

Memo

Betreft: stikstofdepositie
Locatie: Herenweg 273A Egmond aan de Hoef
Datum: 26 oktober 2020
Ecoloog: 06-27564247
Steller: Peter van der Linden, ecoloog

Aan de Herenweg 273A te Egmond aan de Hoef wordt een bloembollenkwekerij opgeheven. Op de locatie van de opstallen worden 5 woningen gebouwd. Voor de bouw is een berekening van de toename van stikstofdepositie op de beschermde Natura 2000-gebieden noodzakelijk. In onderstaand memo wordt de berekening toegelicht en geanalyseerd.

Stikstof

In brandstofmotoren ontstaan door verbranding verschillende stikstofoxiden, meestal samengevat in NO_x. Deze verbindingen reageren in de lucht met waterdeeltjes tot salpeterzuur. In de bodem vindt onder invloed van bacteriën denitrificatie plaats. Het proces verloopt echter langzaam waardoor er cumulatie ontstaat van zuurionen en opneembaar stikstof; er is sprake van verzuring en vermessing van de bodem.

Doordat ammoniak een vrij radicaal heeft reageert het snel tot ammonium en dat geeft een droge en natte depositie op relatief korte afstand van de bron. Ammoniak werkt in de atmosfeer eerst als base door de vorming van NH₄⁺, waarbij een vrije zuurion wordt gebonden. Dat leidt tot neutralisatie van salpeterzuur en zwavelzuur in de atmosfeer.

In de bodem wordt door bacteriën de NH₄⁺ genitrificeerd tot NO₃⁻, waarbij zuurionen vrijkomen. Naast de verzuring zorgt de emissie van ammoniak voor verhoging van het stikstofgehalte in de bodem. Door die verhoogde opneembaar stikstof in de bodem worden soorten die snel groeien bevoordeeld ten opzichte van langzaam groeiende soorten. De snel groeiende soorten verdringen de langzame groeiers waardoor deze verdwijnen en de biodiversiteit verminderd.

Veel van de via de Habitatrictlijn beschermde soorten of habitat zijn langzaam groeiende soorten of soorten die in een voedselrijk of zuur milieu niet kunnen groeien. De habitatrictlijn stelt de verschillende nationale overheden verantwoordelijk voor het beschermen van de natuurwaarden in de aangewezen natuurgebieden. Deze bescherming is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Om het probleem van te hoge concentraties NH₄⁺ of NO_x in het milieu te beteugelen is door de toenmalige regering de programmatische aanpak stikstof (PAS) opgesteld. In de PAS is ontwikkelingsruimte opgenomen voor ontwikkelingen die stikstofoxiden of ammoniak produceren. Daarnaast zijn maatregelen opgesomd die zouden leiden tot verminderde effecten. Voor de PAS is Aeries ontwikkeld waarmee op eenvoudige wijze de depositie kon worden berekend. In de PAS was de ontwikkelingsruimte opgenomen en twee drempelwaarden ingevoerd; een lage van 0,05 mol N/ha en een hogere van 1 mol N/ha. Projecten die onder de lage drempelwaarde bleven hadden geen meldingsplicht. De projecten met een stikstofdepositie tussen de beide waarden in waren meldingsplichtig en kon-

den worden uitgevoerd als er voldoende ontwikkelingsruimte was. Boven de 1 mol N/ha was er vergunningsplicht.

De Raad van State heeft naar aanleiding van enkele beroepsprocedures vragen gesteld aan de het Europees Hof over de noodzakelijke interpretatie van de PAS. Het Hof en in navolging daarvan de Raad van State hebben geoordeeld dat de ontwikkelingsruimte niet binnen de reikwijdte van de Habitatrichtlijn past, en dat een drempel van 0,05 mol N/ha niet zonder meer acceptabel is. Ook hebben ze alle vergunningen die op de PAS zijn gebaseerd nietig verklaard. De consequentie is dat nu voor alle projecten berekend moet worden of deze strijdig zijn met de Habitatrichtlijn en er sprake is van verhoogde depositie op de natuurgebieden. In de nieuwe Aerius is de drempelwaarde en de ontwikkelingsruimte niet langer opgenomen.

De conclusie is dat alle projecten waarbij stikstofoxiden of ammoniak vrijkomt berekend moet worden wat de toename is op de Natura 2000-gebieden. Als er geen verhoging is dan kan de ontwikkeling zonder vergunning worden uitgevoerd. Is er een verhoogde depositie dan moet het project zo worden uitgevoerd dat er geen of minder emissie is. Als dat onvoldoende mogelijkheden geeft, dan moet met maatregelen elders de emissie (op het zelfde Natura 2000-gebied) worden teruggebracht (salderen). Bij salderen moet worden aangetoond dat er voldoende effect is. Hiervoor is een uitgebreidere onderbouwing nodig. Als er ondanks saldering een verhoogde depositie is, dan moet er via de ADC-toets in een passende beoordeling aangetoond worden dat een depositie acceptabel is. De ADC-toets staat voor Alternatief, Dwingende redenen en Compensatie. In de meeste gevallen zal dan een MER nodig zijn.

Ontwikkeling

Aan de Herenweg 273A te Egmond aan de Hoef staakt het huidige bedrijf. De bedrijfsbebouwing bedraagt 3.790 m², verder staat er ene bedrijfswoning en is het erf verhard. Het bollenveld is ongeveer 4,8 ha. De loodsen en de verharding worden verwijderd. De bedrijfswoning blijft behouden. Op de locatie worden 5 nieuwe woningen geboerd.

Huidige verkeersaantrekkende werking: 3.790 m² BVO bedrijf (bloembollenkwekerij)

Uitgangspunt is een "bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief" in het buitengebied.

