

Passende beoordeling stikstofdepositie plan-MER 380 kV- hoogspanningsverbinding Vierverlaten- Ens

Een onderzoek in het kader van de Omgevingswet



Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp:	380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten - Ens
Projectnummer:	51014831
Klant:	TenneT TSO B.V.
Datum:	30-01-2026
Auteur:	Sweco projectteam

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Leeswijzer	7
1.3 Vijf tracéalternatieven	8
1.4 AERIUS-berekening	8
1.5 Afbakening onderzoeksgebied effecten stikstofdepositie	8
2 Toetsingskader	10
2.1 Omgevingswet	10
2.2 Beoordelingskader effecten stikstofdepositie projecten	10
2.3 Beoordeling aanlegfase en gebruiksfase	12
2.4 Beoordelingsmethodiek stikstofdepositie	12
2.5 Gebruikte gegevens	14
3 Effectbeoordeling stikstofdepositie	15
3.1 Ecologische effecten van stikstofdepositie	15
3.2 Meetbare effecten bij experimentele toename stikstofdepositie	16
3.3 Gebiedsspecifieke beoordeling	17
4 Resultaten	18
4.1 Relevante deposities per tracéalternatief	18
4.2 Overzicht tijdelijke deposities in aanlegfase	20
4.3 Beoordeling tijdelijke deposities in aanlegfase	24
5 Alde Feanen	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Doelstellingen	34
5.3 Beoordeling habitattypen	35
H6410 - Blauwgraslanden	37
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	38
5.4 Beoordeling habitatsoorten	40
5.5 Beoordeling broedvogels	40
5.6 Beoordeling niet-broedvogels	41
5.7 Conclusie	41
6 Rottige Meenthe & Brandemeer	42
6.1 Inleiding	42
6.2 Doelstellingen	43
6.3 Beoordeling habitattypen	43
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	45

6.4	Beoordeling habitaatsoorten	48
	H1060 - Grote vuurvliinder	50
6.5	Beoordeling broedvogels	53
6.6	Beoordeling niet-broedvogels	53
6.7	Conclusie.....	53
7	Van Oordt's Mersken	54
7.1	Inleiding	54
7.2	Doelstellingen.....	54
7.3	Beoordeling habitattypen	55
7.4	Beoordeling habitaatsoorten	56
7.5	Beoordeling broedvogels	57
	A151 - Kemphaan	58
	A275 - Paapje.....	60
7.6	Beoordeling niet-broedvogels	63
7.7	Conclusie.....	63
8	Effectbeoordeling cumulatie	65
9	Conclusie	66
9.1	Inleiding	66
9.2	Conclusie beoordeling tijdelijke deposities <0,1 mol N/ha/jaar	66
9.3	Conclusie tijdelijke deposities >0,1 mol N/ha/jaar.....	66
9.4	Conclusie effecten Alde Feanen	67
9.5	Conclusie effecten Rottige Meenthe & Brandemeer	67
9.6	Conclusie effecten Van Oordt's Mersken.....	68
9.7	Conclusie Tracéalternatieven.....	68
10	Maatregelen ter reductie van stikstofemissies	69
10.1	Tijdelijk uit gebruik nemen landbouwgronden	69
10.1.1	Juridisch kader	69
10.1.2	Berekening emissies in referentiesituatie (grasland/bouwland).....	69
10.1.3	Resultaten verschilberekening referentiesituatie	71
10.2	Maatregelen ten aanzien van het bouwproces.....	76
10.2.1	Duurzame bouwtechnieken en materialen.....	76
10.3	Maatregelen t.a.v. mobiliteit.....	77
10.4	Overige maatregelen	78
	Referenties	81
	Bijlage 1 – Algemene beschrijvingen natuurwaarden	82
	Bijlage 2 – AERIUS calculator resultaat bestanden	108
	Bijlage 3 – Juridisch kader omtrent interne saldering en referentiesituatie in projectspoor.....	109
	Bijlage 4 – Emissieberekening landbouwgronden.....	112
	Bijlage 5 – AERIUS calculator resultaat bestanden interne saldering opties 3 tracéalternatieven	113

Samenvatting

In dit rapport is een effectbeoordeling gedaan van de stikstofdepositie die veroorzaakt wordt bij uitvoering van de voorgenomen aanleg van een hoogspanningsverbinding Vierverlaten-Ens. Voor de ligging van deze hoogspanningsverbinding zijn 5 mogelijke tracéalternatieven onderzocht. Op basis van een eerste beoordeling van de lage tijdelijke deposities die uit de berekening van de vijf tracéalternatieven naar voren komen, kunnen de meeste, maar niet alle, effecten door tijdelijke deposities $< 0,1$ mol N/ha/jaar worden uitgesloten op basis van een aantal factoren. Enkele hogere deposities (0,1-0,52 mol/ha/jr) zijn in de passende beoordeling meegenomen. Deze effecten worden onderzocht voor drie Natura 2000-gebieden: Alde Feanen, Rottige Meenthe & Brandemeer en Van Oordt's Mersken.

