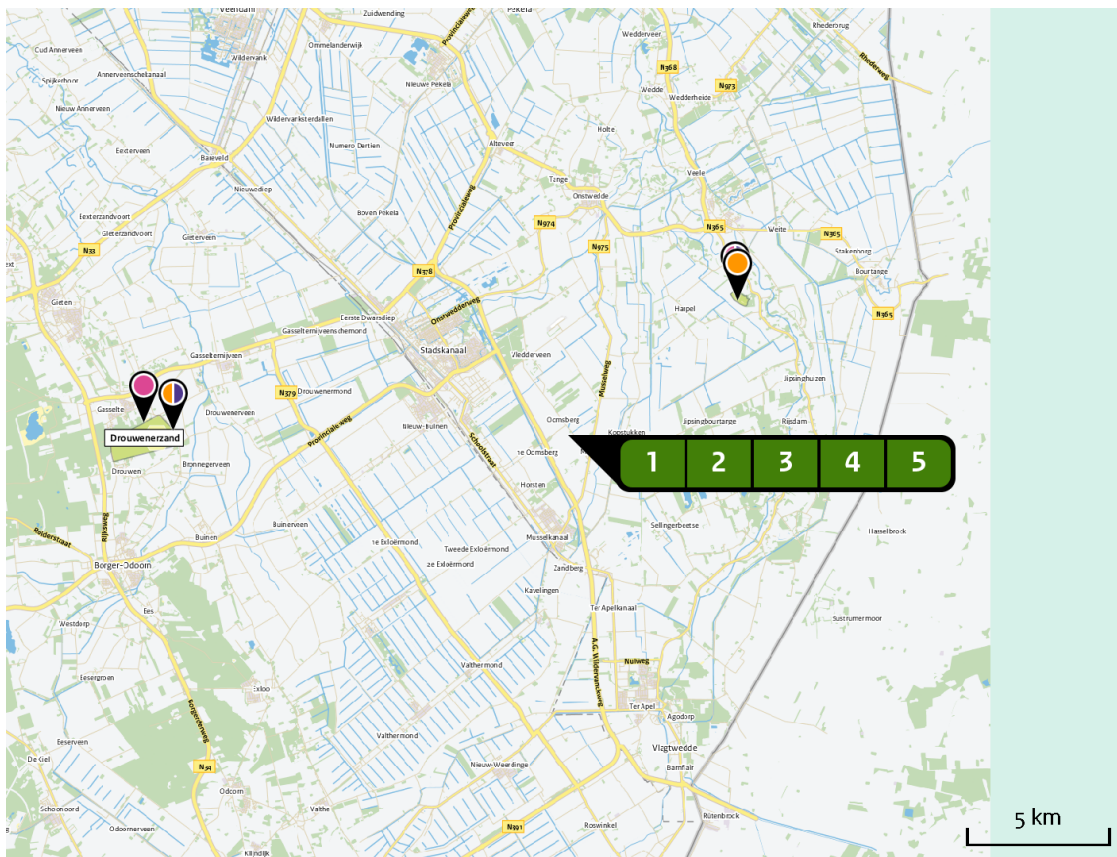
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergrond depositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Drouwenzand	Habitatrichtlijn	1.380,0	0,6	
Lieftingsbroek	Habitatrichtlijn	1.483,3	2,8	

Maximale rekenafstand  
**15,0km**

Ondergrens

-

Rekenjaar  
**2013**



Depositie projectbijdrage (mol/ha/j)



 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

 Hoogste totale depositie per natuurgebied bij overschrijding van KDW

 Hoogste procentuele overschrijding per natuurgebied

Depositie  
habitattype

## Drouwenerzand

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1.071	76,9	16,1	0,5	0,2
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1.071	5,2	1,0	0,3	0,2
H2330 Zandverstuivingen	714	27,4	6,1	0,4	0,2
H5130 Jeneverbesstruwelen	1.071	6,8	1,5	0,4	0,2
H6230 vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	0,3	< 0,1	0,3	0,2

## Lieftingsbroek

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H6410 Blauwgraslanden	1.071	0,3	0,6	2,4	2,3
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1.429	14,2	30,2	2,8	2,1
H9160 A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1.429	1,1	2,5	2,8	2,3
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.857	1,8	4,4	2,8	2,4

# AERIUS CALCULATOR

## Project

Rechtspersoon	Agrovar B.V.	
Vergelijking	gewenste depositie minus Bestaand recht 7 dec 04	
Datum berekening	15 oktober 2013, 16:42	
Rekenjaar	2013	
AERIUS-kenmerk	zcjlpzfkp9	

## Totale emissie

	Bestaand recht 7 dec 04	gewenste depositie
NOx	-	-
NH3	10.163 kg/j	9.184 kg/j

## Locatie



Emissie

Type	Omschrijving	Stof	Bestaand recht 7 dec 04	gewenste depositie	Af- of toename
	Stalemissies	NH <sub>3</sub>	10.162,7 kg/j	9.184,0 kg/j	- 978,7 kg/j
Totale af- of toename				NH <sub>3</sub>	- 978,7 kg/j

Depositie natuurgebied

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergrond depositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Drouwenerzand	Habitatrichtlijn	+ 1.380,0	- < 0,1	
Lieftingsbroek	Habitatrichtlijn	+ 1.483,3	- 0,1	

