
NOTITIE

Van : Matthijs van der Meulen
Project : Landelijk gebied Hekendorp en Papekop
Opdrachtgever : Gemeente Oudewater

Datum : 24 september 2018

Betreft : Verkenning stikstofdepositie Natura 2000



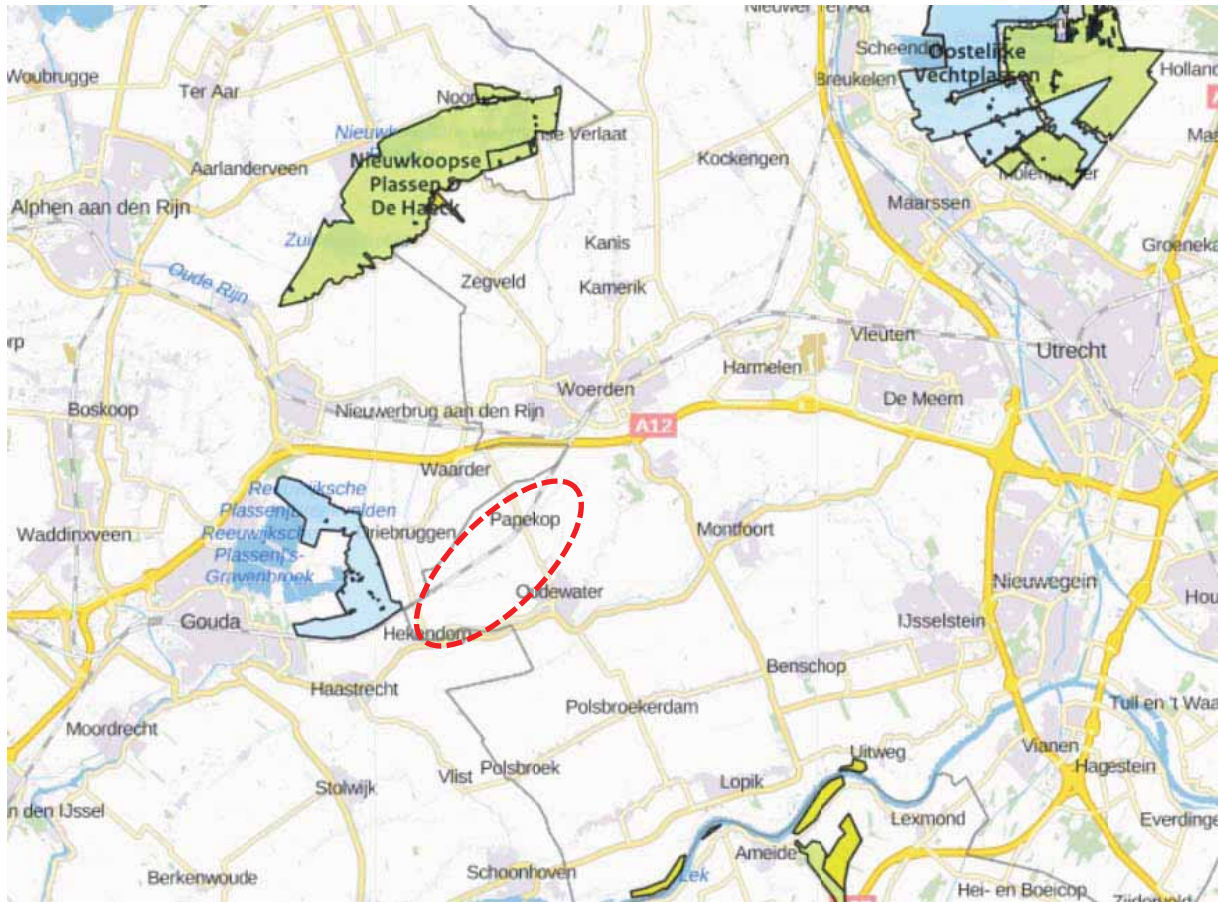
Aanleiding

De gemeente Oudewater bereidt een nieuw bestemmingsplan voor het landelijk gebied Hekendorp en Papekop voor. In een van de zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan wordt aandacht gevraagd voor de gevolgen van het plan voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 en mogelijke strijdigheid van het plan op dit punt met de eisen uit de Wet natuurbescherming. In de betreffende zienswijze wordt voorgesteld om nadere voorwaarden in het plan op te nemen waarmee een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000 wordt voorkomen. Om een beeld te krijgen van de mogelijke effecten van de planologische ontwikkelingsmogelijkheden (en de consequenties van eventuele beperkende voorwaarden) zijn verkennende depositieberekeningen uitgevoerd. Deze notitie gaat achtereenvolgens in op het beoordelingskader, de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten van de verkenning en de consequenties voor het vast te stellen bestemmingsplan.

Beoordelingskader

Maatgevende Natura 2000-gebieden

Binnen het plangebied Landelijk gebied Hekendorp en Papekop zijn geen Natura 2000-gebieden gelegen. Wel grenst het plangebied aan het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Binnen dit gebied zijn geen stikstofgevoelige habitats aanwezig met een overbelasting door stikstof. Op ruimere afstanden zijn de Natura 2000-gebieden Nieuwkoopse Plassen & De Haeck, de Oostelijke Vechtplassen en de Uiterwaarden Lek gelegen. Binnen deze drie laatstgenoemde gebieden zijn wel stikstofgevoelige habitats aanwezig. Figuur 1 laat de ligging van het plangebied (globaal gegrensd) ten opzichte van Natura zien (bron: Aerius Monitor)



Figuur 1 Maatgevende Natura 2000-gebieden (in rood de globale ligging van het plangebied)

Wet natuurbescherming en programma aanpak stikstof

Op grond van de eisen uit de Wet natuurbescherming kan een bestemmingsplan slechts worden vastgesteld indien is verzekerd dat ook bij een maximale invulling van het plan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Uit jurisprudentie volgt dat een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten.

Sinds 1 juli 2015 is het programma aanpak stikstof (hierna: PAS) van kracht. Met het PAS pakken de rijksoverheid, provincies en andere betrokkenen de stikstofproblematiek binnen Natura 2000 aan. Het PAS heeft tot doel economische ontwikkelingen samen te laten gaan met het realiseren van Natura 2000-doelen. Met het PAS wordt een samenhangend pakket van maatregelen vastgesteld waardoor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 wordt beperkt. Daarbij gaat het enerzijds om een pakket nationale maatregelen, om ervoor te zorgen dat de daling van de depositie die al plaatsvindt, nog eens extra wordt versneld. Anderzijds gaat het om herstelmaatregelen binnen Natura 2000 (om te komen tot de meest effectieve maatregelen is per Natura 2000-gebied een gebiedsanalyse uitgevoerd). Het positieve effect van deze maatregelen wordt (gedeeltelijk) benut om ontwikkelingsruimte te bieden voor economische activiteiten.

Het PAS geldt uitsluitend voor projecten en handelingen en niet voor (bestemmings)plannen. Dat betekent dat voor de planologische mogelijkheden geen ontwikkelingsruimte kan worden geclaimd. De toedeling van ontwikkelingsruimte vindt op projectniveau plaats in het kader van een concreet initiatief. Gezien de huidige jurisprudentie kan een bestemmingsplan geen ruimte bieden voor toekomstige vergunningplichtige initiatieven (waardoor sprake is van een 'uitgestelde toets'). Bij de vaststelling van het bestemmingsplan moet zijn zeker gesteld dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, danwel dat een toename niet leidt tot significante negatieve effecten. Voor alle omliggende stikstofgevoelige gebieden is de grenswaarde voor een vergunningplicht verlaagd in verband met de beperkt beschikbare ontwikkelingsruimte. Dat betekent dat reeds bij een depositietoename van meer dan 0,05 mol/ha/jaar sprake is van een vergunningplicht.