Alde Feanen

Voor Alde Feanen veroorzaakt de ontwikkeling een tijdelijke toename van stikstofdepositie van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar. Deze kunnen niet worden uitgesloten in de beoordeling van de tijdelijke effecten. De effecten op de habitattypen H6410 en H7140B, waarvoor geldt dat de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn onderzocht. Op basis van gebiedsspecifieke analyses kunnen significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor H6410 en H7140B worden uitgesloten, waardoor een passende beoordeling niet noodzakelijk is.

Rottige Meenthe & Brandemeer

De ontwikkeling veroorzaakt een tijdelijk toename van stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. Voor habitattypen en leefgebieden van kwalificerende soorten waarbij de KDW wordt overschreden, kan de berekende toename leiden tot ecologisch aantoonbare aantasting van kwaliteit of oppervlakteverlies van het stikstofgevoelige areaal. Voor H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H1060 Grote vuurvliinder kunnen significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen niet uitgesloten worden. Er wordt aanbevolen een passende beoordeling uit te voeren waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

Van Oordt's Mersken

Voor Van Oordt's Mersken veroorzaakt de ontwikkeling een tijdelijke toename van stikstofdepositie van maximaal 0,10 mol N/ha/jaar. De effecten op de leefgebieden van de kempfaan en paapje, waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, zijn onderzocht. Op basis van gebiedsspecifieke analyses kunnen significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de kempfaan en paapje worden uitgesloten, waardoor een passende beoordeling niet noodzakelijk is.

Aanbevolen mitigerende maatregelen

Om de stikstofemissies te reduceren zijn verschillende maatregelen te nemen. Er is uitgebreid onderzocht of het tijdelijk uit gebruik nemen van landbouwgronden kan worden ingezet als interne salderingsmaatregel. De AERIUS-resultaten laten zien dat dit inderdaad een sterke methode is om de stikstofdepositietoename weg te nemen, al blijft het wel erg lokaal en is er nader onderzoek nodig om dit te verkennen en te bepalen in hoeverre het mogelijk is

deze methode toe te passen. Veel andere mitigerende maatregelen lijken niet toereikend genoeg om voor een concrete stikstofmitigatie te zorgen.

Conclusie

De algehele conclusie is dat voor Rottige Meenthe & Brandemeer significante negatieve gevolgen voor bepaalde habitattypen en -soorten niet kunnen worden uitgesloten zonder passende beoordeling met gebruikmaken van mitigerende maatregelen. Voor Van Oordt's Mersken en Alde Feanen zijn dergelijke effecten uitgesloten voor de onderzochte habitattypen en broedvogels, waardoor een passende beoordeling niet nodig is. Dezelfde redeneerlijn gaat ook op voor alle habitattypen, -richtlijnsoorten en (niet-)broedvogels die een 'niet significante effecten'-beoordeling krijgen nadat ze zijn bekeken met het beoordelingsschema. Dit betreft dus de alle stikstofgevoelige habitattypen en -soorten welke zijn beoordeeld in tabellen 4-5 en 4-6.

Na analyse van alle depositietoenames in alle tracéalternatieven lijkt tracéalternatief 3 in termen van zo min mogelijk effect op natuurgebieden het positiefst. Voor tracéalternatief 3 is er de laagste depositie op het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer en Van Oordt's Mersken gevonden, wat maakt dat het hier als meest positieve tracéalternatief kan worden gezien. Dit is alleen op basis van de hoogte van de depositietoename. Met eerder genoemde gebiedsanalyses is bekeken of er verder onderzoek nodig is, wat voor nu alleen nodig is voor het natuurgebied Rottige Meenthe & Brandemeer. In het hoofdstuk 10 wordt ook nog gekeken naar eventuele mitigerende maatregelen. De mogelijke reducties van deposities die naar verwachting hiermee bereikt kunnen worden kunnen ook nog bijdragen verminderen of mogelijk wegnemen van significante effecten en aan het vormgeven van de beslissing omtrent wat het beste tracéalternatief is.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

TenneT is voornemens een nieuwe hoogspanningsverbinding van Vierverlaten (Groningen) naar Ens (Flevoland) te realiseren. In het plan-MER worden de effecten van een vijftal tracéalternatieven voor de realisatie van de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Vierverlaten en Ens beschreven. In deze rapportage zijn de stikstofdeposities van de vijf tracéalternatieven beschreven.

In de Omgevingswet zijn bepalingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn verwerkt. Deze Europese richtlijnen verplichten de lidstaten gebieden aan te wijzen met speciale beschermingszones: de Natura 2000-gebieden. Deze Natura 2000-gebieden omvatten de belangrijkste leefgebieden van kwetsbare soorten en habitattypen. Gezamenlijk moeten zij een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren: het doel is om de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.

