

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 ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), 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 Beoogde situatie

- 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
ForFarmers Nederland B.V.	Kwinkweerd 12, 7241CW Lochem

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Beoogde situatie (BMEC)	S2weTUhGBdok
Datum berekening	Rekenjaar
13 juni 2016, 15:33	2016

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	19.600,38 kg/j
NH <sub>3</sub>	329,75 kg/j

## Depositie

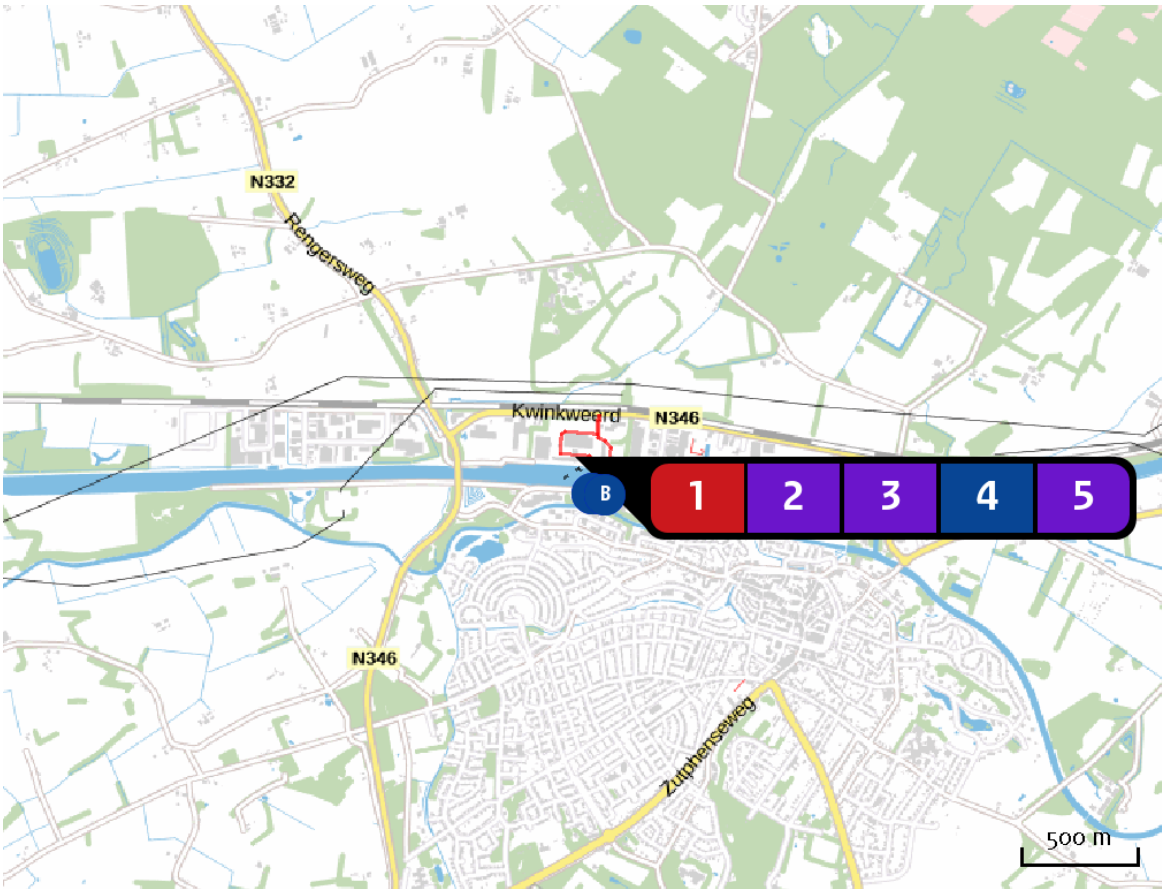
Hectare met  
hoogste project-  
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Borkeld	Overijssel
Situatie 1	
0,18	