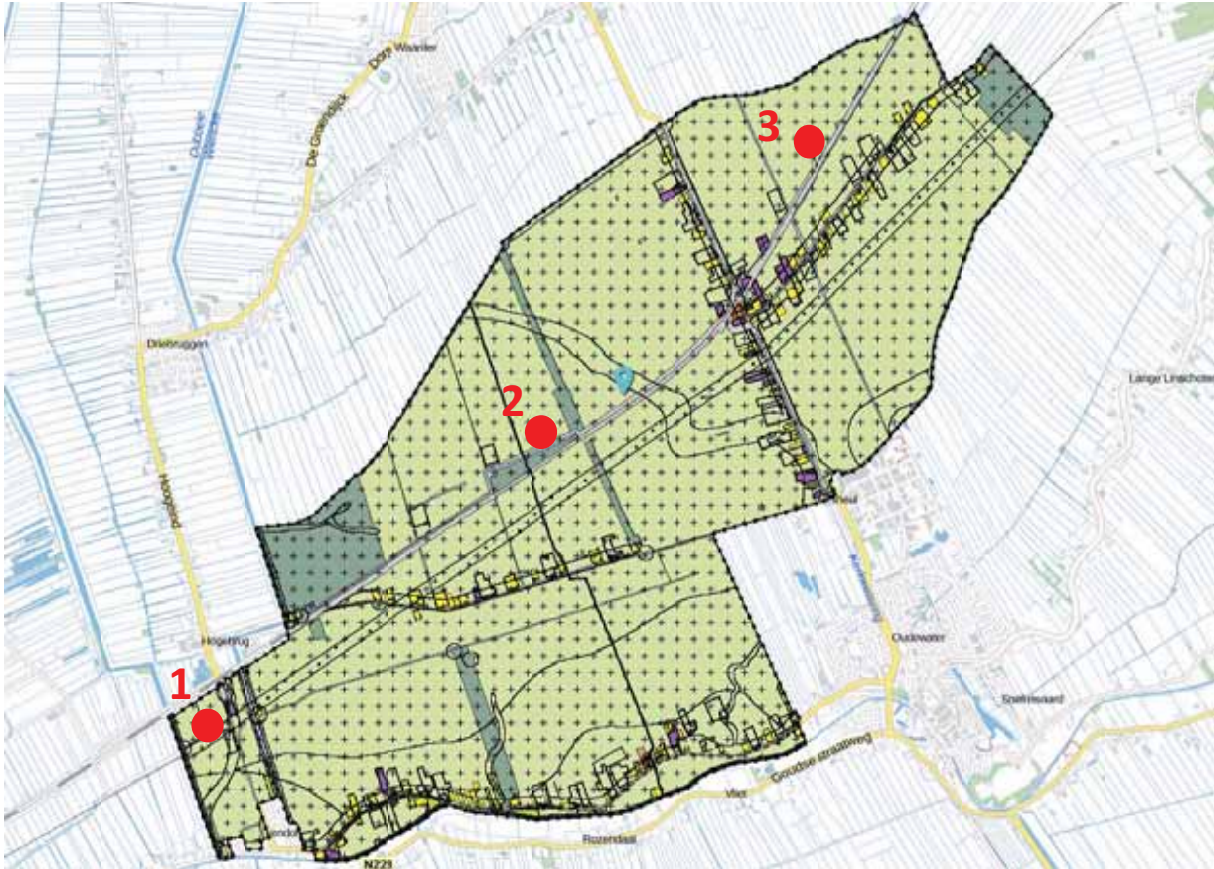
Verkenning

Het bestemmingsplan Landelijk gebied Hekendorp en Papekop is consoliderend van aard, maar biedt wel ontwikkelingsmogelijkheden en flexibiliteit aan (met name) agrarische bedrijven. Daarnaast zijn in het bestemmingsplan verschillende kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen meegenomen. Met Aerius (het rekenmodel dat is gekoppeld aan het PAS) zijn verkennende berekeningen uitgevoerd om een beeld te krijgen van de potentiële effecten van het bestemmingsplan. Hieronder wordt per functie ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten.

Veehouderijen

Een wijziging of uitbreiding van de veestapel kan leiden tot een toename van ammoniakemissies en daarmee tot een toename van stikstofdepositie. In het bestemmingsplan Landelijk gebied Hekendorp en Papekop wordt onderscheid gemaakt tussen grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen. De omvang van de emissies worden bepaald door de diercategorie, het aantal dieren en het huisvestingssysteem. In de Regeling ammoniak en veehouderij zijn per diercategorie en huisvestingssysteem emissiefactoren vastgelegd. Uitgaande van de maximaal toegestane emissie per dierplaats kunnen de emissies van een intensieve veehouderij aanzienlijk hoger liggen dan de emissie van (bijvoorbeeld) een melkrundveehouderij. Anderzijds is het echter voor intensieve veehouderijen vaak eenvoudiger om emissiebeperkende maatregelen te treffen (zoals toepassing van luchtwasser) om daarmee te komen tot een uitbreiding van de veestapel zonder dat per saldo de ammoniakemissie op bedrijfsniveau toeneemt. Een uitbreiding van een melkrundveehouderij zal al snel leiden tot een toename van de ammoniakemissie. Om deze reden is er voor gekozen om de verkennende berekening toe te spitsen op de melkrundveehouderijen.

Uit gegevens van de Omgevingsdienst Regio Utrecht blijkt dat omvang van de melkrundveehouderijen binnen het plangebied over het algemeen relatief beperkt is. Bij veel bedrijven is de omvang van de veestapel kleiner dan 100 stuks melkrundvee (exclusief jongvee). De grotere bedrijven hebben een omvang van rond de 150 stuks melkrundvee (exclusief jongvee). Daarnaast blijkt uit de gegevens van de Omgevingsdienst dat de feitelijke bedrijfssituatie vaak aanzienlijk kleiner is dan de vergunde/gemelde bedrijfssituatie. Het bestemmingsplan biedt in veel gevallen nog uitbreidingsmogelijkheden binnen de agrarische bouwvlakken. Daarnaast kunnen grondgebonden veehouderijen onder voorwaarden het bouwvlak vergroten tot 1,5 ha en onder aanvullende voorwaarden zelfs tot 2.5 hectare. De maximale invulling van een bouwvlak is onder andere afhankelijk van de vorm van het bouwvlak en de eventueel in de directe omgeving aanwezige functies. Om een beeld te krijgen van de mogelijke effecten die samenhangen met een uitbreiding van de melkrundveestapel zijn voor een drietal locaties binnen het plangebied berekeningen uitgevoerd. Daarbij is per locatie een uitbreiding met 50, 100 en 150 stuks melkrundvee doorgerekend. Uitgegaan is van een huisvestingssysteem A1.28 (emissie 7.7 kg NH₃ per jaar). De berekeningen hebben een verkennend karakter en zijn bedoeld om een globaal beeld te geven van de potentiële effecten. Op basis van de uitkomsten kunnen uitspraken worden gedaan over eventuele andere huisvestingssystemen met een hogere/lagere emissiefactor en/of andere dieraantallen en/of diercategorieën.



Figuur 2 Locaties (fictieve) uitbreiding veestapel

Uit de resultaten (bijlage 1 t/ 3) blijkt dat het gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck voor alle onderzoekssituaties maatgevend is. De navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de maximaal berekende depositietoenames per situatie..

Tabel 1 Maximale depositietoename Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (mol/ha/jaar)

	50 stuks melkrundvee (385 kg NH ₃ jaar)	100 stuks melkrundvee (770 kg NH ₃ jaar)	150 stuks melkrundvee (1.155 kg NH ₃ jaar)
Locatie 1	-	0,09	0,14
Locatie 2	> 0,05	0,10	0,15
Locatie 3	> 0,05	0,11	0,16

Op basis van uitkomsten van de verkennende berekeningen kan worden geconcludeerd dat de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen zonder nadere beperkende voorwaarden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie. Uit jurisprudentie blijkt dat reeds bij een zeer kleine toename van stikstofdepositie (in sommige gevallen zelfs kleiner van 0,05 mol/ha/jaar) sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In sommige gevallen zal het mogelijk zijn om met toepassing van emissiearme huisvestingssystemen te komen tot een uitbreiding van de veestapel zonder dat per saldo sprake is van een toename van depositie. Deze beoordeling vraagt om maatwerk dat pas kan worden geleverd op het moment dat sprake is van een concreet initiatief. Gezien de berekeningsresultaten zullen kleine initiatieven (bijvoorbeeld een beperkt aantal paarden) niet leiden tot een toename van stikstofdepositie.

Glastuinbouwbedrijven

De verwarming van kassen brengt NO_x-emissies met zich mee. Binnen het bestemmingsplan is voor twee percelen een aanduiding 'glastuinbouw' opgenomen. Deze is afgestemd op de reeds aanwezige kassen. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor de realisatie van nieuwe kassen. Een toename van stikstofdepositie ten gevolge van de glastuinbouwbedrijven is uitgesloten.

Niet-agrarische bedrijven

Binnen het plangebied is een beperkt aantal niet-agrarische bedrijven aanwezig. Het bestemmingsplan staat bedrijven t/m categorie 2 toe. Daar waar de bestaande activiteiten in een hogere categorie vallen, zijn deze specifieke activiteiten positief bestemd. Voor dergelijke lichte bedrijvigheid wordt op basis van emissiekentallen uitgegaan van een NO_x-emissie van 200 kg/ha/jaar en een NH₃-emissie van 10 kg/ha/jaar. Binnen de bedrijfsbestemming is sprake van enige flexibiliteit, maar het is niet mogelijk om de bedrijfsbestemming binnenplannen verder uit te breiden. Over het algemeen zijn de bedrijfsperven kleiner dan 1 ha en is de bestemming afgestemd op de bestaande bedrijfsomvang. Om een beeld te krijgen van de mogelijke bijdrage aan de depositie binnen Natura 2000 is een verkennende berekening uitgevoerd voor een bedrijfspervel aan de noordzijde van het plangebied (bijlage 4). Uit de resultaten blijkt dat op basis van de voorgenoemde emissies geen depositiebijdrage binnen Natura 2000 wordt berekend.

Woningen

Het bestemmingsplan biedt op beperkte schaal mogelijkheden voor nieuwe woningen. Wanneer woningen worden verwarmd middels een gasgestookte ketel is sprake van emissie van NO_x. De emissie van een vrijstaande woning bedraagt 3,03 kg/NO_x/jaar. Gezien de hiervoor gepresenteerde resultaten voor een niet-agrarisch bedrijf leidt een dergelijke beperkte toename in geen geval tot een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Hieronder wordt nader ingegaan op de verkeersgerelateerde effecten.

Ontwikkelingen met een verkeersaantrekkende werking

Het bestemmingsplan bevat diverse ontwikkelingsmogelijkheden die kunnen leiden tot een toename van verkeer, waaronder agrarische neven- en vervolgfuncties. Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden en de voorwaarden die daaraan gekoppeld zijn, is het uitgesloten dat het bestemmingsplan leidt tot een enorme verkeerstoename. Wel zou lokaal sprake kunnen zijn van verkeerseffecten.