Hiervoor geldt een verkeersgeneratie van minimaal 3,9 en maximaal 5,7 voertuigbewegingen per 100 m².

Conform het parkeerbeleid van de gemeente Bergen (2009) wordt voor het buitengebied het gemiddelde van dit kencijfer aangehouden, dus 4,8 voertuigbewegingen per 100 m².

Dat betekent dat voor de 3.790 m² bedrijfsbebouwing voor de huidige situatie moet worden uitgegaan van $(3.790 / 100) * 4,8 = 190,56$ voertuigbewegingen per etmaal.

Nieuwe situatie: 6 woningen (1 bestaande en 5 nieuwe)

Er worden 5 nieuwe vrijstaande woningen gebouwd. Samen met de bestaande woning zijn er in de nieuwe situatie 6 vrijstaande woningen.

Hiervoor geldt een verkeersgeneratie van 7,8 tot 8,6 voertuigbeweging per woning (uitgaande van omgeving buitengebied). Ook hier wordt uitgegaan van het gemiddelde: 8,2.

De verkeersgeneratie van de nieuwe situatie is daarmee: $8,2 * 6 = 49,2$ voertuigbewegingen per etmaal.

De depositie is tijdens de gebruiksfase duidelijk afgenomen.

Bouwfase

Voor het slopen en de bouw van woningen worden machines ingezet en ontstaat bouwverkeer. Op basis van EMMA is het brandstofverbruik van de verschillende machines bepaald. Uitgangspunt voor de berekening is de bouw van de woningen binnen een jaar. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Machine	Vermogen in Kw	Draaiuren	Brandstof in l/h	Brandstof totaal
Shovel (sloop)	125	40	27	1080
Kraan (sloop)	125	20	27	540
Trilplaat	60	20	14	280
Kraan	170	60	17	1020
graafmachine	125	80	27	2160
Betonpomp	110	40	14	480

Het bouwverkeer betreft 60 middelzware vrachtwagen (tot 20 ton) en 40 zware vrachtwagens. Voor de bouwvakkers is dat 240 mvt licht verkeer.

Met behulp van Aerius (2020) is berekent wat de depositie is in de nieuwe situatie. De depositie is berekent op het Natura 2000-gebied: Noordhollands Duinreservaat ligt op 170 m van de bebouwing en grenst aan het bollenveld.

De overige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand, of zijn niet gevoelig voor de stikstofdepositie.

Uit de berekening volgt dat er tijdens de bouwfase een verhoogde depositie is op de Natura 2000-gebieden.

Er is sprake van het eindigen van een bollenbedrijf. Als rekening wordt gehouden met de emissie vanaf de bollengrond (4819 Kg N/j). Geeft de interne saldering een duidelijke verlaging van de depositie op het Noordhollands Duinreservaat

Conclusie

Er is sprake van verhoging van de depositie. Er is een vergunning van de Wet natuurbescherming nodig. Voor de vergunning wordt een beroep gedaan op de ontwikkelingsruimte voor woningbouw.

P.J.H. van der Linden
Els & Linde b.v.

Bronnen

- Anonymus (2018) Toekomstbestendig parkeren. CROW
- Hulskotte, J.H.J. & R.P. Verbeek (2009) Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA). TNO

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 (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Situatie 1

- 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
Els & Linde b.v.	Herenweg, - Egmond aan de Hoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herenweg	RzChkQe6QfG3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2020, 19:13	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,31 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

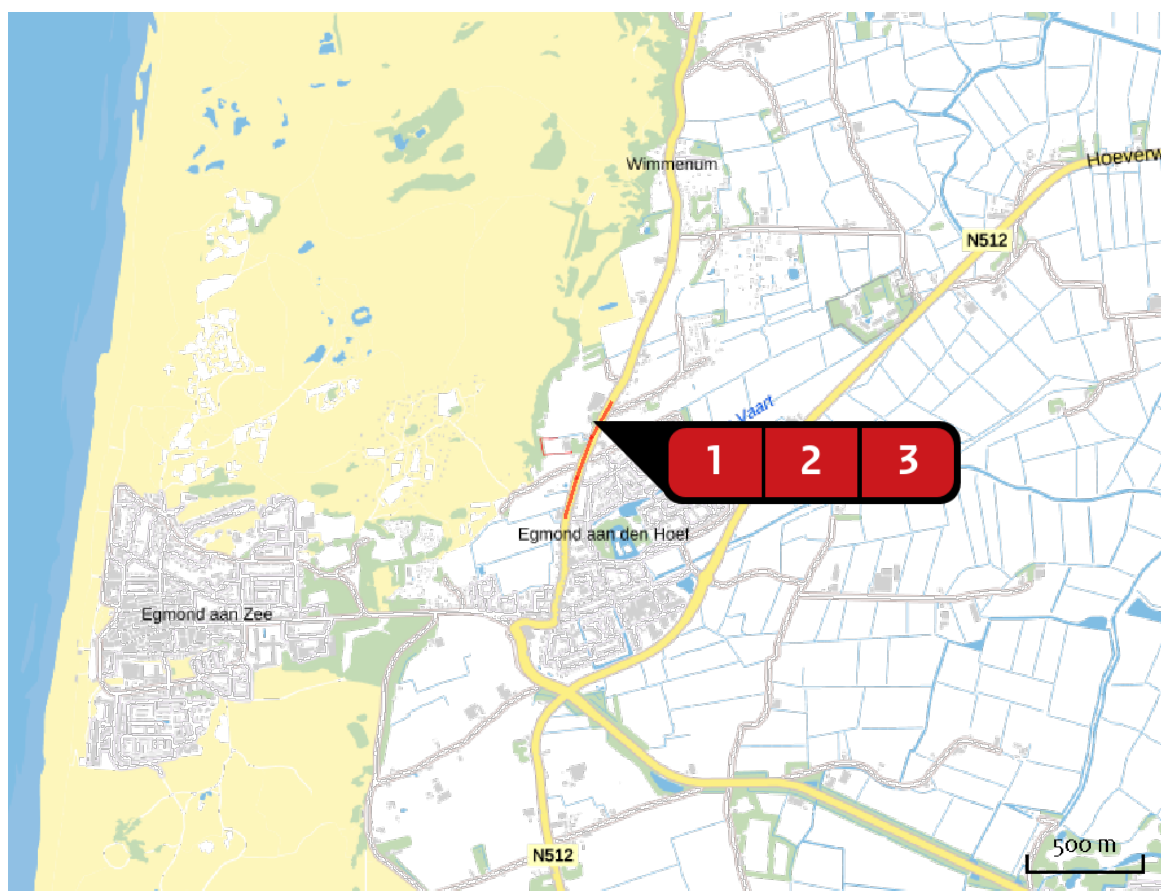
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Noordhollands Duinreservaat	0,09

