

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Gewenst

- ▶ 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:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
H.J., E. Harkink en G.J. Harkink-Koier	Winkelsdijk 2, 7244 RH Barchem

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ambtshalve berekening beoogd	S48c7N7nvuAd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 november 2021, 09:14	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	41,89 kg/j
NH <sub>3</sub>	369,10 kg/j

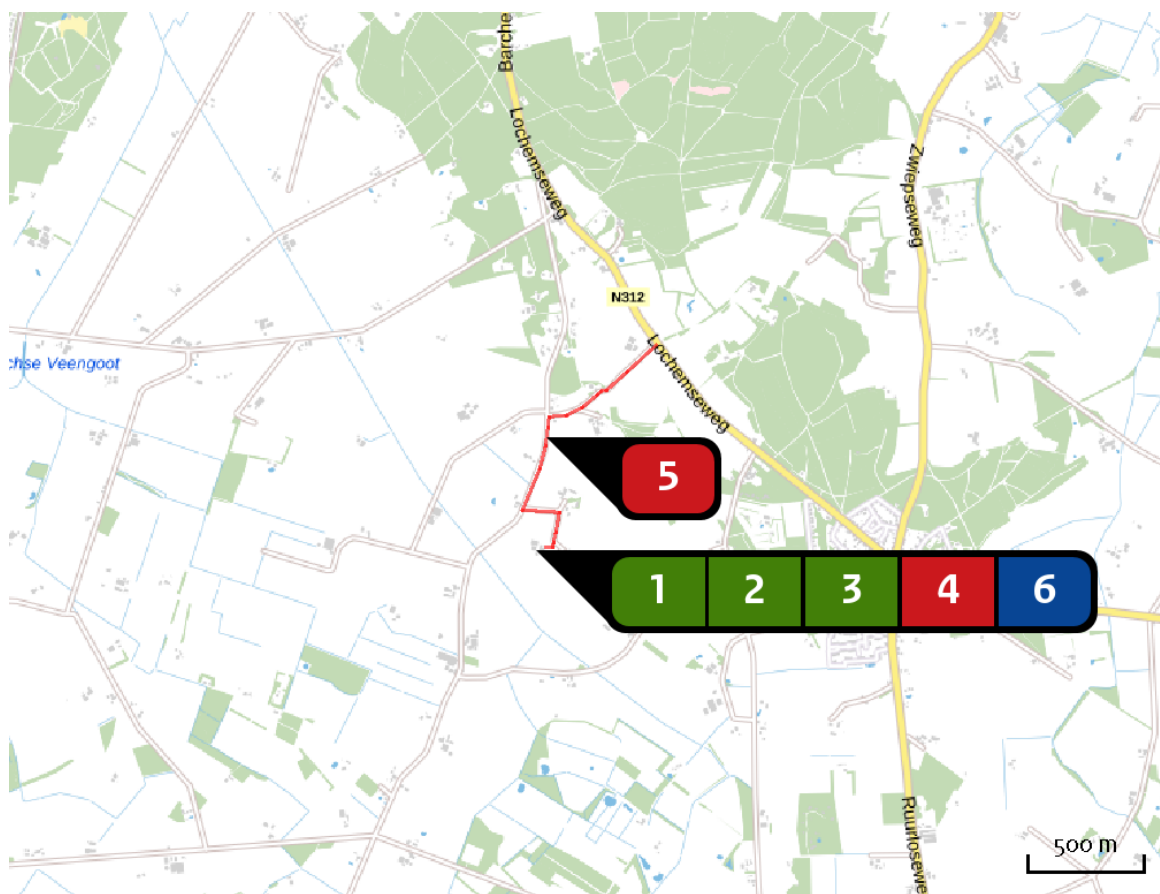
## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Stelkampsveld	0,23

## Toelichting

Ambtshalve berekening beoogd voor aanvraag natuurvergunning

Locatie  
GewenstEmissie  
Gewenst

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>  Stal C Landbouw   Stalemissies	286,40 kg/j	-
<b>2</b>  Stal F Landbouw   Stalemissies	40,00 kg/j	-
<b>3</b>  Stal B1 Landbouw   Stalemissies	42,40 kg/j	-
<b>4</b>  Mobiele bronnen Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	36,99 kg/j
<b>5</b>  Verkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	2,60 kg/j
<b>6</b>  Stationair draaien licht verkeer Anders...   Anders...	< 1 kg/j	2,30 kg/j

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Stelkampsveld	0,23	
Borkeld	0,04	
Rijntakken	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02	
Landgoederen Brummen	0,02	
Veluwe	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Witte Veen	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Bekendelle	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Aamsveen	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Willinks Weust	0,01	
Dinkelland	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Wooldse Veen	0,01	

\* 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 in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,23	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,22	
H4030 Droge heiden	0,21	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,20	
H6410 Blauwgraslanden	0,20	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,16	
H7230 Kalkmoerassen	0,14	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	