Extra verkeer kan leiden tot een toename van stikstofdepositie. Het rekenmodel Aerius neemt verkeersemissies mee tot een afstand van maximaal 3 km vanaf verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden. De minimale afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck bedraagt circa 8 km. Het beperkte extra verkeer ten gevolge van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zal snel zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het is uitgesloten dat de verkeerseffecten leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Consequenties voor het bestemmingsplan

Uit de resultaten van de verkenning blijkt dat ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen zoals opgenomen in het bestemmingsplan Landelijk gebied Hekendorp en Papekop kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Voor de overige functies kan een toename van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Om strijdigheid met de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen in het bestemmingsplan nadere voorwaarden te worden verbonden aan de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

Regeling

Om strijdigheid met de Wet natuurbescherming te voorkomen kan binnen de bestemmingen 'Agrarisch met waarden – Natuur- en landschapswaarden' worden vastgelegd dat toekomstige initiatieven niet mogen leiden tot een toename van depositie binnen (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden. Referentie voor het bepalen van de effecten is de feitelijke, bestaande (legale) situatie danwel het gebruik zoals dat bij vaststelling van het bestemmingsplan is met een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (of diens voorganger de Natuurbeschermingswet 1998).

Toetsing vindt plaats met een Aerius-berekening op het moment dat sprake is van een concreet initiatief. Wanneer niet kan worden voldaan aan de voorwaarde en toch sprake is van een toename van stikstofdepositie dient een buitenplanse procedure te worden doorlopen. In dat kader kan het vereiste maatwerk worden

geleverd (zo nodig met een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming waarmee ontwikkelingsruimte wordt toebedeeld aan het betreffende initiatief).

Initiatieven

Deze verkenning en de op basis daarvan voorgestelde regeling heeft in sommige gevallen ook consequenties voor de kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen zoals die in het bestemmingsplan worden meegenomen. Voor een aantal initiatieven (zoals woningsplitsing of omschakeling naar wonen) heeft de regeling geen gevolgen. Uit de resultaten van de verkennende berekeningen blijkt dat gezien de afstand tot de maatgevende Natura 2000-gebieden nieuwe woningen in geen geval zullen leiden tot een toename van stikstofdepositie. Daar waar de kleinschalige ruimtelijke ontwikkelingen zien op een aanpassing aan het bouwvlak met het oog op een toekomstige uitbreiding van de veestapel heeft de voorgestelde regeling wel consequenties. Het aanpassen en/of vergroten van het bouwvlak is weliswaar mogelijk, maar een eventuele uitbreiding van de veestapel binnen dat bouwvlak is binnenplans alleen toegestaan wanneer geen sprake is van een toename van stikstofdepositie. Wanneer de stikstofdepositie binnen Natura 2000 wel toeneemt, dient alsnog een ruimtelijke procedure te worden doorlopen (buitenplans) om een uitbreiding van de veestapel mogelijk te maken.

Bijlage 1

Berekeningsresultaten veehouderij, locatie 1

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hekendorp Papekop	RSTk4ggf9Wr4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:12	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	-
NH ₃	385,00 kg/j

Resultaten

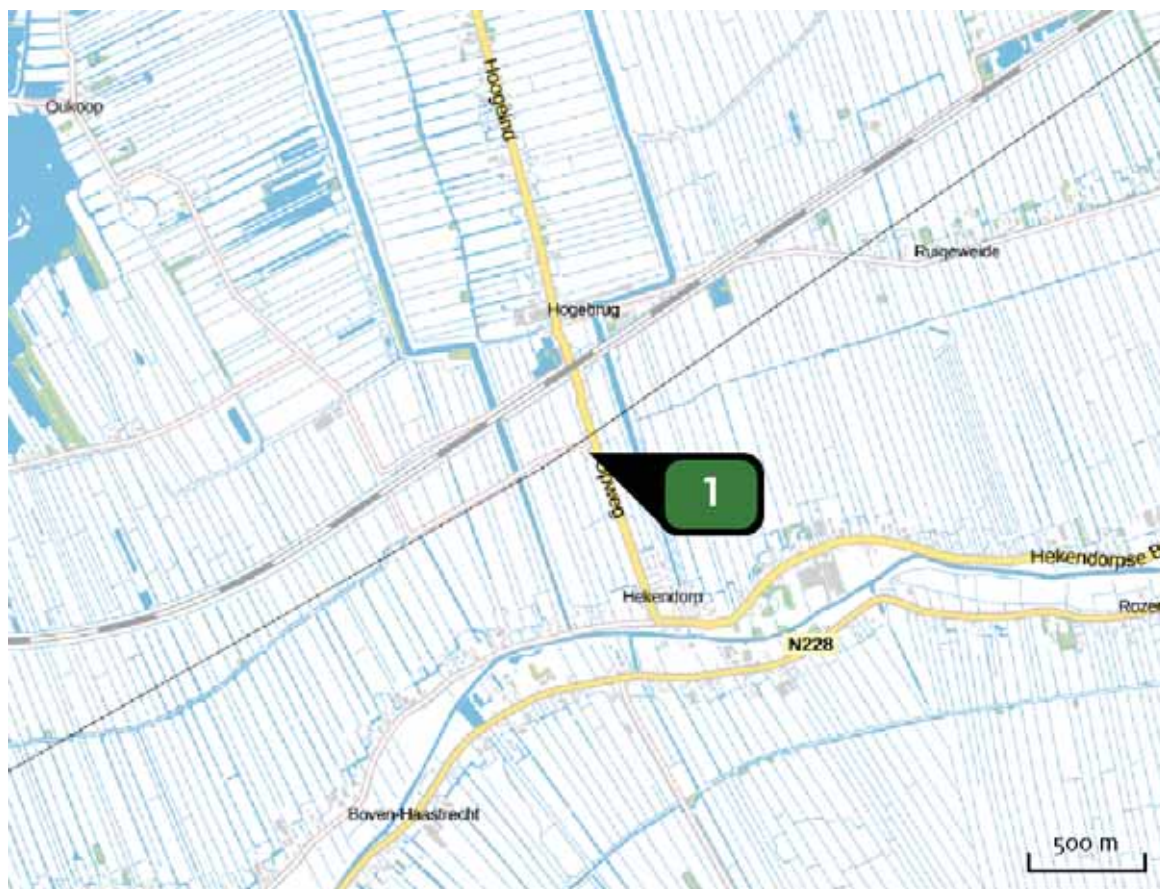
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-



Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 1
50 stuks melkrundvee

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Landbouw Stalemissies	385,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage


 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **115000, 448251**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **385,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	50	NH ₃	7,700	385,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hekendorp Papekop	Rcp1SAw9GdYk

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:11	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	770,00 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,09



Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 1
100 stuks melkrundvee

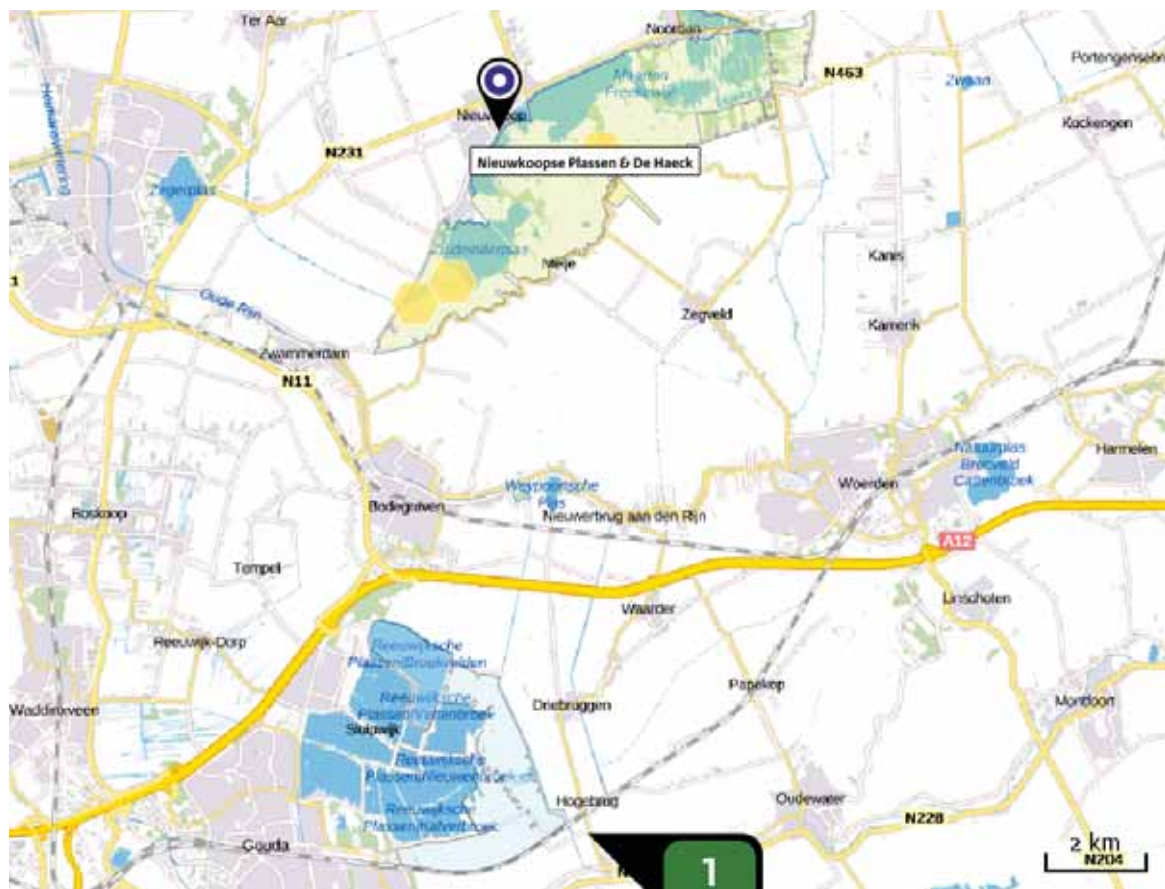
Locatie
Situatie 1




Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Landbouw Stalemissies	770,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage (Nieuwkoopse Plassen & De Haeck)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,09