Toelichting

bouwfase - oktober 2020

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 sloop opstellen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,00 kg/j
2	 bouw woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	12,13 kg/j
3	 bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Noordhollands Duinreservaat	0,09	0,08

* 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)

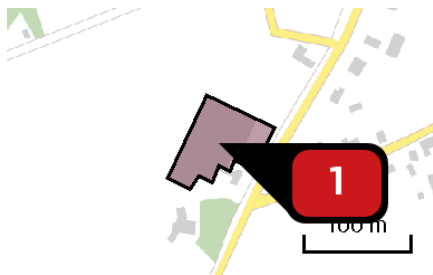
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,09	0,08
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,08	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,08	
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,08	
H216o Duindoornstruwelen	0,05	
H212o Witte duinen	0,04	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,02	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	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)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

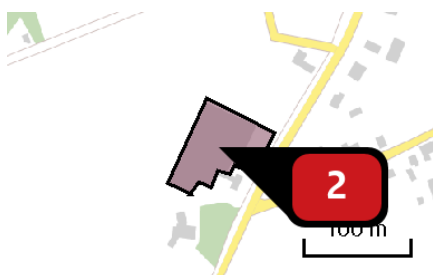
sloop opstallen

105254, 515792

5,00 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	bulldozer	1.080	0	0,0	NOx NH ₃	3,33 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	kraan	540	0	0,0	NOx NH ₃	1,67 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

bouw woningen

105254, 515792

12,13 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	kraan	1.020	0	0,0	NOx NH ₃	3,15 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	trilplaat	280	0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	graafmachine	2.160	0	0,0	NOx NH ₃	6,67 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	betonmolen	480	0	0,0	NOx NH ₃	1,48 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouwverkeer

Locatie (X,Y)

105196, 515556

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	240,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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_20201013_1649cba239

Database versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Situatie 1 en Situatie 2

- 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
Els & Linde b.v.	Herenweg, - Egmond aan de Hoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Herenweg	RRbQgXPDJrYn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 oktober 2020, 08:11	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	17,31 kg/j	17,31 kg/j
NH ₃	4.819,00 kg/j	< 1 kg/j	-4.818,95 kg/j

Resultaten

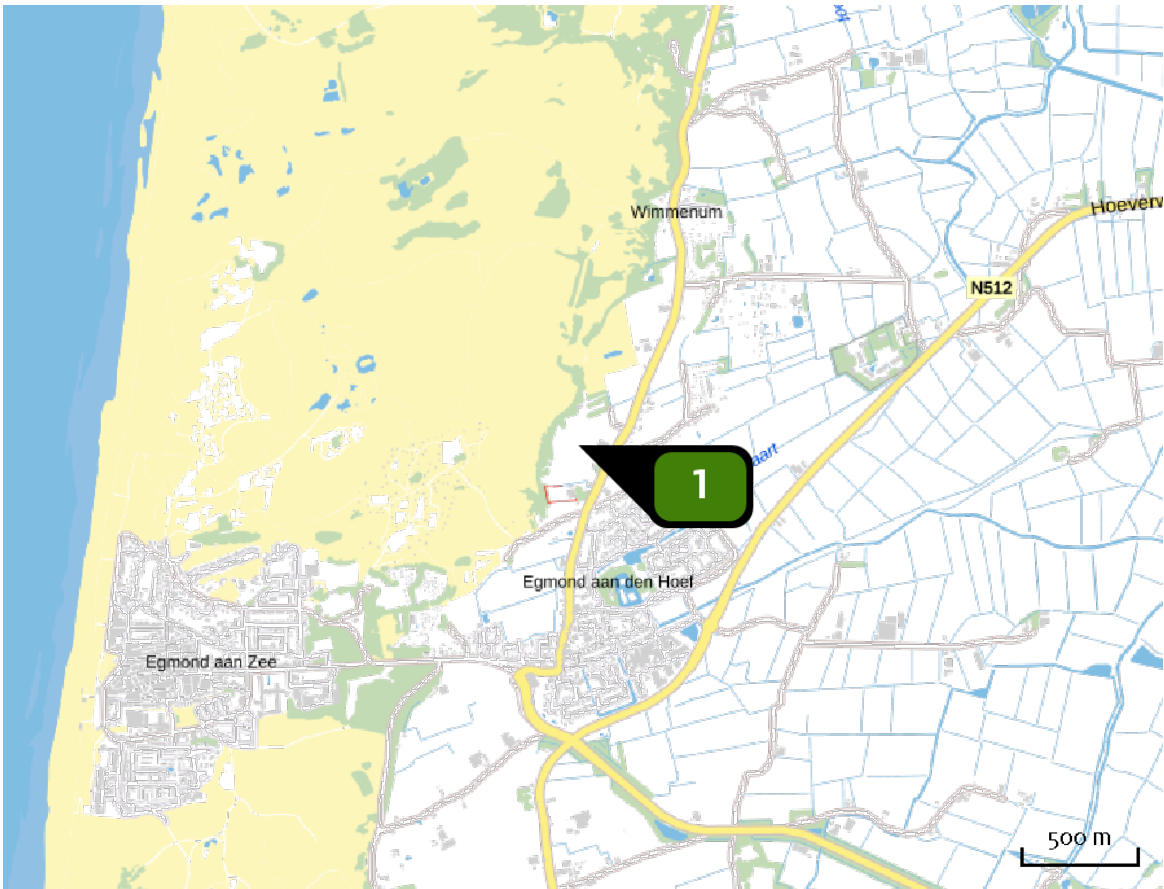
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