## Toelichting

Berekend door SPA ingenieurs

Locatie  
Beoogde situatie



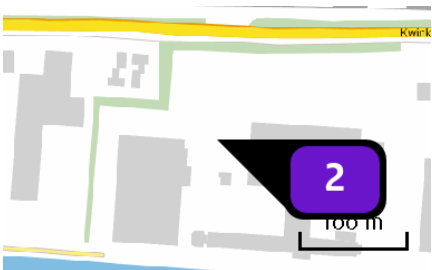
Emissie  
(per bron)  
Beoogde situatie



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
NOx  
NH3

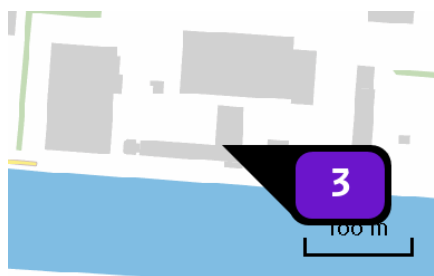
Gemiddelde rijroute vrachtwagens  
224459, 464846  
2,5 m  
0,000 MW  
384,88 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	245,0	NOx NH3	384,88 kg/j < 1 kg/j

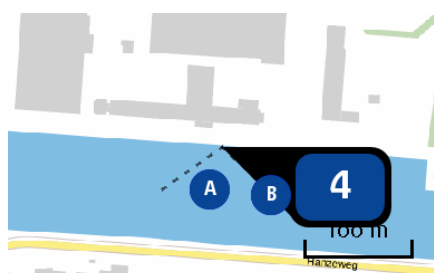


Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx  
NH3

BMEC  
224366, 464922  
20,0 m  
0,734 MW  
Standaard profiel industrie  
18.068,00 kg/j  
329,00 kg/j



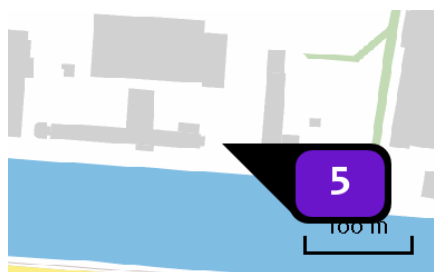
Naam **Stoomketel**  
Locatie (X,Y) **224434, 464831**  
Uitstoothoogte **51,0 m**  
Warmteinhoud **0,345 MW**  
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**  
NOx **346,00 kg/j**



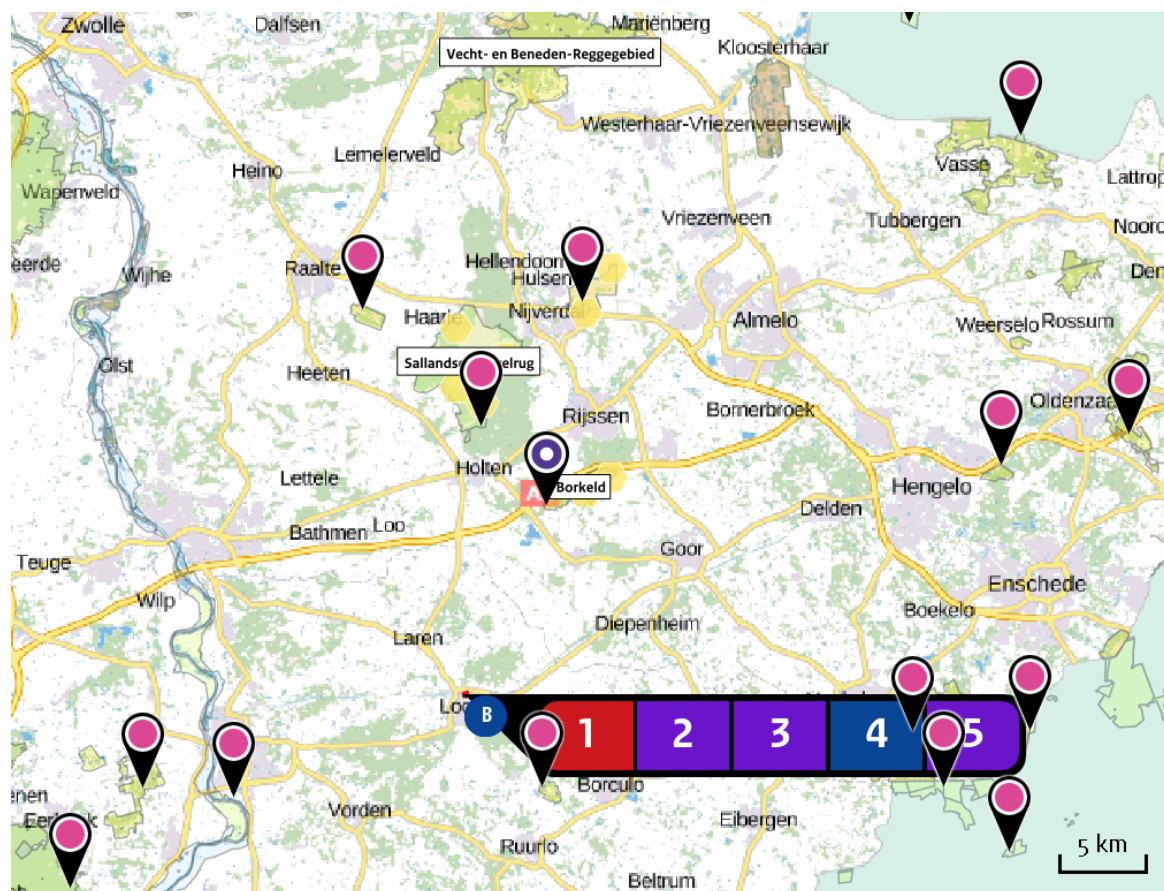
Naam **Schepen**  
Locatie (X,Y) **224462, 464792**  
NOx **563,80 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
M8	Schepen	18	NOx	563,80 kg/j