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck


Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07
H91Do Hoogveenbossen	0,07
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,07
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,07
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,07
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06
H6410 Blauwgraslanden	0,06
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **115000, 448251**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **770,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	100	NH3	7,700	770,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hekendorp Papekop	RSjCpjpfXBZf

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:13	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	1.155,00 kg/j

Resultaten

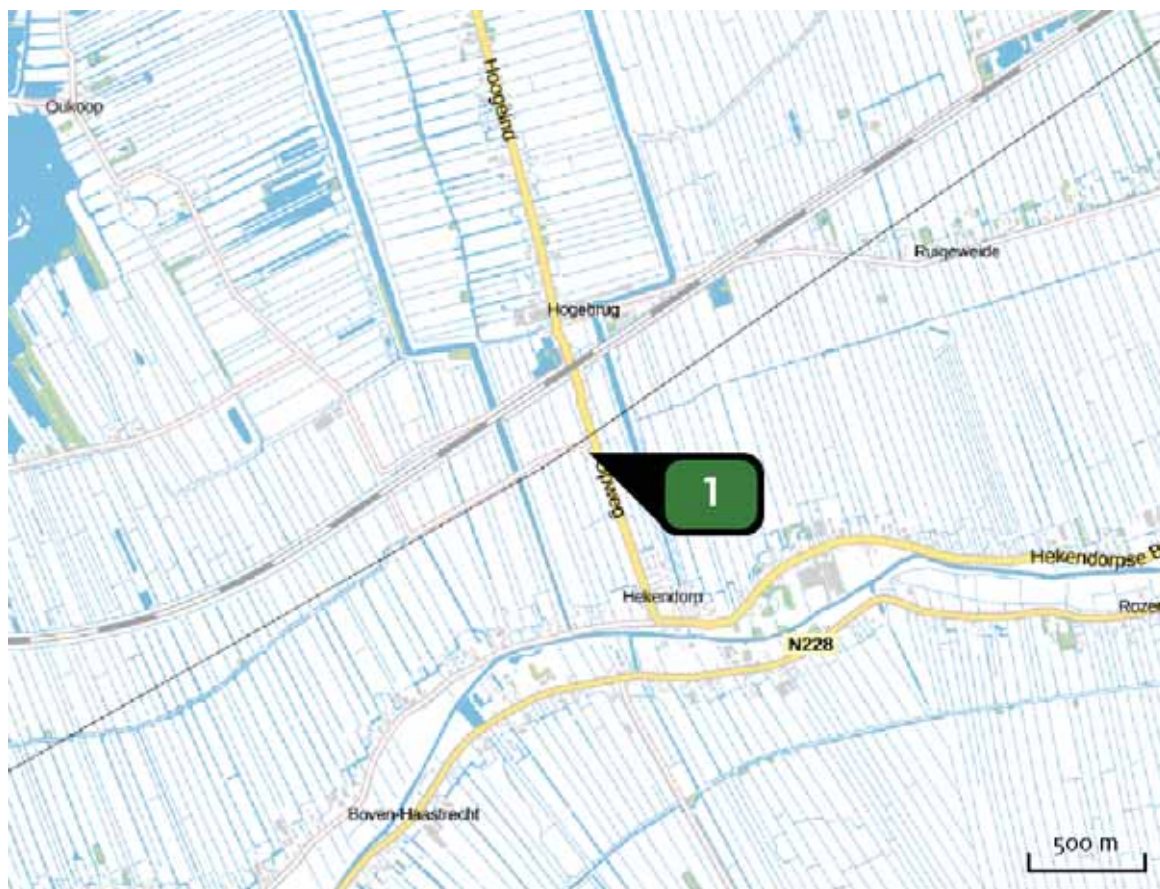
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,14



Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 1
150 stuks melkrundvee

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Landbouw Stalemissies	1.155,00 kg/j	-

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage (Nieuwkoopse Plassen & De Haek)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,14
Oostelijke Vechtplassen	0,07
Uiterwaarden Lek	0,07 (0,06)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,14
H91Do Hoogveenbossen	0,11
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,11
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,11
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,10
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,10
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,10
H6410 Blauwgraslanden	0,08
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08
H7210 Galigaanmoerassen	0,06

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07
H91Do Hoogveenbossen	0,07
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,07
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,06
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,06
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05

Uiterwaarden Lek


Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,07 (-)
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,06
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **115000, 448251**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Bijlage 2

Berekeningsresultaten veehouderij, locatie 2

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hekendorp Papekop	Rg5wWZ38UX8H	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:23	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	385,00 kg/j

Resultaten

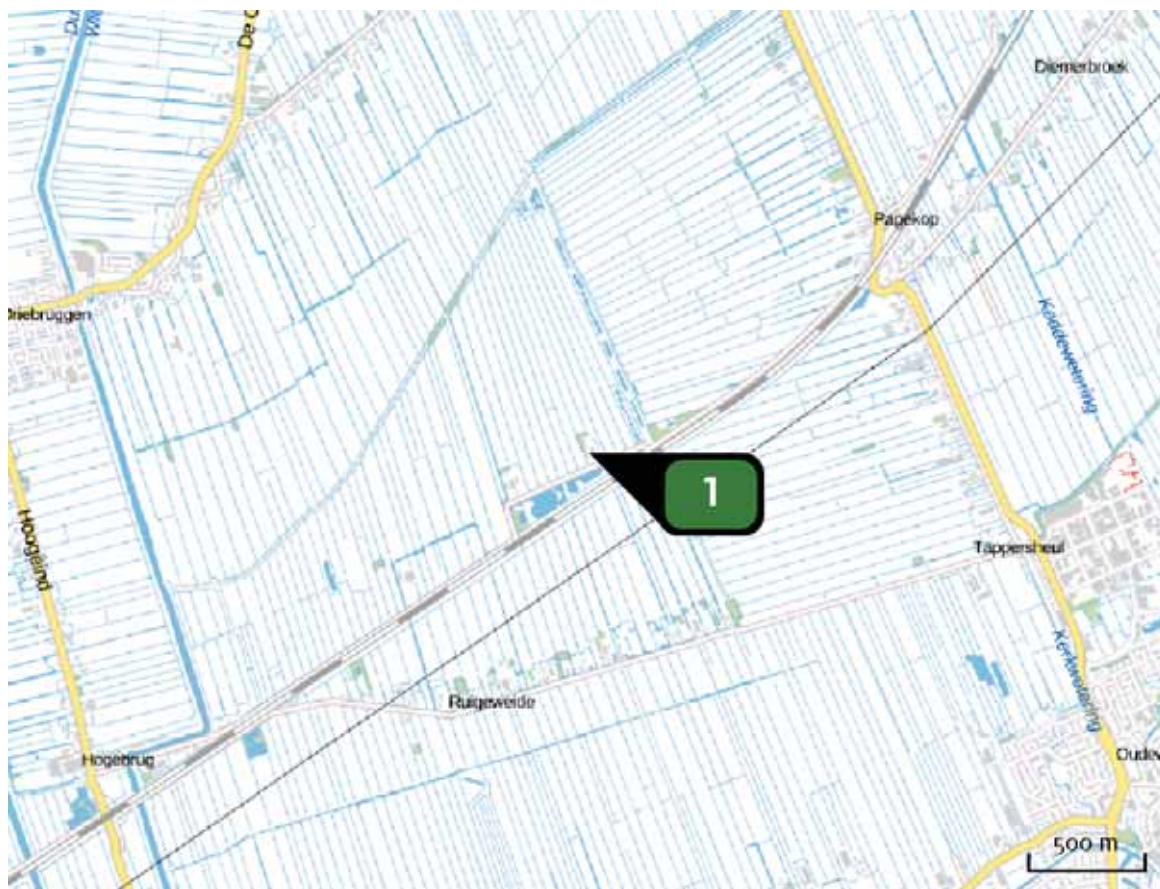
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	>0,05



Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 2
50 stuks melkrundvee

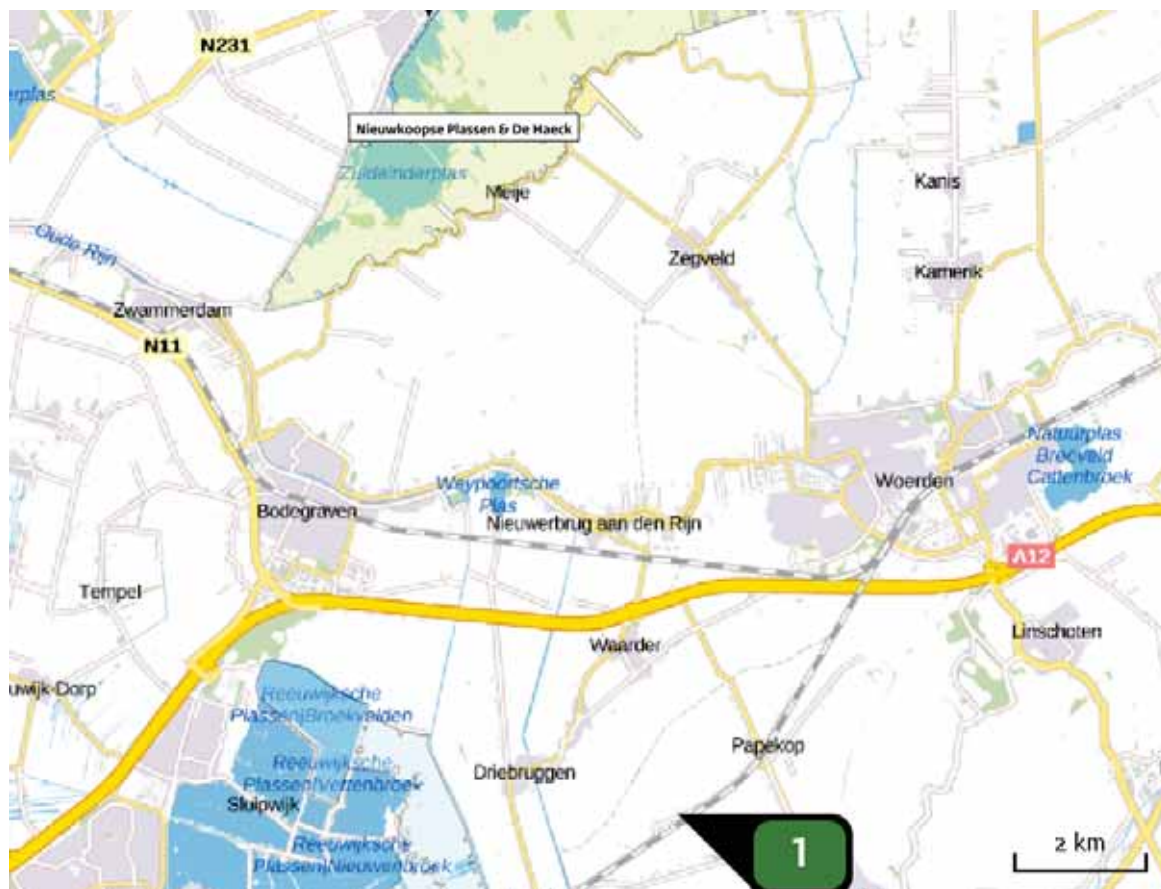
Locatie
Situatie 1




Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Landbouw Stalemissies	385,00 kg/j	-

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Nieuwkoopse Plassen & De
Haek)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck


Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **117002, 450182**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **385,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	50	NH ₃	7,700	385,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hekendorp Papekop	RnWqEuDzLj7j

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:24	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	-
NH ₃	770,00 kg/j

Resultaten

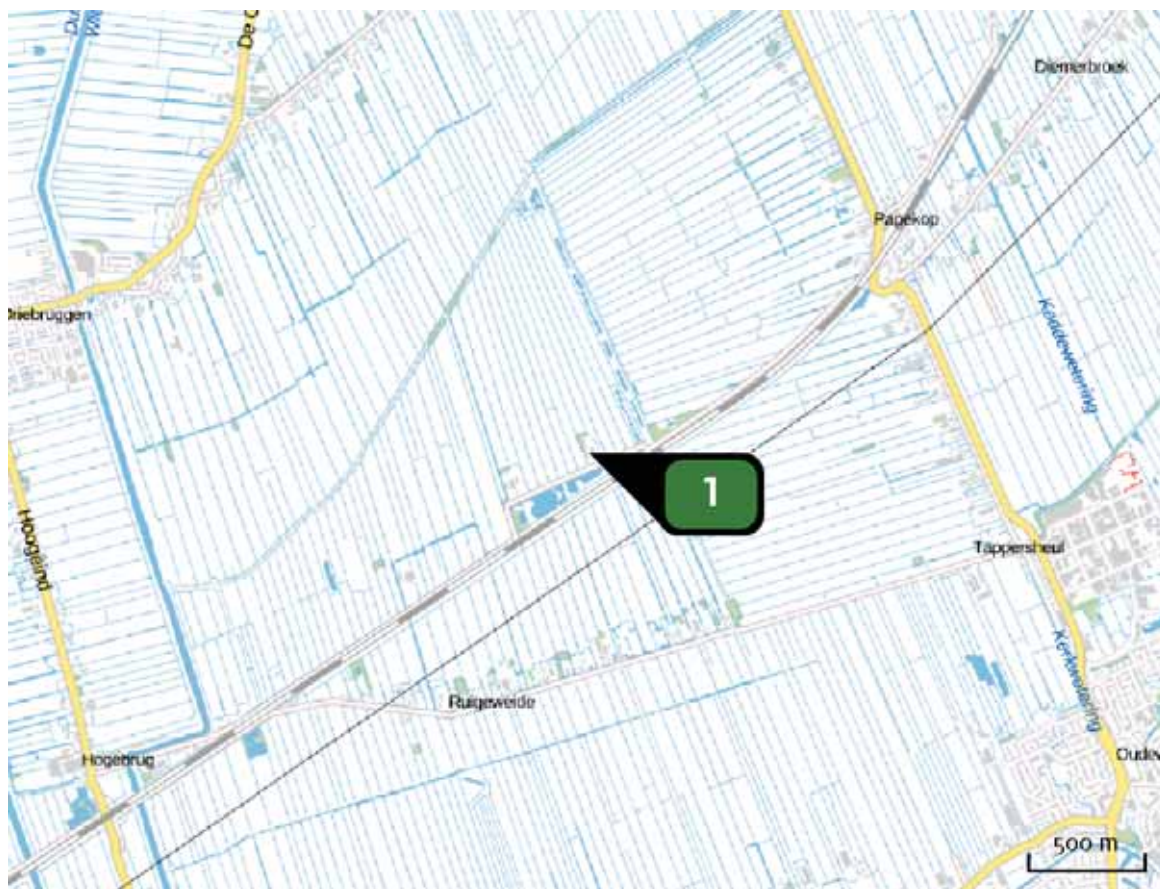
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,10

Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 2
100 stuks melkrundvee

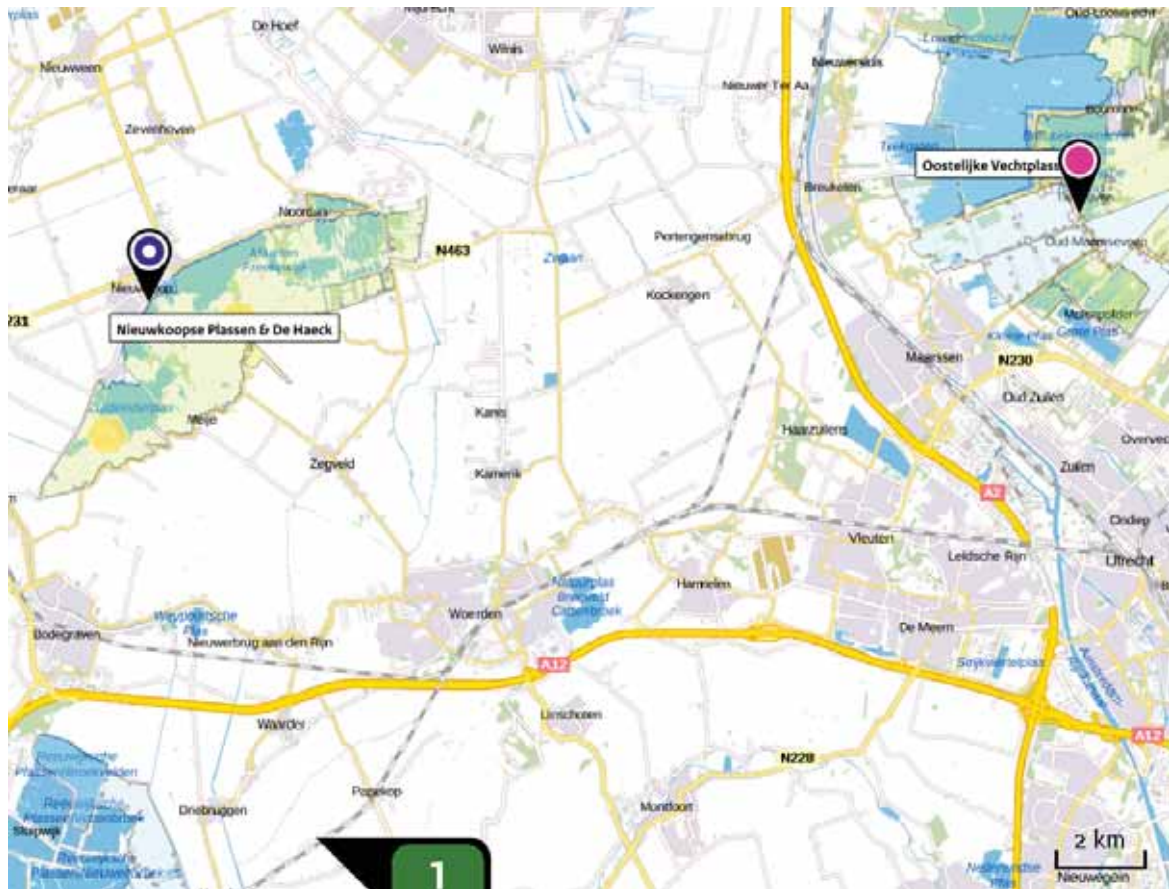
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #004a00; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">1</div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Landbouw Stalemissies</p> </div> </div>	770,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Nieuwkoopse Plassen & De
Haeck)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,10
Oostelijke Vechtplassen	0,06