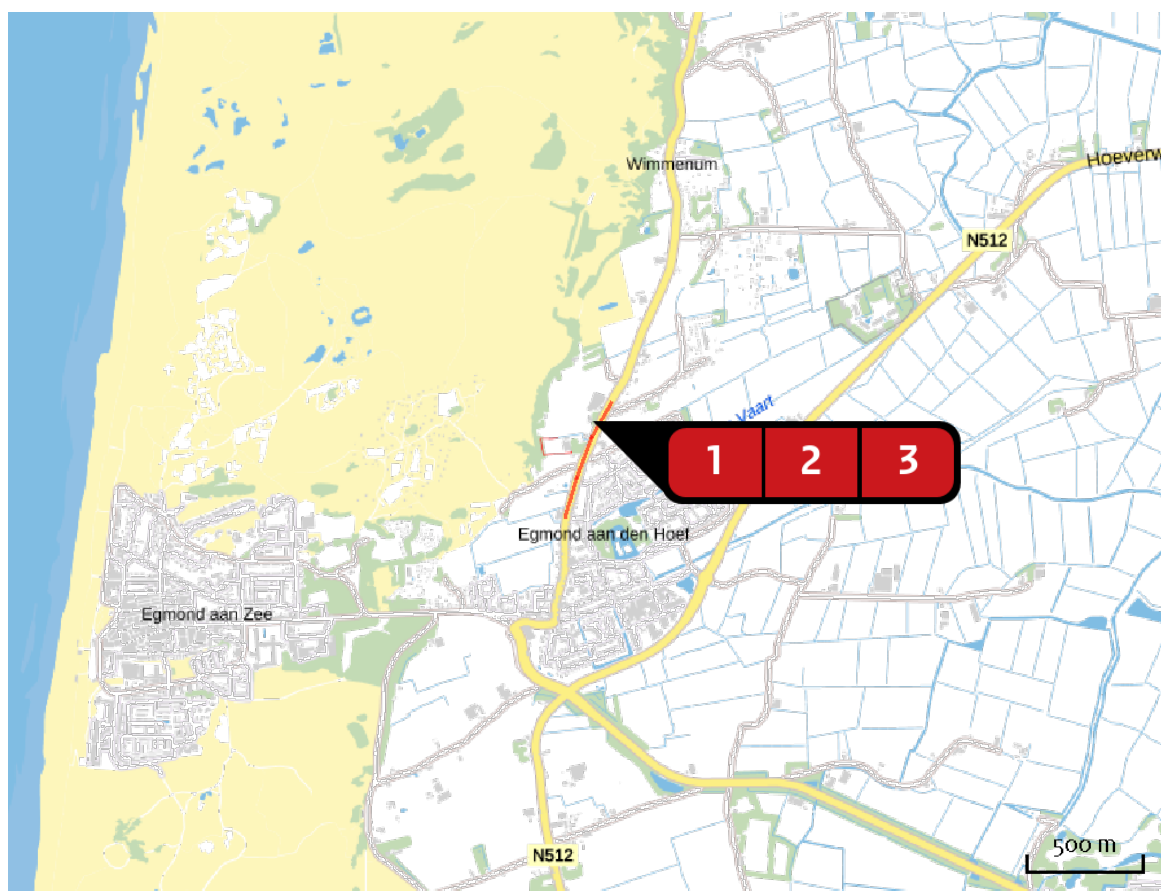
bouwfase - saldering (oktober 2020)

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bollengrond Landbouwgrond Mestaanwending	4.819,00 kg/j	-