Voor projecten of plannen die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een toetsingsplicht op grond van de Omgevingswet. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij plannen of projecten die gevolgen kunnen hebben voor de natuurlijke kenmerken en daarmee de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage wordt getoetst of de stikstofemissies die bij uitvoering van het plan optreden kunnen leiden tot significant negatieve gevolgen voor stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden van kwalificerende soorten.

Uit het natuuronderzoek dat is uitgevoerd voor het plan-MER blijkt dat ook als gevolg van het optreden van draadslachtoffers in de gebruiksfase significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten. Omdat het optreden van draadslachtoffers geheel andere effecten heeft en de effecten veelal in andere gebieden optreden is hiervoor een aparte passende beoordeling opgesteld¹. In die passende beoordeling wordt onderzocht of de aanvullende sterfte door draadslachtoffers het 1% mortaliteitscriterium overschrijdt, wat het kader is bij de beoordeling of natuurlijke kenmerken van een Vogelrichtlijngebied worden aangetast.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt het toetsingskader beschreven waaraan het voorgenomen plan wordt getoetst. In hoofdstuk 3 wordt een theoretische achtergrond gegeven van ecologische effecten door stikstofdepositie ter verduidelijking van de beoordeling. Na het schetsen van de achtergrond volgt in hoofdstuk 4 een samenvatting van de resultaten en een beoordeling of op voorhand significant negatieve gevolgen voor stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden van kwalificerende soorten uitgesloten kunnen worden. Vanaf hoofdstuk 5 wordt per Natura 2000-gebied de effectbeoordeling gedaan. Na de concluderende paragrafen in hoofdstuk 9 volgt hoofdstuk 10 omtrent de maatregelen waarmee stikstofemissies in dit project kunnen worden teruggedrongen, met een uitgewerkte analyse van een maatregel die als kansrijk wordt beschouwd.

¹ Sweco, 2026. Passende beoordeling 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens. De Bilt, d.d. 30 januari 2026.

1.3 Vijf tracéalternatieven

In het plan-MER worden vijf tracéalternatieven onderzocht. Dit zijn zelfstandige tracéalternatieven die van Vierverlaten (Groningen) naar Ens (Flevoland) lopen. Voor vier tracéalternatieven zijn daarnaast enkele varianten opgesteld. Het gaat om relatief korte delen van het tracéalternatief die om verschillende redenen een net wat andere ligging hebben gekregen. In de Passende Beoordeling is gekeken naar de effecten van de tracéalternatieven, de effecten van de afzonderlijke varianten zijn buiten beschouwing gelaten. In het deelrapport stikstofdepositie bij het milieueffectrapport² worden ook de deposities gegeven van de tracéalternatieven in combinatie met de verschillende varianten. De tracéalternatieven zijn de volgende:

- Tracéalternatief 1 – 220 kV-hoogspanningsverbinding (dubbele Moldau);
- Tracéalternatief 2 – 220 kV-hoogspanningsverbinding (dubbele Moldau);
- Tracéalternatief 3 – 220 kV-hoogspanningsverbinding (enkele Moldau);
- Tracéalternatief 4 – A7/A6/N50 (enkele Moldau);
- Tracéalternatief 5 – A7/A6/110 kV-hoogspanningsverbinding (enkele Moldau)

De tracéalternatieven worden uitgebreid beschreven in de Notitie tracéontwikkeling 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens bij de Integrale Effectanalyse (IEA).

1.4 AERIUS-berekening

In het stikstofonderzoek² zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van het voorgenomen plan. De berekeningen van de stikstofdepositie zijn in juli 2025 (per 7 oktober 2025 zal er een nieuwe versie van de AERIUS-tooling worden uitgebracht, na deze datum zal de stikstofberekening opnieuw moeten worden uitgevoerd om in lijn te blijven met de meest recente inzichten wat betreft stikstofemissies en deposities) uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024). Hierbij is de depositie binnen de Natura 2000-gebieden berekend per hexagoon met een oppervlakte van één hectare.

1.5 Afbakening onderzoeksgebied effecten stikstofdepositie

Op basis van de stikstofberekening blijkt dat er door de voorgenomen ontwikkeling sprake is van een tijdelijke relevante toename van stikstofdepositie ($\geq 0,01$ mol N/ha/jaar) binnen de Natura 2000-gebieden 'Rottige Meenthe & Brandemeer', 'Groote Wielen', 'Alde Feanen', 'Van Oordt's Mersken', 'Wijnjeterper Schar', 'Weerribben', 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving', 'Bakkeveense duinen', 'Drents-Friese Wold & Leggelderveld' en 'De Wieden'. De toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een overschrijding van de Kritische Depositiewaarde (KDW) bedraagt maximaal 0,52 mol N/ha/jaar.

De onderzochte tracéalternatieven van het voorgenomen project leiden niet tot toenames van stikstofdepositie op andere Natura 2000-gebieden dan bovenstaand benoemd. Andere Natura 2000-gebieden worden in onderhavige rapportage om deze reden niet beschouwd.