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10
H91Do Hoogveenbossen	0,09
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,08
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,08
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,07
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06
H6410 Blauwgraslanden	0,06
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06

Oostelijke Vechtplassen


Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05
H91Do Hoogveenbossen	>0,05
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **117002, 450182**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **770,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	100	NH ₃	7,700	770,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hekendorp Papekop	RkeuWNZ7Kovv	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 12:25	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	-
NH ₃	1.155,00 kg/j

Resultaten

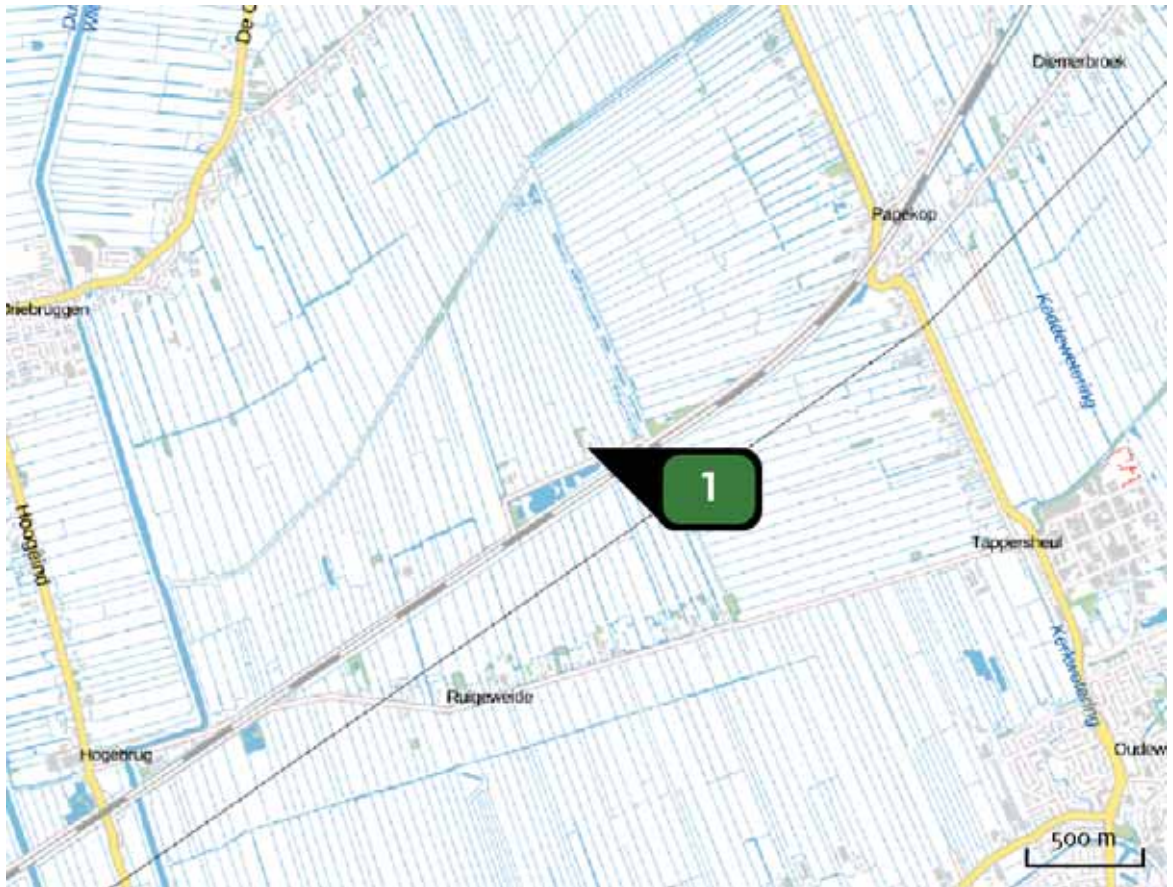
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,15



Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 2
150 stuks melkrundvee

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Landbouw Stalemissies	1.155,00 kg/j	-

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Nieuwkoopse Plassen & De
Haeck)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,15
Oostelijke Vechtplassen	0,08
Uiterwaarden Lek	0,06

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,15
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,13
H91Do Hoogveenbossen	0,13
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,12
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,12
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,11
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,10 (0,09)
H6410 Blauwgraslanden	0,09
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,09
H7210 Galigaanmoerassen	0,07

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08
H91Do Hoogveenbossen	0,08
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,08
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,07
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,07
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06
H7210 Galigaanmoerassen	0,06
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,06

Uiterwaarden Lek


Habitatype	Hoogste bijdrage *
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,06
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **117002, 450182**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Bijlage 3

Berekeningsresultaten veehouderij, locatie 3

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hekendorp Papekop	RYZj2FXy5Ryn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 13:24	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	385,00 kg/j

Resultaten

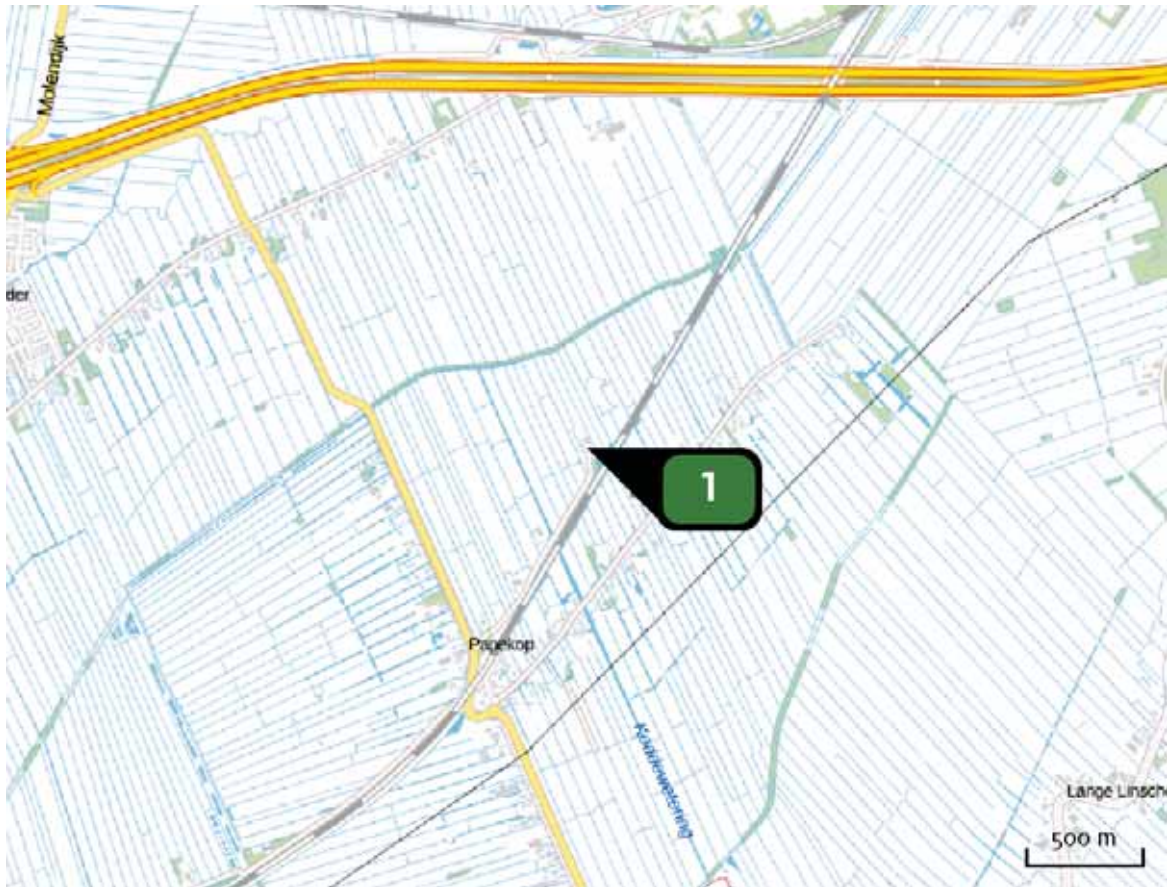
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	>0,05

Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 3
50 stuks melkrundvee

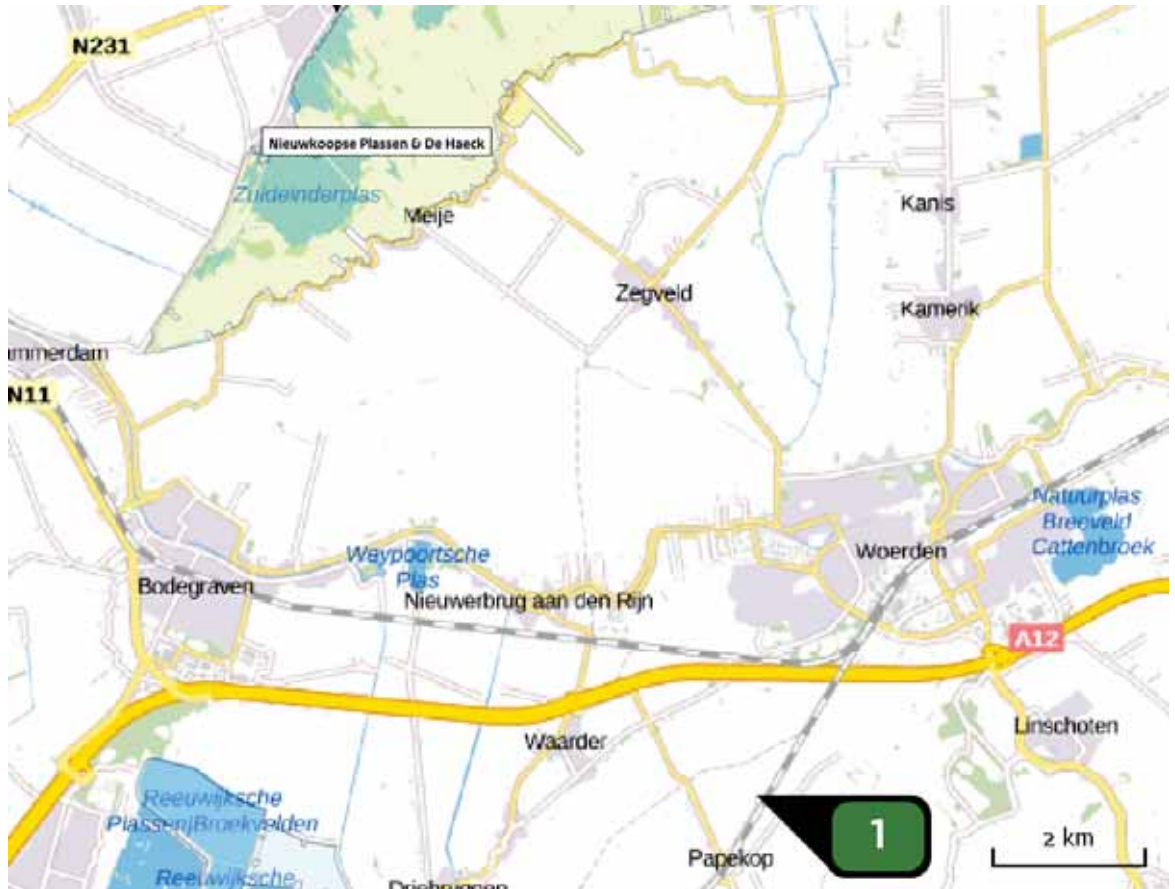
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #004a00; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">1</div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Landbouw Stalemissies</p> </div> </div>	385,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage (Nieuwkoopse Plassen & De Haeck)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck


Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05
H91Do Hoogveenbossen	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **118737, 452031**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **385,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	50	NH ₃	7,700	385,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hekendorp Papekop	RhYZWZZm4SPr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 13:25	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	-
NH ₃	770,00 kg/j

Resultaten

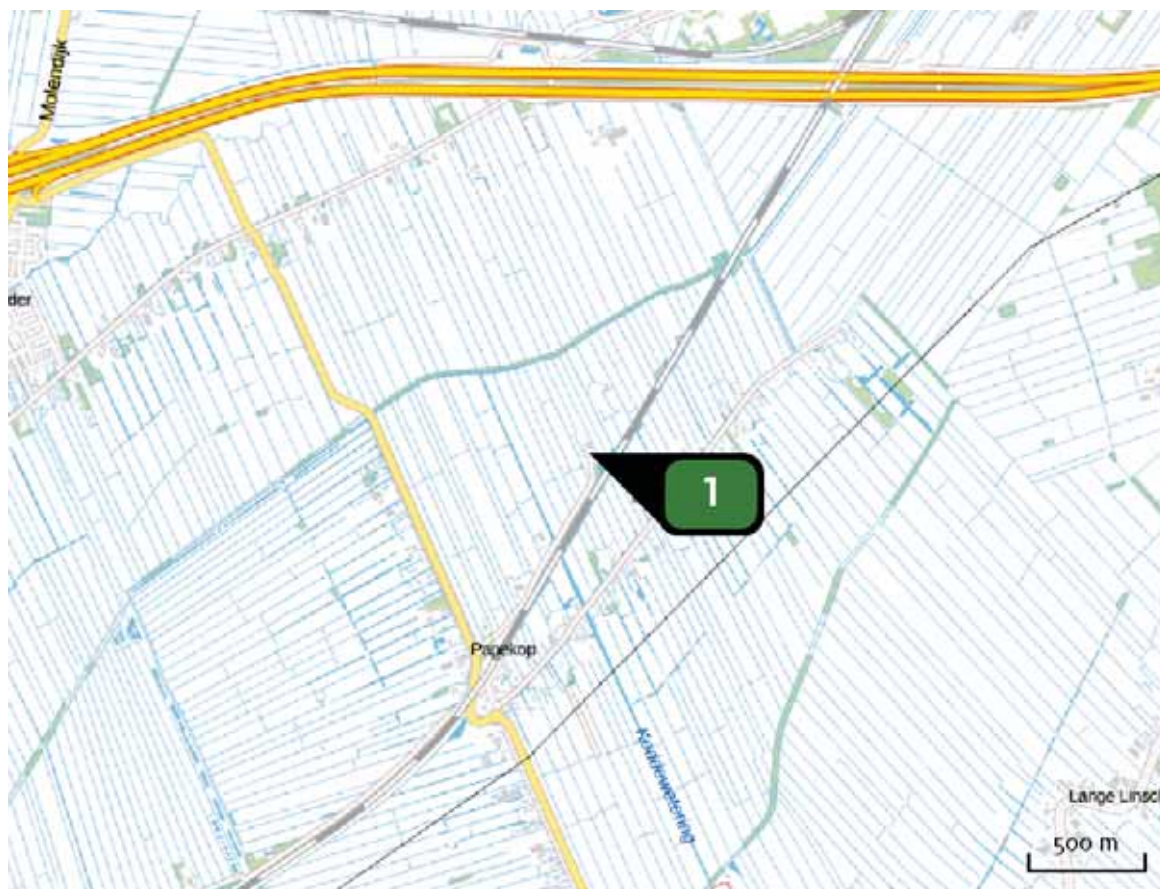
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,11

Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 3
100 stuks melkrundvee

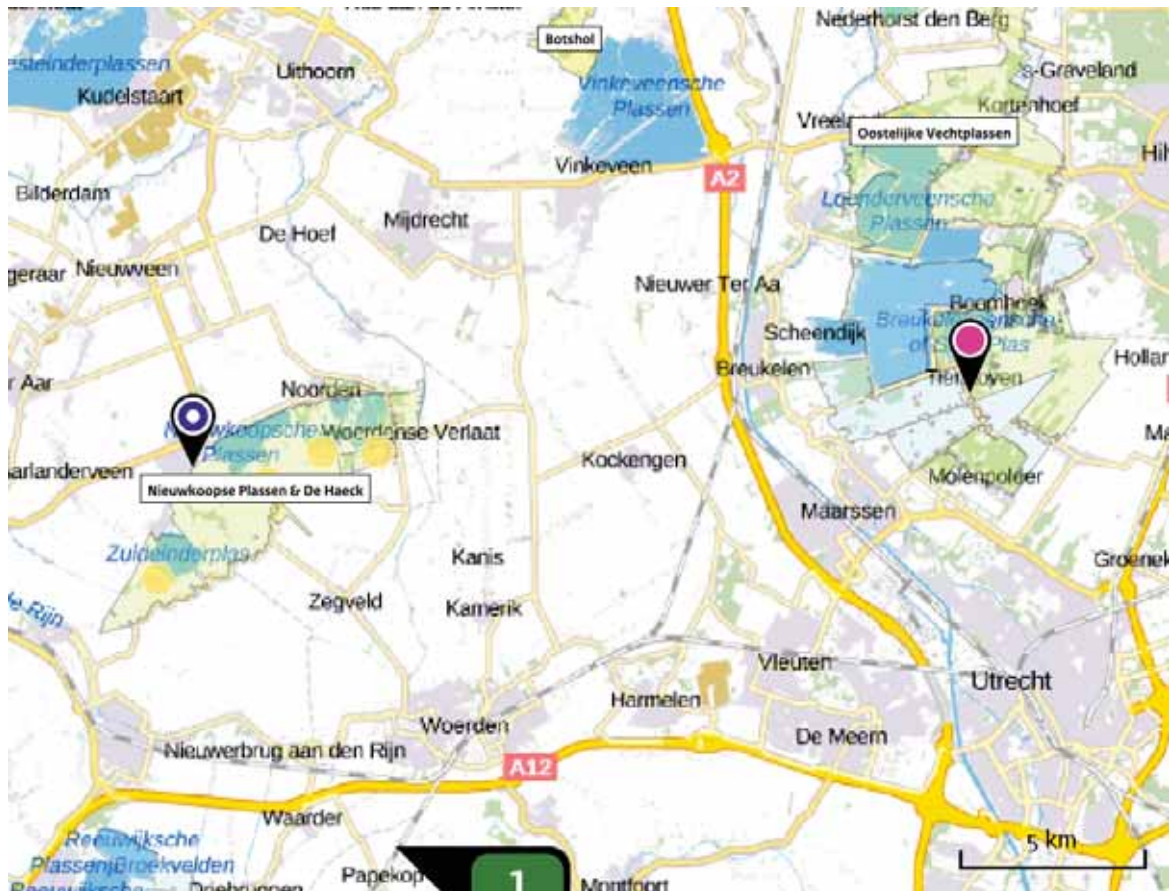
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #004a00; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">1</div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Landbouw Stalemissies</p> </div> </div>	770,00 kg/j	-