Locatie
Situatie 2Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 sloop opstellen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,00 kg/j
2	 bouw woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	12,13 kg/j
3	 bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Waddenzee	0,01	0,00	0,00	-0,01
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,00	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,00	0,00	
Manteling van Walcheren	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Grevelingen	0,01	0,00	0,00	
Borkeld	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	
Noordzeekustzone	0,01	0,00	0,00	-0,01
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	-0,01
Binnenveld	0,01	0,00	- 0,01	
Kop van Schouwen	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	- 0,01	
Voornes Duin	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	0,00	- 0,01	
Zouweboezem	0,01	0,00	- 0,01	
Drouwenerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Voordelta	0,01	0,00	- 0,01	
Bargerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	- 0,01	
Biesbosch	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerbos	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Terschelling	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Ameland	0,01	0,00	- 0,01	
Witterveld	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Vlieland	0,01	0,00	- 0,01	
Fochteloërveen	0,01	0,00	- 0,01	
Westduinpark & Wapendal	0,01	0,00	- 0,01	
Dwingelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Duinen en Lage Land Texel	0,01	0,00	- 0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	- 0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	0,00	- 0,01	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,00	- 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Norgerholt	0,01	0,00	- 0,01	
De Wieden	0,01	0,00	- 0,01	
Holtingerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	- 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	0,00	- 0,01	
Zwarte Meer	0,01	0,00	- 0,01	-
Groote Wielen	0,01	0,00	- 0,01	-
Weerribben	0,01	0,00	- 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	0,00	- 0,01	
Alde Feanen	0,01	0,00	- 0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	0,00	- 0,01	
Coepelduynen	0,01	0,00	- 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	0,00	- 0,01	
Naardermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Botshol	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
IJsselmeer	0,02	0,00	- 0,02	-
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,02	0,00	- 0,02	-
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,03	0,00	- 0,03	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,03	0,00	- 0,03	
Noordhollands Duinreservaat	0,04	0,00	- 0,04	
Polder Westzaan	0,04	0,00	- 0,04	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,05	0,00	- 0,05	-0,06
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,05	0,00	- 0,05	
Schoorlse Duinen	0,11	0,00	- 0,11	-0,17
Eilandspolder	0,11	0,00	- 0,11	

* 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

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Waddenzee

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,00	0,00	-0,01
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	-0,02
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,00	- 0,02	
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,02	0,00	- 0,02	

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H212o Witte duinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	- 0,01	
H131oB Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	- 0,01	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	- 0,01	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	0,00	- 0,01	

Wierdense Veld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	

Manteling van Walcheren

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	- 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

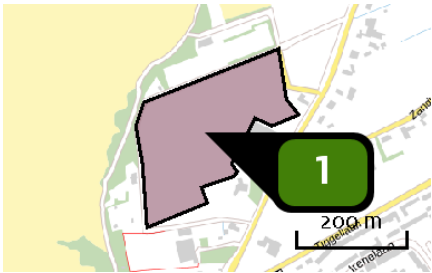
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	-
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	- 0,01	

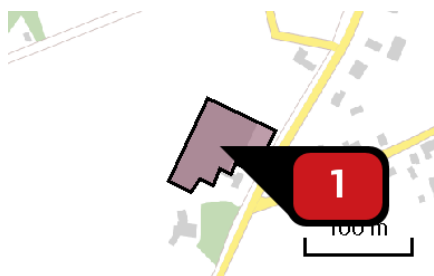
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	bollengrond
Locatie (X,Y)	105155, 515814
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,8 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH3	4.819,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

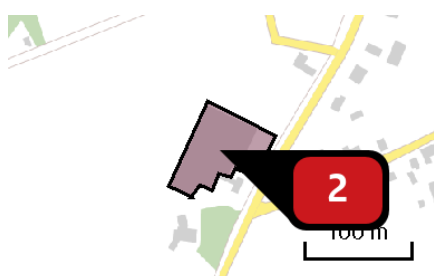
sloop opstallen

105254, 515792

5,00 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	bulldozer	1.080	0	0,0	NOx NH ₃	3,33 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	kraan	540	0	0,0	NOx NH ₃	1,67 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

bouw woningen

105254, 515792

12,13 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	kraan	1.020	0	0,0	NOx NH ₃	3,15 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	trilplaat	280	0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	graafmachine	2.160	0	0,0	NOx NH ₃	6,67 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	betonmolen	480	0	0,0	NOx NH ₃	1,48 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouwverkeer

Locatie (X,Y)

105196, 515556

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	240,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Situatie 1 en Situatie 2

- 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
Els & Linde b.v.	Herenweg, - Egmond aan de Hoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Herenweg	RverGGdxbLRh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 oktober 2020, 08:36	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	61,52 kg/j	61,52 kg/j
NH ₃	4.819,00 kg/j	5,50 kg/j	-4.813,50 kg/j

Resultaten

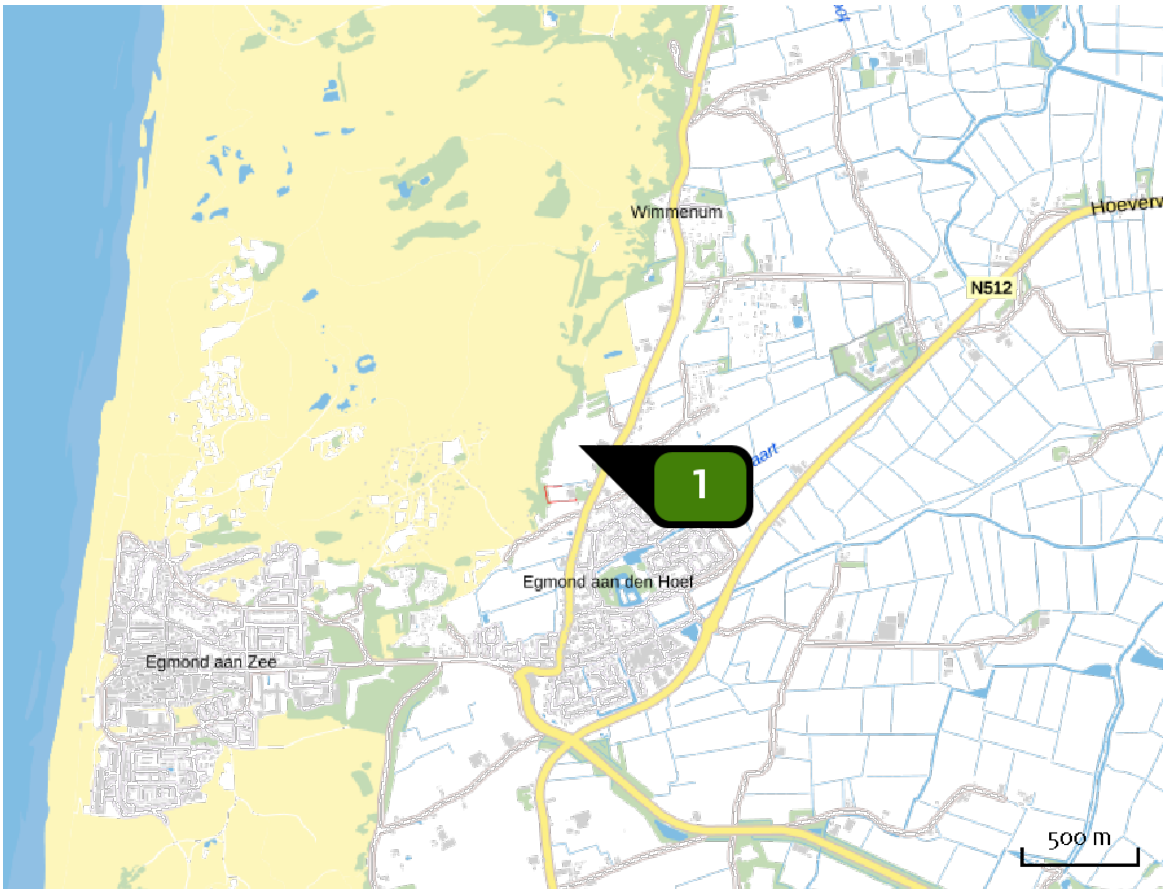
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