² Sweco, 2026. 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens. Deelrapport stikstofdepositie bij het milieueffectrapport. De Bilt, d.d. 30 januari 2026.

Voor het plan wordt een eerste inventarisatie van de stikstofuitstoot per tracéalternatief uitgevoerd en de mogelijke ecologische gevolgen hiervan beoordeeld. Bij kleine, tijdelijke stikstofdepositietoenames van enkele molen, tienden of honderdsten van molen N/ha/jaar is de kans op aantoonbare negatieve gevolgen klein. Grotere en langdurige overschrijdingen van de KDW kunnen eerder aantoonbare negatieve gevolgen hebben voor kwaliteit en oppervlakte van habitattypen. In deze rapportage wordt in hoofdstuk 4 een eerste effectbeoordeling gedaan. Hierbij wordt gekeken van welke habitattypen en leefgebieden kan worden uitgesloten dat de optredende tijdelijke deposities een effect zullen hebben op instandhoudingsdoelstellingen. Vervolgens wordt in de opvolgende hoofdstukken een effectbeoordeling uitgevoerd van de habitattypen en leefgebieden waar deze effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

In Tabel 1-1 en 1-2 is een overzicht weergegeven van de verschillende Natura 2000-gebieden waar een stikstofdepositie $\geq 0,00$ mol N/ha/jaar is berekend op habitattypen en Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten. De hoogste deposities zijn weergegeven per tracéalternatief, gesorteerd van hoog naar laag. De hoogste depositie die het project veroorzaakt treedt op in Rottige Meenthe & Brandemeer, dit is de tijdelijke depositie van 0,52 mol N/ha/jaar op H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en leefgebied van H1060 Grote vuurvliinder voor tracéalternatief 1. Bij tracéalternatief 2 is deze depositie van vergelijkbare grootte, tracéalternatief 3 leidt hier tot een wat lagere depositie. Voor het gebied Van Oordt's Mersken is de hoogste depositie 0,10 mol N/ha/jaar op A151 Kempphaan en A275 Paapje voor tracéalternatief 4 en 5. De andere deposities zijn alle 0,03 mol/ha/jaar of lager. In paragraaf 4.1 worden alle relevante deposities van de verschillende tracéalternatieven gegeven.

Tabel 1-1. Overzicht verschillende stikstofdeposities (mol N/ha/jaar) per tracéalternatief voor H7140B en H1060 in Rottige Meenthe & Brandemeer. De hoogste deposities worden beoordeeld in dit rapport.

Rottige Meenthe & Brandemeer		
Tracéalternatief	Habitatype/Habitatrichtlijnsoort	Depositie (mol N/ha/jaar)
1	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) & H1060 Grote vuurvliinder	0,52
2	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) & H1060 Grote vuurvliinder	0,51
3	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) & H1060 Grote vuurvliinder	0,11
5	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) & H1060 Grote vuurvliinder	0,02
4	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) & H1060 Grote vuurvliinder	0,01

Tabel 1-2. Overzicht verschillende stikstofdeposities (mol N/ha/jaar) per tracéalternatief voor A151 en A275 in Van Oordt's Mersken.

Van Oordt's Mersken		
Tracéalternatief	Vogelrichtlijnsoort	Depositie (mol N/ha/jaar)
4	A151 Kempphaan & A275 Paapje	0,10
5	A151 Kempphaan & A275 Paapje	0,10
1	A151 Kempphaan & A275 Paapje	0,02
2	A151 Kempphaan & A275 Paapje	0,02
3	A151 Kempphaan & A275 Paapje	0,01

2 Toetsingskader

2.1 Omgevingswet

De bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in hoofdstuk 5 van de Omgevingswet (Ow). Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Europese Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn zijn aangewezen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat de duurzame instandhouding van soorten en habitattypen binnen de Europese Unie wordt gewaarborgd vanuit een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden.

Het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) wijst de Natura 2000-gebieden aan met een aanwijzingsbesluit (artikel 2.44 lid 1 Ow). In dat besluit is aangegeven welke natuurwaarden kwalificerend zijn op grond van de Europese Habitatrichtlijn en/of Vogelrichtlijn. Voor deze natuurwaarden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor natuurlijke habitattypen en/of soorten. Dit kunnen behoudsdoelstellingen zijn voor habitattypen en leefgebieden van soorten die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden of uitbreidings- en/of verbeterdoelstellingen voor habitattypen en leefgebieden van soorten die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.