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Nieuwkoopse Plassen & De
Haeck)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,11
Oostelijke Vechtplassen	0,07

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11
H91Do Hoogveenbossen	0,10
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,10
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,09
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,09
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,07
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,07
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05

Oostelijke Vechtplassen


Habitattype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06
H91Do Hoogveenbossen	0,06
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,06
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05
ZGH6410 Blauwgraslanden	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **118737, 452031**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **770,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	100	NH ₃	7,700	770,00 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hekendorp Papekop	Rmzrfoo4YcpE	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 13:27	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	1.155,00 kg/j

Resultaten

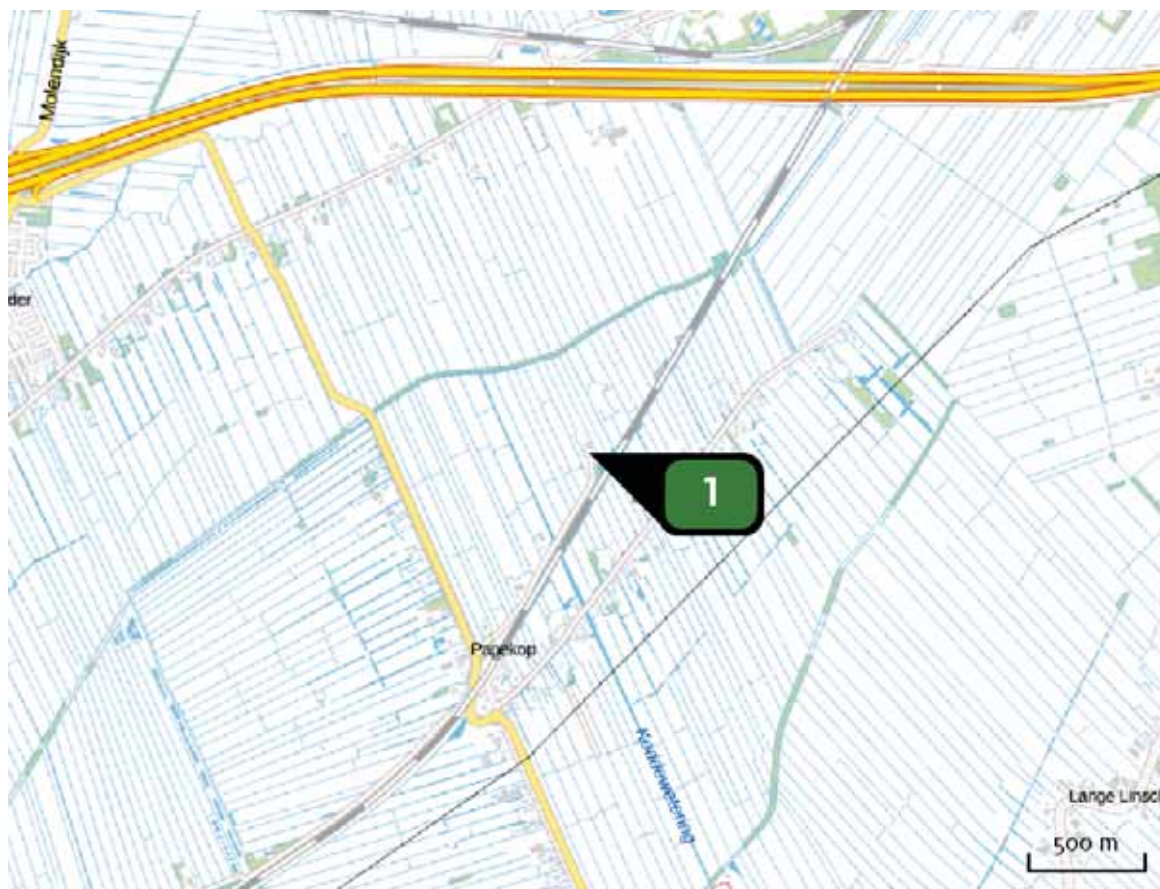
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,16

Toelichting

Grondgebonden veehouderij - locatie 3
150 stuks melkrundvee

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #004a00; color: white; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">1</div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Landbouw Stalemissies</p> </div> </div>	1.155,00 kg/j	-

Deposities
natuurgebieden



 Hoogste projectbijdrage (Nieuwkoopse Plassen & De Haek)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,16
Oostelijke Vechtplassen	0,10
Uiterwaarden Lek	>0,05
Naardermeer	>0,05
Botshol	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,16
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,15
H91Do Hoogveenbossen	0,15
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,14
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,13
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12
H6410 Blauwgraslanden	0,10
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,10
H7210 Galigaanmoerassen	0,08

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10
H91Do Hoogveenbossen	0,09
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,09
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,09
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,08
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,08
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07
H7210 Galigaanmoerassen	0,07
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,07
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,06
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,06
H6410 Blauwgraslanden	>0,05

Uiterwaarden Lek

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05

Naardermeer

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05
Hg1Do Hoogveenbossen	>0,05
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zearmen	>0,05

Botshol


Habitattype	Hoogste bijdrage *
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05
Hg1Do Hoogveenbossen	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **118737, 452031**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.155,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.28	ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2015.05)	150	NH ₃	7,700	1.155,00 kg/j

Bijlage 4

Berekeningsresultaten niet-agrarisch bedrijf

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hekendorp Papekop	RgpKMebshYDN	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 september 2018, 15:32	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	200,00 kg/j
NH ₃	10,00 kg/j

Resultaten

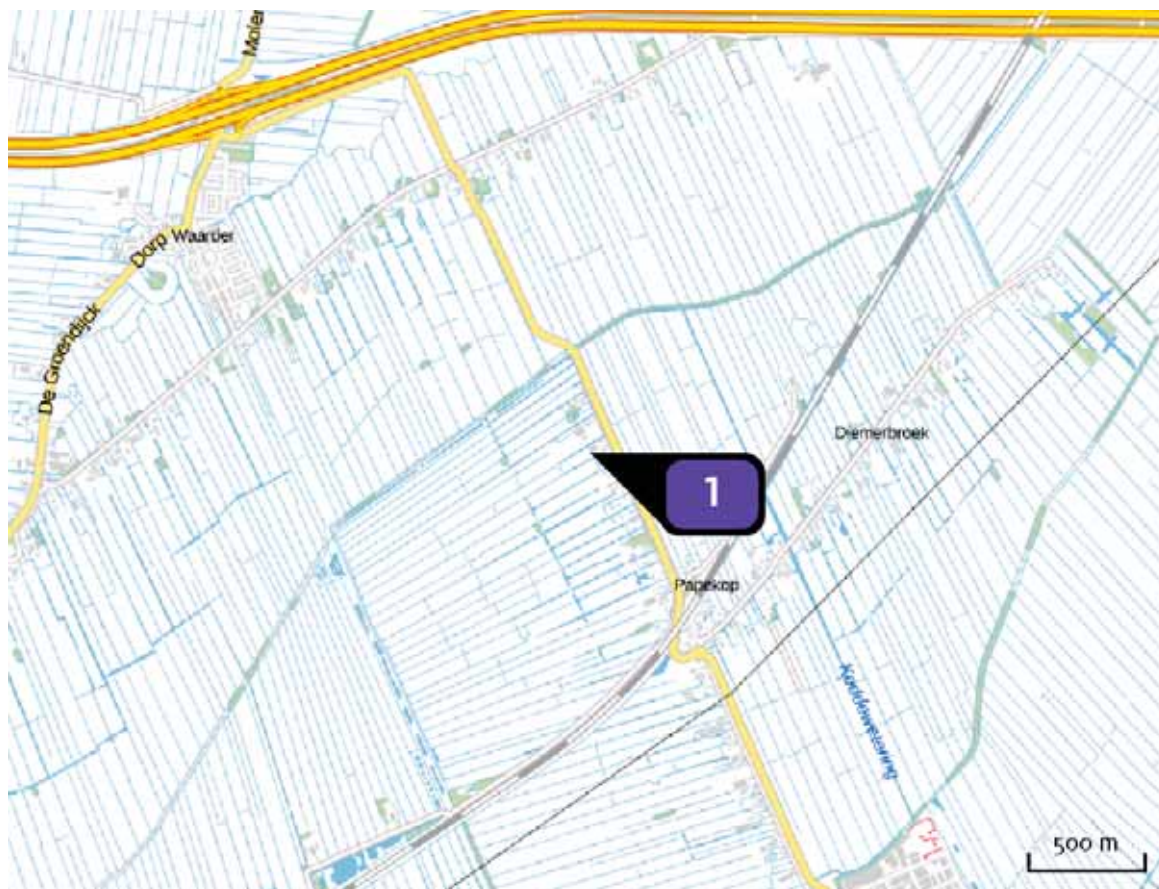
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-



Toelichting

Niet-agrarisch bedrijf
1 ha

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Industrie Overig	10,00 kg/j	200,00 kg/j

Depositie natuurgebieden



Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	117865, 451752
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	1,0 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	200,00 kg/j
NH ₃	10,00 kg/j