Maximale rekenafstand

15,0km

Ondergrens

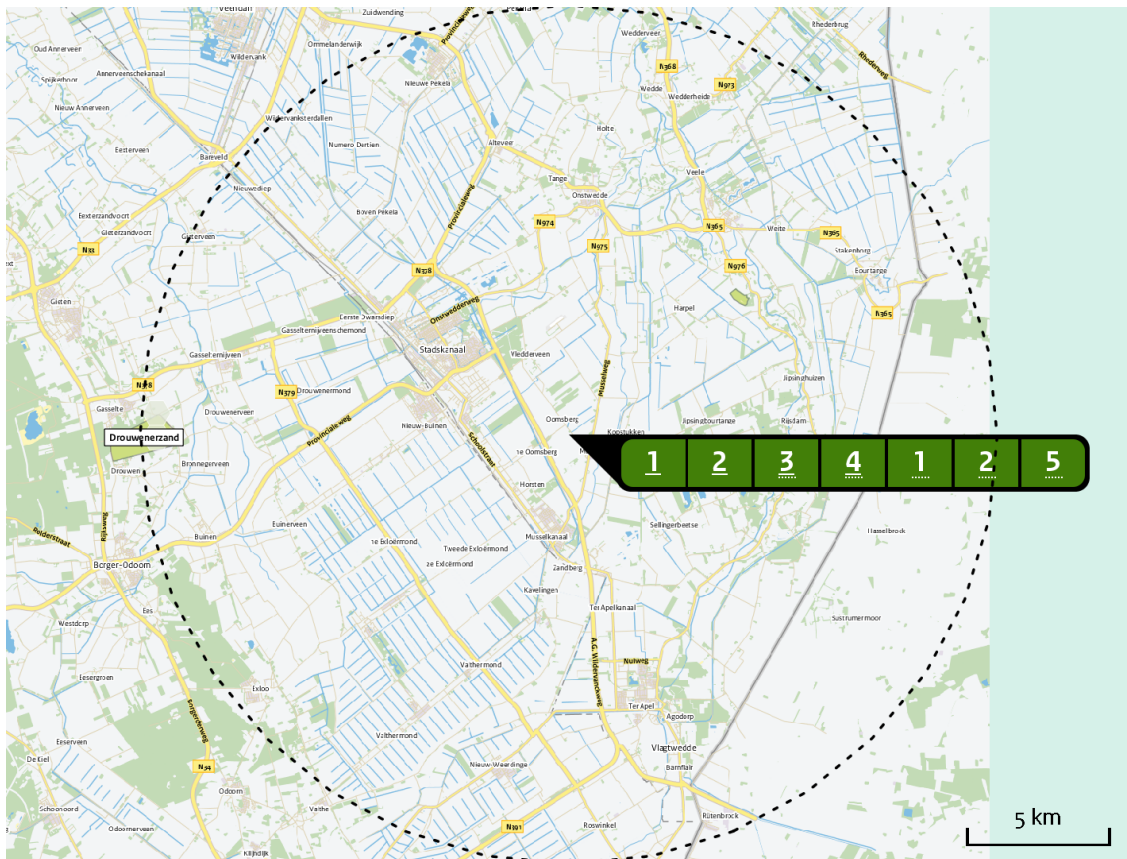
-

Rekenjaar

2013

Beoordelingsgrens

15,0km



- 1
- 1
- 1

Onderstreept  
Deze bron komt alleen voor in 'Bestaand recht 7 dec 04'

Stippelijjn  
Deze bron komt alleen voor in 'gewenste depositie'

Beide  
Deze bron komt in beide situaties voor

Op de kaart wordt het verschil getoond in depositie van 'gewenste depositie' ten opzichte van 'Bestaand recht 7 dec 04'. Plekken met afnemende depositie worden groen, plekken met een toename in depositie kleuren paars. Hoe donkerder de kleur, hoe groter het verschil.

## Depositie verschillen

## Drouwenerzand

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)	% KDW
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1.071	76,9	-1,5	< -0,1	< -0,1	-0,0
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1.071	5,2	< -0,1	< -0,1	< -0,1	-0,0
H2330 Zandverstuivingen	714	27,4	-0,6	< -0,1	< -0,1	-0,0
H5130 Jeneverbesstruwelen	1.071	6,8	-0,1	< -0,1	< -0,1	-0,0
H6230 vka Heischrale graslanden - vochtig kalkarm	714	0,3	< -0,1	< -0,1	< -0,1	-0,0

## Lieftingsbroek

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)	% KDW
H6410 Blauwgraslanden	1.071	0,3	< -0,1	-0,2	-0,2	-0,0
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	1.429	14,2	-2,7	-0,1	-0,2	-0,0
H9160 A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1.429	1,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,0
H91Eo C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.857	1,8	-0,3	-0,1	-0,2	-0,0

## 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 1.0-SNAPSHOT\\_20130902\\_coaed228bd](#)

Database [versie BETA3\\_20130902\\_1c4d24a6cc](#)

Meer informatie over de gebruikte data, zie [www.aerius.nl/methodiek](http://www.aerius.nl/methodiek)