Om gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen toetsbaar te maken kent de Ow een goedkeuringsvereiste voor plannen of projecten die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied zouden kunnen hebben ('Natura 2000-activiteit'³; artikel 16.53c eerste lid Ow en artikel 10.24 Bkl⁴). Een vergunningplicht geldt voor een 'Natura 2000-activiteit' waarvoor (significant) negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen niet kunnen worden uitgesloten, waarbij de kwaliteit van de habitattypen of leefgebieden van soorten in het betreffende Natura 2000-gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect op soorten waarvoor dat gebied is aangewezen kan optreden (artikel 5.1 eerste lid Ow en artikel 8.74b Bkl). De goedkeuring of de vergunning wordt alleen verleend wanneer voldoende zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied niet in het geding zijn (artikel 8.74b Bkl). Wanneer er dan nog steeds wel sprake kan zijn van een activiteit met nadelige, maar zeker geen significante, gevolgen voor een Natura 2000-gebied, geldt de zorgplicht (artikel 11.6 Bal). Deze bestaat uit het nemen van passende preventieve of herstelmaatregelen om nadelige gevolgen te beperken.

2.2 Beoordelingskader effecten stikstofdepositie projecten

Eén van de oorzaken van mogelijk (significant) negatieve effecten op Natura 2000 is stikstofdepositie. Indien uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) dan is er voor het onderdeel stikstofdepositie geen sprake van een vergunningplichtige 'Natura 2000-activiteit'. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie

³ 'Het realiseren van een project, binnen of buiten een Natura 2000-gebied, dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.'

⁴ Bkl: Besluit kwaliteit leefomgeving.

groter dan 0,00 mol N/ha/jaar, dan is er wel een vergunningplicht in het kader van de Ow, tenzij uit een ecologische voortoets blijkt dat significante gevolgen op grond van objectieve criteria op voorhand zijn uit te sluiten.

Een omgevingsvergunning kan in de volgende situaties worden verleend:

- in het stikstofregistratiesysteem is voldoende depositieruimte beschikbaar om de effecten van het project te salderen⁵;
- indien uit een passende beoordeling, eventueel inclusief extern salderen of andere mitigerende maatregelen, de zekerheid is verkregen dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. De instandhoudingsdoelstellingen vormen hierbij het toetsingskader;
- na het succesvol doorlopen van de ADC-toets (artikel 5a.1 Bkl, lid 2 en 3 Ow; artikel 6 lid 4 Habitatrichtlijn)⁶.

Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie ($\geq 0,01$ mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande beschreven situaties is voldaan kan geen vergunning op grond van de Ow worden verleend.

Intern salderen stikstofdepositie en referentiesituatie

Wanneer de depositietoename van stikstof op een gebied wordt gecompenseerd door de depositietoename op dit zelfde gebied door een andere stikstofbron te verminderen, is sprake van interne saldering. Hiermee kan de totale toename van stikstofuitstoot tot nul ($< 0,005$) worden gereduceerd. Uit een uitspraak van de ABRvS van 18 december 2024

(ECLI:NL:RVS:2024:4909; ECLI:NL:RVS:2024:4923) blijkt dat intern salderen niet meer mag worden betrokken in de zogenoemde voortoets of ecologische beoordeling, dus bij de vraag of een natuurvergunning voor een project nodig is. Intern salderen mag wel worden betrokken bij de vraag of een natuurvergunning voor een project kan worden verleend. In geval van interne saldering moet er dus een passende beoordeling opgesteld worden en is een omgevingsvergunning vereist. Daarbij moet voldaan worden aan de additionaliteitsvereiste, waarbij wordt onderbouwd dat de salderingsmaatregel echt een 'extra' positief effect heeft, en de maatregel niet toch al zou gebeuren omdat deze noodzakelijk is voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebieden dat depositie ondervindt.

De referentiesituatie voor projecten wordt ontleend aan de geldende natuurvergunning of, bij het ontbreken daarvan, aan de milieutoestemming die gold op de referentiedatum (dat is het moment waarop artikel 6 van de Habitatrichtlijn van toepassing werd voor het betrokken Natura 2000-gebied), structureel onbenutte ruimte in een milieutoestemming maakt geen deel meer uit van de referentiesituatie⁷.

⁵ Met het stikstofregistratiesysteem is depositieruimte gecreëerd doordat maatregelen zijn genomen die de stikstofdepositie verminderen. Een deel van deze depositieruimte kan worden ingezet voor het verlenen van een omgevingsvergunning. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten en een beperkt aantal infrastructurele projecten.

⁶ Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen alternatieven zijn voor het project met minder grote effecten op Natura 2000, er dwingende redenen van groot openbaar belang gelden voor het project en waarbij compensatie van Natura 2000 plaatsvindt.