gebruiksfase - saldering (oktober 2020)

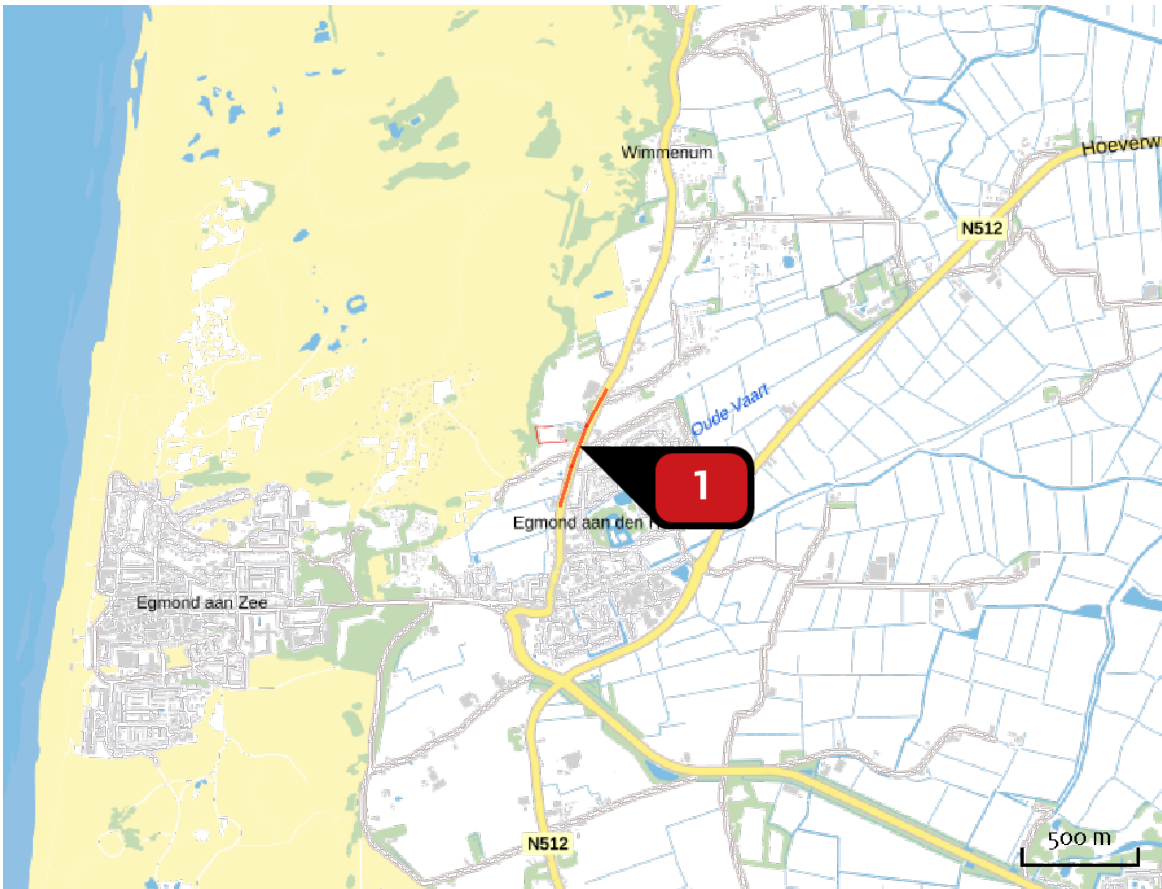
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  bollengrond Landbouwgrond Mestaanwending		4.819,00 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	5,50 kg/j	61,52 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Situatie 1	Situatie 2			
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	- 0,01	
Waddenzee	0,01	0,00	- 0,01	
Manteling van Walcheren	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,00	- 0,01	
Boetelerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	- 0,01	
Grevelingen	0,01	0,00	- 0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	- 0,01	
Noordzeekustzone	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Rijntakken	0,01	0,00	- 0,01	
Kop van Schouwen	0,01	0,00	- 0,01	
Binnenveld	0,01	0,00	- 0,01	
Voornes Duin	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	0,00	- 0,01	
Zouweboezem	0,01	0,00	- 0,01	
Drouwenerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Voordelta	0,01	0,00	- 0,01	
Bargerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	0,00	- 0,01	
Biesbosch	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Elperstroomgebied	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerbos	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Terschelling	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Ameland	0,01	0,00	- 0,01	
Witterveld	0,01	0,00	- 0,01	
Duinen Vlieland	0,01	0,00	- 0,01	
Fochteloërveen	0,01	0,00	- 0,01	
Westduinpark & Wapendal	0,01	0,00	- 0,01	
Dwingelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Duinen en Lage Land Texel	0,01	0,00	- 0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,00	- 0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	0,00	- 0,01	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,00	- 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Norgerholt	0,01	0,00	- 0,01	
De Wieden	0,01	0,00	- 0,01	
Holtingerveld	0,01	0,00	- 0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	- 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	0,00	- 0,01	
Zwarte Meer	0,01	0,00	- 0,01	-
Groote Wielen	0,01	0,00	- 0,01	-
Weerribben	0,01	0,00	- 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	0,00	- 0,01	
Alde Feanen	0,01	0,00	- 0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	0,00	- 0,01	
Coepelduynen	0,01	0,00	- 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	0,00	- 0,01	
Naardermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Botshol	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
IJsselmeer	0,02	0,00	- 0,02	-
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,02	0,00	- 0,02	-
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,03	0,00	- 0,03	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,03	0,00	- 0,03	
Noordhollands Duinreservaat	0,04	0,00	- 0,04	
Polder Westzaan	0,04	0,00	- 0,04	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,05	0,00	- 0,05	-0,06
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,05	0,00	- 0,05	
Schoorlse Duinen	0,11	0,00	- 0,11	-0,17
Eilandspolder	0,11	0,00	- 0,11	

