

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 Gewenst 2016

- ▶ 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
Mts. G.G.J. Haarman	Bathmenseweg 53, 7433 RH SCHALKHAAR

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haarman	RfxjTkACCoFi
Datum berekening	Rekenjaar
02 mei 2016, 14:38	2016

Totale emissie

	Situatie 1
NO _x	-
NH ₃	3.465,90 kg/j

Depositie

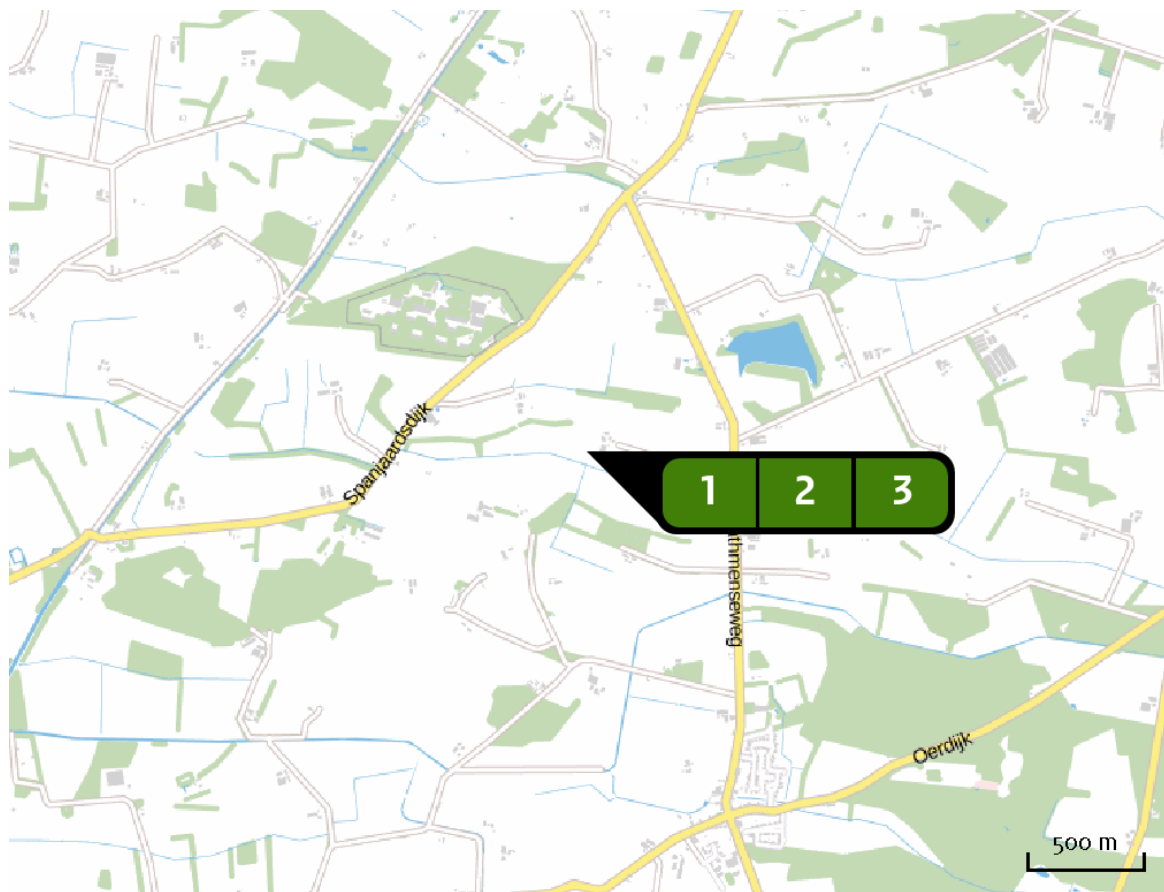
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Sallandse Heuvelrug	Overijssel
Situatie 1	
1,04	

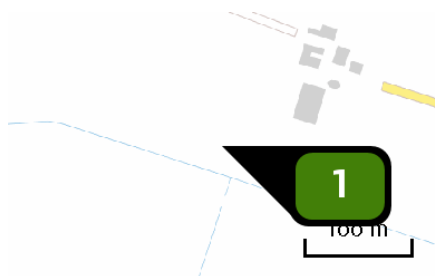
Toelichting

Project effect (= gewenste bedrijfsopzet)