⁷ Het nieuwe beoordelingskader is direct van toepassing en heeft gevolgen voor alle lopende en toekomstige vergunningsprocedures. Maar het heeft ook gevolgen voor activiteiten die tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025 met toepassing van intern salderen zijn gerealiseerd en waarvoor op

2.3 Beoordeling aanlegfase en gebruiksfase

Als gevolg van een activiteit kan sprake zijn van stikstofdepositie in de aanlegfase en/of de gebruiksfase. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) voorziet in een partiële vrijstelling van de vergunningplicht voor stikstofemissies afkomstig van bouw- en sloopwerkzaamheden (aanlegfase). Op 2 november 2022 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) uitspraak gedaan in de zaak over het Porthos-project en de bouwvrijstelling (ECLI:NL:RVS:2022:3159). De Raad van State heeft geoordeeld dat de bouwvrijstelling niet gebruikt mag worden. Daarom is voor onderhavige project alleen gekeken naar de effecten van de aanlegfase. In de gebruiksfase vindt geen toename aan stikstofdepositie plaats, dus de gebruiksfase hoeft niet berekend en beoordeeld te worden. Voor de aanlegfase is met het rekenprogramma AERIUS berekend of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voorliggende rapportage beoordeelt het effect van de aanlegfase op enkele Natura 2000-gebieden.

Het is niet zo dat iedere toename aan stikstofdepositie op overbelaste habitattypen of leefgebieden altijd significante gevolgen heeft. Er is ruimte voor een ecologische beoordeling. In een beoordeling van stikstofdepositie voor de Maritieme Servicehaven Noordelijk Flevoland (MSNF) gold de conclusie dat de tijdelijke en geringe permanente toename aan stikstofdepositie geen significante gevolgen had voor de betreffende Natura 2000-gebieden. De ABRvS concludeerde dat met de passende beoordeling Gedeputeerde Staten van Flevoland voldoende zekerheid had gekregen om de vergunning te verlenen (ECLI:NL:RVS:2022:2752). Er is bovendien recente jurisprudentie (ECLI:NL:RVS:2020:1110 en ECLI:NL:RVS:2022:3093) waaruit blijkt dat in sommige gevallen een voortoets kan volstaan om aan te tonen dat een zeer geringe (0,01 tot 0,04 mol N/ha/jaar) tijdelijke (3 maanden tot 2 jaar) toename aan stikstofdepositie geen significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000. Er is dan geen omgevingsvergunning nodig.

Uit deze uitspraken, en ook de uitspraak van de ABRvS 'Overnachtingshaven Lobith' (ECLI:NL:RVS:2020:682), blijkt dat projecten die zelfstandig, of in combinatie met andere plannen of projecten, geen meetbare of waarneembare ecologische effecten hebben, ook de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet aantasten. Het is dus niet zo dat bij overschrijding van de KDW iedere toename aan depositie, hoe klein ook, altijd significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

2.4 Beoordelingsmethodiek stikstofdepositie

Voorliggende rapportage geeft duidelijkheid of projectgebonden toenames aan stikstofdepositie significante gevolgen kunnen hebben voor de natuurlijke kenmerken van het gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitattypen en/of kwalificerende soorten in Natura 2000-gebieden. Deze beoordeling is uitgevoerd aan de hand van de volgende vragen:

- Wat is de kritische depositiewaarde (KDW) van het habitatype/leefgebied?
- Wat is de maximale achtergronddepositie op het habitatype/leefgebied?

grond van het oude beoordelingskader geen natuurvergunning nodig was. Wel geeft de afdeling bestuursrechtspraak voor deze gevallen een overgangsregeling tot 1 januari 2030.

- Hoe groot is de maximale toename aan stikstofdepositie?
- Hoe groot is de maximale relevante toename aan stikstofdepositie? ⁸
- Wat is de huidige kwaliteit van het habitatype/leefgebied met een relevante toename aan stikstofdepositie?
- Vormt stikstofdepositie een knelpunt voor het halen van instandhoudingsdoelstellingen?
- Kan de berekende toename aan stikstofdepositie ecologische effecten hebben op de oppervlakte of kwaliteit van habitatypes of stikstofgevoelige leefgebieden?
- Indien sprake van ecologische effecten, staat dit de realisatie van de instandhoudingsdoelen in de weg?

De omvang van de toename en gebiedsspecifieke kenmerken, zoals hierboven opgesomd, zijn bepalend voor de vraag of er ecologische effecten optreden. Bij de vraag of er effecten op de kwaliteit op kunnen treden, vormen de kwaliteitskenmerken zoals omschreven in de Natura 2000-profielen het toetsingskader. Het gaat daarbij om de vier kwaliteitskenmerken vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, typische soorten en overige kenmerken van goede structuur en functie.

Hexagonen met hersteldoel

Sinds de update van AERIUS Calculator 2024 is voor een aantal gebieden de habitatkaart vernieuwd. In sommige gevallen is er in de vernieuwde kaart (T1-situatie) kwalificerend habitat vervallen ten opzichte van de oude habitatkaart (T0-situatie). Omdat er rekening gehouden moet worden met het verslechteringsverbod is er een verschilanalyse uitgevoerd met de aangeleverde T1-habitatypekaarten door BIJ12. Hier worden hexagonen geïdentificeerd waar habitat is verdwenen. Omdat het verdwenen habitat in beginsel hersteld moet worden zijn deze aangemerkt als hexagonen met hersteldoel. Van deze herstelhexagonen is beoordeeld dat het habitat op diezelfde locatie hersteld dient te worden om de instandhoudingsdoelen te behalen. Hexagonen met een hersteldoel zijn als separate set toegevoegd aan hexagonen met kwalificerende habitatypes of leefgebieden. Alleen voor hexagonen waar de relevante habitat in de T1-situatie is vervallen of waar de KDW in de T1-situatie hoger is geworden, is beoordeeld of deze van belang zijn voor het behalen van het hersteldoel.