* 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

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	

Waddenzee

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	- 0,01	
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,00	- 0,01	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	-0,02
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,00	- 0,02	
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,02	0,00	- 0,02	

Manteling van Walcheren

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	- 0,01	

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H212o Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	- 0,01	
H131oB Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,00	- 0,01	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	- 0,01	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	-
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	- 0,01	

Grevelingen

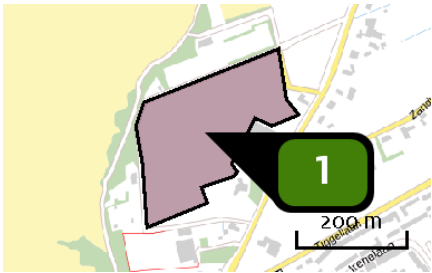
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	

Solleveld & Kapittelduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	- 0,01	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 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)
Situatie 1



Naam	bollengrond
Locatie (X,Y)	105155, 515814
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,8 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH3	4.819,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

gebruiksfase
105196, 515556
61,52 kg/j
5,50 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	49,0 / uur	NOx NH ₃	61,52 kg/j 5,50 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_20201013_1649cba239](#)

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Situatie 1

- 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
Els & Linde b.v.	Herenweg, - Egmond aan de Hoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herenweg	RSngnrcuPCA5	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2020, 19:12	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	-
NH ₃	4.819,00 kg/j

Resultaten

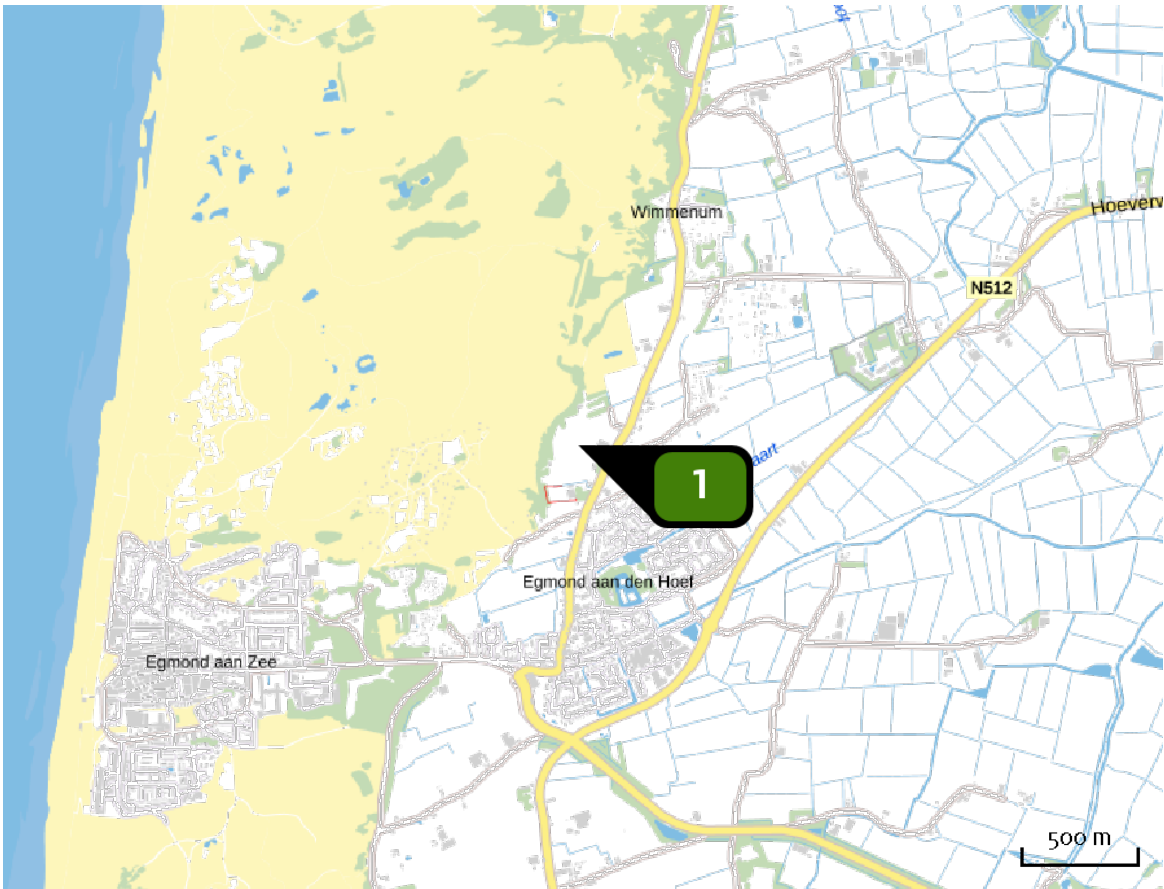
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Noordhollands Duinreservaat	2.595,00