Locatie
Gewenst 2016

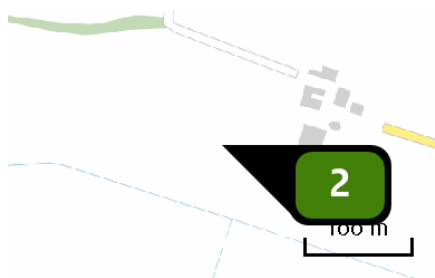


Emissie
(per bron)
Gewenst 2016



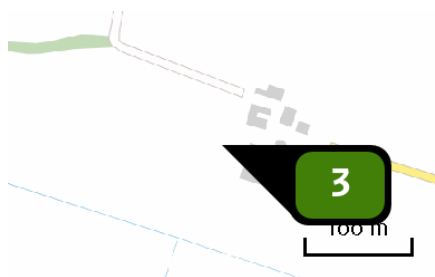
Naam **Stal E (1000 C1)**
 Locatie (X,Y) **214754, 478392**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,0 MW**
 NH3 **1.900,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	1.000	NH3	1,900	1.900,00 kg/j



Naam **Stal F (697 C1)**
 Locatie (X,Y) **214753, 478431**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **1.324,30 kg/j**

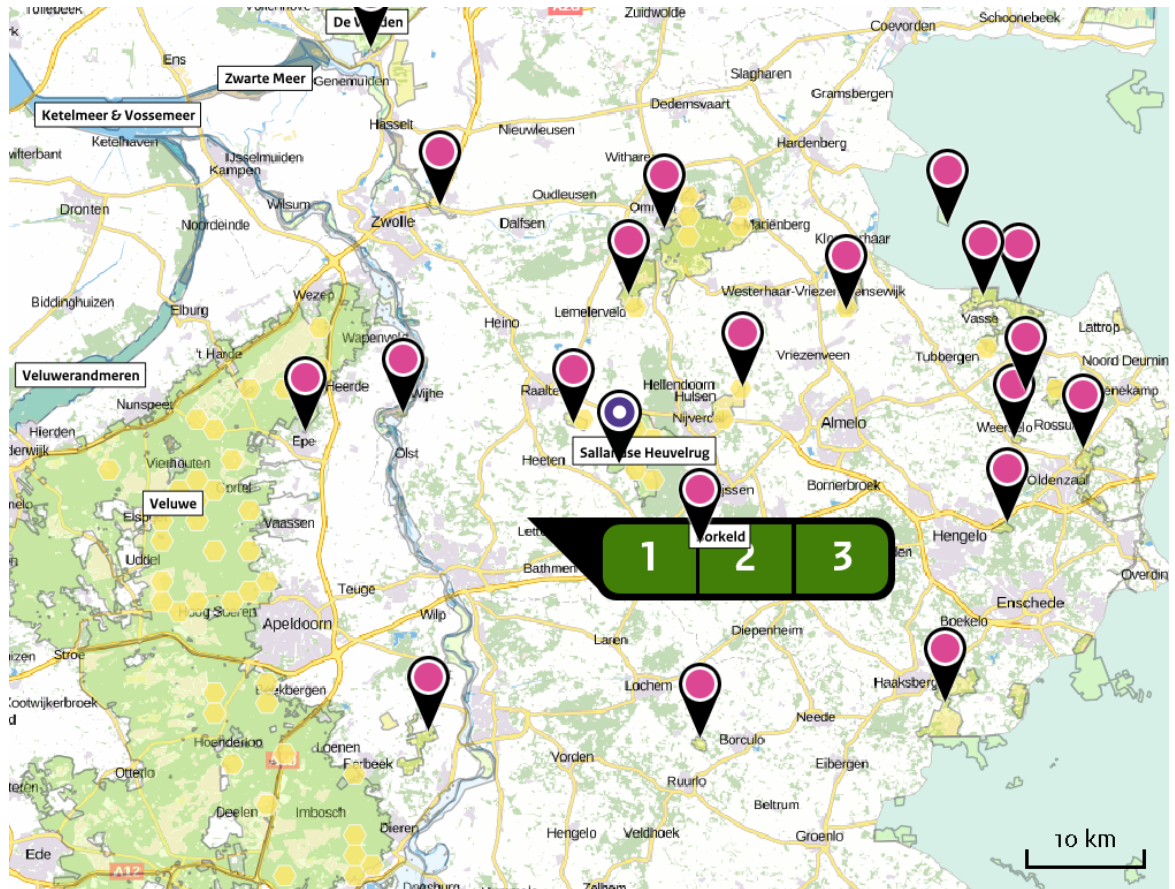
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	697	NH ₃	1,900	1.324,30 kg/j