Daar waar is besloten door de gebiedsecologen van de voortouwnemers (Provincies en ministerie van Infrastructuur & Waterstaat) dat vervallen habitatypes in de hexagonen met een hersteldoel hersteld moet worden, is sprake van een in ruimte geconcretiseerde instandhoudingsdoelstelling.

Het habitat moet in ieder geval op de betreffende locatie terugkomen indien:

- dit de enige of de meest geschikte locatie is voor herstel
- in ieder geval netto sprake is van achteruitgang in oppervlakte van dit habitatype in het totale Natura 2000-gebied, en/of
- deze locatie als herstellocatie is vastgelegd in het Natura 2000-beheerplan.

Het is noodzakelijk in een toestemmingverlening de eventueel op de hexagonen met een hersteldoel berekende depositiebijdragen te betrekken bij de beoordeling van projecten. Daarvoor zijn de volgende vragen opgesteld om de

⁸ Het maximale projecteffect op de hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW.

beoordeling hiervan door bevoegde gezagen zoveel mogelijk te harmoniseren en initiatiefnemers te ondersteunen bij het beoordelen van projecten in een voortoets of passende beoordeling:

- Staat de (tijdelijke) depositietoename herstel in de weg?
- Vertraagt de (tijdelijke) depositietoename het beoogde herstel? Ofwel leidt de (tijdelijke) depositietoename tot een wezenlijke vertraging ten opzichte van het tijdpad van de verbetering zoals uitgewerkt door de voortouwnemer?
- Leidt de (tijdelijke) depositietoename tot een significant negatief effect op (het behoud van) het habitatype wanneer dat weer is hersteld?

Het gaat hierboven in alle gevallen om de tijdelijke en/of permanente depositietoename op (naderend) overbelaste hexagonen, die wordt veroorzaakt door het plan of project, en dus niet om de totale depositie.

2.5 Gebruikte gegevens

Als bron voor het verkrijgen van de antwoorden op de in paragraaf 1.1 genoemde vragen betreffende de KDW, maximale totale achtergronddepositie en het maximale projecteffect is gebruik gemaakt van ruimtelijke informatie, verkregen uit de AERIUS-Calculator, zoals omschreven in het stikstofonderzoek⁹.

Als bron voor het verkrijgen van de meest recente informatie omtrent de huidige kwaliteit, de instandhoudingsdoelstellingen en de mate van stikstofgevoeligheid van een habitatype, zijn digitaal beschikbare, gepubliceerde gegevens over het Natura 2000-gebied gebruikt, zoals de PAS-gebiedsanalyse, het Natura 2000-beheerplan en/of de Natuurdoelanalyse.

Ten behoeve van de cumulatietoets is een vergunningeninventarisatie uitgevoerd. Hiervoor zijn via verschillende bekendmakingssites¹⁰, zoals die van de provincies en het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), vergunningen geraadpleegd. Aanvullend is gezocht via zoekmachines op internet naar de effecten op de betreffende Natura 2000-gebieden. Beoordeeld is of in cumulatie met deze vergunningen een toename aan stikstofdepositie kan leiden tot significante effecten op het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen.

⁹ Sweco, 2025. 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens. Deelrapport stikstofdepositie bij het milieueffectrapport. De Bilt, d.d. 20 juni 2025. Versie Eindconcept C11.

¹⁰ www.zoek.officiëlebekendmakingen.nl, www.puc.overheid.nl

3 Effectbeoordeling stikstofdepositie

3.1 Ecologische effecten van stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermesting van stikstofgevoelige habitattypen wanneer deze boven een kritische waarde komt (de kritische depositiewaarde, KDW). Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3 , ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4) en nitraat (NO_3). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof, en dan vooral depositie van ammoniak, leiden tot een daling van de bodem-pH (verzuring). Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af. Stikstofdepositie kan bovendien effecten hebben via de voedselketen vanwege invloed op de kwaliteit en het aanbod aan prooidieren of het aantrekken van parasieten.