Toelichting

referentie - oktober 2020

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1  bollengrond Landbouwgrond Mestaanwending		4.819,00 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Noordhollands Duinreservaat	2.595,00	850,60
Schoorlse Duinen	1,93	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,25	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,15	
Eilandspolder	0,12	
Polder Westzaan	0,10	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,09	
Kennemerland-Zuid	0,08	
Waddenzee	0,07	0,04
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,07	
Duinen en Lage Land Texel	0,06	
Duinen Vlieland	0,03	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,03	-
Duinen Terschelling	0,03	
IJsselmeer	0,03	-
Naardermeer	0,03	
Meijndel & Berkheide	0,02	
Coepelduynen	0,02	
Duinen Ameland	0,02	
Weerribben	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Oostelijke Vechtplassen	0,02	
Alde Feanen	0,02	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,02	
Botshol	0,02	
Noordzeekustzone	0,02	
De Wieden	0,02	
Westduinpark & Wapendal	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,02	
Solleveld & Kapittelduinen	0,02	
Holtingerveld	0,02	
Veluwe	0,02	
Van Oordt's Mersken	0,01	
Fochteloërveen	0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	
Rijntakken	0,01	
Groote Wielen	0,01	-
Bakkeveense Duinen	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Dwingelderveld	0,01	
Norgerholt	0,01	
Voornes Duin	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Witterveld	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Elperstroomgebied	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
Grevelingen	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	
Voordelta	0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Manteling van Walcheren	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Binnenveld	0,01	
Biesbosch	0,01	
Borkeld	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Bargerveen	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
habitattype
(mol/ha/j)

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

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	2.595,00	850,60
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	850,60	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	850,60	
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	850,60	
H216o Duindoornstruwelen	341,90	
H212o Witte duinen	255,70	
H218oB Duinbossen (vochtig)	63,43	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	10,67	
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	10,57	
H217o Kruipwilgstruwelen	9,91	
H219oA Vochtige duinvalleien (open water)	9,91	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	9,76	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	5,58	
H215o Duinheiden met struikhei	3,32	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	2,62	
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	2,39	
H721o Galigaanmoerassen	2,00	
H641o Blauwgraslanden	1,86	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,97	0,96

Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,23	

Schoorlse Duinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	1,93	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	1,91	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	1,56	
H2150 Duinheiden met struikhei	1,36	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	1,22	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	1,22	
H2120 Witte duinen	0,86	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,77	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,75	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,67	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,67	
H2160 Duindoornstruwelen	0,47	0,24
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,45	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,45	
H2110 Embryonale duinen	0,45	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,25	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,25	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,23	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,22	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,22	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,21	
H2120 Witte duinen	0,20	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,19	
H9999:85 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H6230).	0,19	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,19	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,19	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,19	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,18	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,17	
H6410 Blauwgraslanden	0,17	
H7210 Galigaanmoerassen	0,17	
ZGH2120 Witte duinen	0,15	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,14	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,14	
H2110 Embryonale duinen	0,13	

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15	
H6410 Blauwgraslanden	0,15	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,14	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,13	
H2120 Witte duinen	0,13	
H2160 Duindoornstruwelen	0,11	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,11	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,08	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,07	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,07	

Eilandspolder

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	

Polder Westzaan

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,10	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,08	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,08	-
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,06	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,09	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,08	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,08	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,08	
H216o Duindoornstruwelen	0,08	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,08	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,08	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,07	
H212o Witte duinen	0,07	
ZGH218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,07	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,06	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,06	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,05	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,05	
ZGH213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,05	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,05	
H219oA Vochtige duinvalleien (open water)	0,05	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,04	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,04	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,04	
H211o Embryonale duinen	0,04	0,03

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2120 Witte duinen	0,04	0,03
ZGH2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,03	
H9999:88 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,03	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,03	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	-
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,02	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,02	

Waddenzee

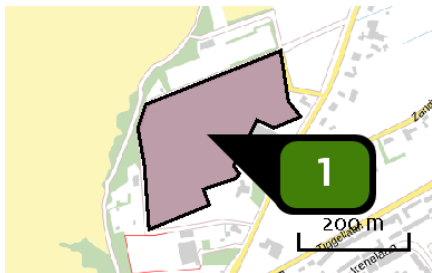
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,07	0,04
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	0,03
ZGH2120 Witte duinen	0,06	0,03
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,06	0,03
H1320 Slijkgrasvelden	0,06	0,03
H2110 Embryonale duinen	0,06	0,03
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,06	0,04
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,04	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,03	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	
H2120 Witte duinen	0,03	0,02
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,03	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,01

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,07	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,05	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,05	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,05	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,05	0,04

* 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)
Situatie 1



Naam	bollengrond
Locatie (X,Y)	105155, 515814
Uitstoothoogte	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	<u>4,8 ha</u>
Spreiding	<u>0,3 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>
NH ₃	4.819,00 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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