## Borkeld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
H4030 Droge heiden	0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	

## Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,02	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	-
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	-
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	-
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	



## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H7120 Herstellende hoogvenen	0,02	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
ZGH7120 Herstellende hoogvenen	0,01	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H641o Blauwgraslanden	0,01	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	

## Korenburgerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	-
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	

## Lonnekermeer

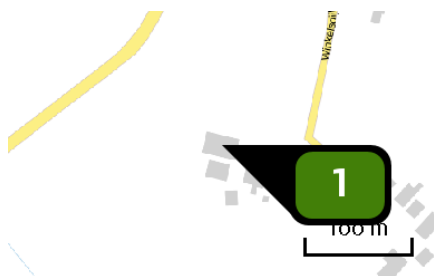
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

## Wierdense Veld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	

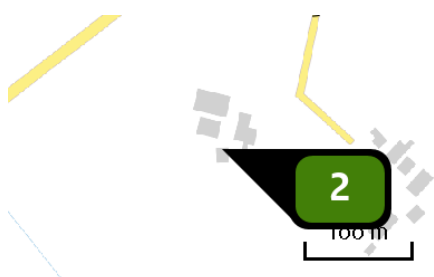
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Gewenst



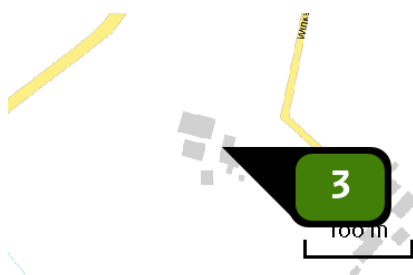
Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **225806, 460287**  
 Uitstoothoogte **6,1 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **286,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	4,100	41,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	19	NH <sub>3</sub>	4,400	83,60 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	29	NH <sub>3</sub>	5,000	145,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	8	NH <sub>3</sub>	2,100	16,80 kg/j



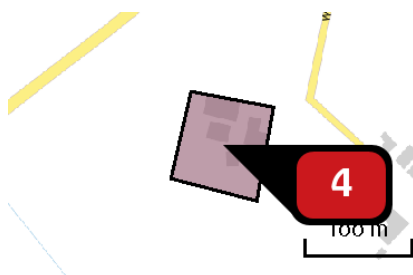
Naam **Stal F**  
 Locatie (X,Y) **225815, 460243**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **40,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	8	NH <sub>3</sub>	5,000	40,00 kg/j



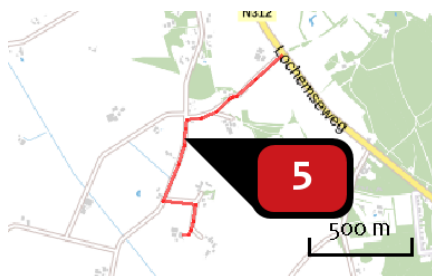
Naam	Stal B1
Locatie (X,Y)	225829, 460266
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH <sub>3</sub>	42,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH <sub>3</sub>	3,100	12,40 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	6	NH <sub>3</sub>	5,000	30,00 kg/j



Naam	Mobiele bronnen
Locatie (X,Y)	225807, 460251
NO <sub>x</sub>	36,99 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

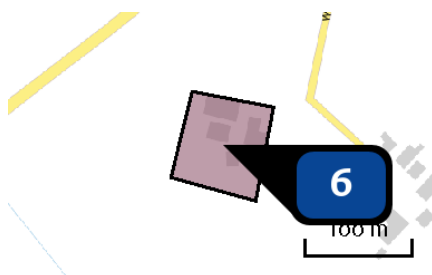
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1981-1990, 56 <= kW < 75 (Diesel)	Trekker Ford	600	8	3,3	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	15,94 kg/j < 1 kg/j
Pre-STAGE 1981-1990, 18 <= kW < 37 (Diesel)	Trekker Ford 4000	200	3	1,6	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	10,63 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	Shovel	200	3	1,3	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	5,10 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2011 (Diesel)	Vrachtauto's op terrein	163	16	22,5	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	5,31 kg/j < 1 kg/j



Naam  
 Locatie (X,Y)  
 NOx  
 NH<sub>3</sub>

**Verkeer**  
**225855, 460744**  
**2,60 kg/j**  
**< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.312,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	1,79 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	168,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam  
 Locatie (X,Y)  
 Uitstoothoogte  
 Oppervlakte  
 Spreiding  
 Warmteinhoud  
 Temporele variatie  
 NOx  
 NH<sub>3</sub>

**Stationair draaien licht verkeer**  
**225807, 460251**  
**0,0 m**  
**0,7 ha**  
**0,0 m**  
**0,000 MW**  
**Continue emissie**  
**2,30 kg/j**  
**< 1 kg/j**



## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2020\_20210525\_2040287d5b

Database        versie 2020\_20210713\_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>