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Aantal vaarbewegingen (/j)	Percentage geladen
A	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	Aanmerend	232	100
B	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	Vertrekkend	232	0



Naam **Dieselverbruik**  
Locatie (X,Y) **224517, 464817**  
Uitstoothoogte **3,0 m**  
Warmteinhoud **1,220 MW**  
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**  
NOx **237,70 kg/j**

Depositie  
natuur-  
gebieden

Depositie PAS-  
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Borkeld	0,18	●	✓
Stelkampsveld	0,16	●	✓
Sallandse Heuvelrug	0,10	●	✓
Landgoederen Brummen	0,06	●	✓
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06	●	✓
Wierdense Veld	0,06	●	✓
Boetelerveld	0,06	●	✓
Lonnekermeer	0,06	●	✓
Witte Veen	0,06	●	✓
Veluwe	>0,05	●	✓
Rijntakken	>0,05	○	⊘
Landgoederen Oldenzaal	>0,05	●	✓

○ Geen overschrijding\*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte  
van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename  
is niet relevant voor de beoordeling\* 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

## Borkeld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,18	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,16	●	✓
H4030 Droge heiden	0,16	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	●	✓
H3160 Zure vennen	0,10	●	✓

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	●	✓
H4030 Droge heiden	0,14	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,14	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,12	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	●	✓

## Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	0,10	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	●	✓
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,07	●	✓
H3160 Zure vennen	0,06	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	●	✓

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	●	✓



## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	●	✓
H4030 Droge heiden	0,06	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	0,06	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	●	✓

## Wierdense Veld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	●	✓

## Boetelerveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	●	✓

## Lonnekermeer

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	0,06	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	●	✓
H3160 Zure vennen	0,06	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	●	✓

## Witte Veen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	●	✓
H4030 Droge heiden	>0,05	●	✓



## Veluwe






Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	●	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	○	⊘
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	○	⊘

## Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05		

-  Geen overschrijding\*
-  Wel overschrijding
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

\* 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  
resterende  
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,06	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,06	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	0,06	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Schwattet Gatt	0,06	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Hügelgräberheide Halle-Hesingen	>0,05	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Itterbecker Heide	>0,05	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

☐ Geen overschrijding\*☒ Wel overschrijding



\* 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.

Depositie per  
habitatype

## Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1157c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06		

## Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1153c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06		



## Witte Venn, Krosewicker Grenzwald

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1155c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06		


## Schwattet Gatt

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1165c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06		

## Hügelgräberheide Halle-Hesingen

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1132c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	>0,05		

## Itterbecker Heide

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Hg999:1128c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	>0,05	<input type="radio"/>	

☐ Geen overschrijding\*☒ Wel overschrijding

\* 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.

## 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 2015.1\_20160514\_goad58c36e

Database        versie 2015.1\_20160514\_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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