Naam **Stal G (302 C2)**
 Locatie (X,Y) **214803, 478449**
 Uitstoothoogte **8,7 m**
 Warmteinhoud **0,0 mW**
 NH₃ **241,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 2.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar) (Overig)	302	NH ₃	0,800	241,60 kg/j

Depositie natuurgebieden



 Hoogste projectbijdrage (Sallandse Heuvelrug)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

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

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Sallandse Heuvelrug	1,04	●	✓
Boetelerveld	1,03	●	✓
Borkeld	0,33	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,29	●	✓
Rijntakken	0,28	●	✓
Wierdense Veld	0,25	●	✓
Veluwe	0,20	●	✓
Engbertsdijksvenen	0,14	●	✓
Landgoederen Brummen	0,13	●	✓
Stelkampsveld	0,09	●	✓
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,08	●	✓
Lemselermaten	0,07	●	✓
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,07	●	✓
Lonnekermeer	0,07	●	✓
De Wieden	0,06	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,06	●	✓
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06	●	✓
Landgoederen Oldenzaal	0,06	●	✓

- 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
habitattype **Sallandse Heuvelrug**

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	1,04	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,97	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,95	●	✓
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,93	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,77	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,67	●	✓
H3160 Zure vennen	0,37	●	✓

Boetelerveld

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,03	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,02	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	1,02	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,99	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,94	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,68	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,62	●	✓

Borkeld

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,33	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,28	●	✓
H4030 Droge heiden	0,26	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,24	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,19	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,16	●	✓
H3160 Zure vennen	0,14	●	✓

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	0,29	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,29	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,26	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,24	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,24	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,22	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,22	●	✓
H3160 Zure vennen	0,21	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,21	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,20	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,20	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,19	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,16	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,15	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,15	●	✓
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	●	✓

Rijntakken





Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,28	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,24	●	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,23	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,20	○	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,17	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,08	○	✓
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,06	○	-

Wierdense Veld







Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,25	●	✓
H6230 Heischrale graslanden	0,19	●	✓
H4030 Droge heiden	0,17	●	✓
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,15	●	✓

Veluwe

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,20	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,17	●	✓
H4030 Droge heiden	0,17	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,16	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,15	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,14	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,12	●	✓
H3160 Zure vennen	0,10	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,07	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	●	✓

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05		

Engbertsdijksvenen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,14		
H4030 Droge heiden	0,10		
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,06		

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11		
H6410 Blauwgraslanden	0,11		
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10		
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09		

Stelkampsveld

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	●	✓
H4030 Droge heiden	0,08	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,06	●	✓

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	0,08	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,08	●	✓
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	●	✓
H9999:45 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	0,07	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,07	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	●	✓
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,07	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	●	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	●	✓
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	>0,05	●	✓

Lemselermaten

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,06	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	●	✓
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	●	✓

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	●	✓

Lonnekermeer

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	●	✓
H4030 Droge heiden	0,07	●	✓
H3160 Zure vennen	0,07	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	●	✓

De Wieden

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	●	✓
H9999:35 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,06	●	✓
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	○	-

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,06	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	●	✓

Buuserzand & Haaksbergerveen

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

Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	●	✓
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	●	✓
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	●	✓

- 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
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
STEKKENKAMP	0,14	●	✓
Itterbecker Heide	0,12	○	-
Hügelgräberheide Halle-Hesingen	0,08	●	✓

○ 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 STEKKENKAMP

Itterbecker Heide

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1128c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	<input type="radio"/>	-

Hügelgräberheide Halle-Hesingen

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H9999:1132c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

 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 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>