Ecologische effecten van stikstofdepositie hebben betrekking op aantasting van de kwaliteit van een habitatype of afname van de oppervlakte. Meetbare en zichtbare effecten van stikstofdepositie zullen niet direct optreden, maar pas na enige tijd. Bij overschrijding van de KDW zal eerst de kwaliteit afnemen, op termijn kan het betreffende habitatype overgaan in andere vegetatietypen, waardoor het niet meer kwalificeert als het oorspronkelijke habitatype. Dan pas is sprake van een afname in oppervlakte (oppervlakte-effect). De periode waarna effect meetbaar wordt hangt af van de deposities en gevoeligheid van het type, en daarnaast wordt die periode verlengd door een eventueel beheer dat wordt gevoerd om de habitattypen in stand te houden. Gevoeligheid van habitattypen en leefgebieden. De KDW is gedefinieerd als de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. De KDW kan vergeleken worden met de huidige (achtergrond)depositie of de toekomstige deposities als gevolg van het projecteffect om een beeld te krijgen van de knelpunten voor verzuring en vermesting. Hoe hoger de overschrijding van de KDW en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico op achteruitgang in oppervlakte en kwaliteit van habitattypen. Lokale omstandigheden waar het habitatype voorkomt, zijn echter ook van belang voor de gevoeligheid. Onder andere zijn, naast de KDW, de volgende factoren van belang voor het daadwerkelijk optreden van effecten: de gevoeligheid en bufferend vermogen van de bodem, de aanwezige (zand)dynamiek, het gevoerde beheer, de aanwezigheid van natuurlijke grazers (zoals konijnen), de hydrologische situatie en andere drukfactoren zoals betreding en andere vermestende invloeden zoals aanwezigheid van honden. Nauwkeurigheid (kritische) depositiewaarde. Op basis van wetenschappelijk onderzoek zijn er geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitatype of leefgebied aangetoond veroorzaakt door deposities kleiner dan 1 kilogram stikstof per hectare per jaar (Wamelink et al. 2023). Deze hoeveelheid staat ongeveer gelijk aan een depositie van 70 mol N per hectare per jaar. Onderzoek geeft dan ook aan dat de KDW met een onzekerheidsmarge van 70 mol N/ha/jaar moeten worden gehanteerd (Wamelink et al. 2023). In de praktijk varieert de stikstofdepositie op habitattypen van nature binnen een jaar en tussen verschillende jaren, waardoor een exacte relatie tussen de hoogte van

de depositie en de kwaliteit van een habitatype of leefgebied niet is te leggen. Door meteorologische omstandigheden treden van jaar tot jaar variaties in de depositie op in de orde van grootte van 10% (Velders et al. 2018). Bij de huidige gemiddelde landelijke achtergronddepositie van circa 1.700 mol N/ha/jaar is de jaarlijkse variatie daarmee circa 170 mol.

3.2 Meetbare effecten bij experimentele toename stikstofdepositie

Effecten door stikstofdepositie op een habitatype of leefgebied worden in de regel veroorzaakt door deposities over een langere periode. Gelet op de natuurlijke variatie in depositie kan stikstofdepositie op een bepaalde locatie niet met een grotere nauwkeurigheid dan op honderden molen N/ha/jaar of hele kilogrammen N/ha/jaar vastgesteld worden. Bovendien zijn er in experimentele studies zelden negatieve effecten aangetoond na experimentele deposities van minder dan 5 kg N/ha/jaar (350 mol N/ha/jaar) en in het geheel niet bij stikstofgiften van minder dan 1 kg N/ha/jaar (70 mol N/ha/jaar) (Cunha et al. 2002). In de wetenschappelijke literatuur is het dan ook gebruikelijk om stikstofdepositie uit te drukken in kg/ha/jaar, waarbij de auteurs afronden op 1 kg (Krupa 2003; Wamelink et al. 2023; van Dobben et al. 2012; Cunha et al. 2002; Lilleskov et al. 2019).

Uit onderzoek blijkt dat pas bij een toevoeging van 122,5 mol N/ha/jaar (bij een achtergronddepositie van 2.100 – 2.450 mol N/ha/jaar) een effect is aangetoond op jonge heide (Heil and Diemont 1983). Hoewel de precieze relatie tussen concentraties van experimenteel toegevoegde stikstof en waarneembare effecten sterk samenhangt met de experimentele opzet en duur en met lokale effecten als bodemsamenstelling en achtergronddepositie, geven de bovenstaande en andere vergelijkbare studies aan dat waarneembare effecten pas verwacht kunnen worden bij toevoeging van tenminste 70 mol N/ha/jaar over meerdere jaren.

De aanwezige habitattypen in Nederland produceren, afhankelijk van de productiviteit, jaarlijks 2.000 – 6.000 kg droge stof per hectare. Voor deze biomassaproductie is gemiddeld 30 – 90 kg N/ha/jaar nodig, ca. 2.150 – 6.400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof, dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie, zoals via grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organisch materiaal en natuurlijke bemesting (via dieren of vee dat ingezet wordt bij natuurlijke begrazing). Een eenmalige depositie van 1 mol N/ha/jaar komt overeen met 0,02 – 0,05% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor natuurlijke habitattypen en leefgebieden. Een deel hiervan zal uitspoelen naar het grondwater of uit de bodem verdwijnen door denitrificatie. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie, zullen toenames van enkele molen stikstof per hectare niet leiden tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie tussen soorten onderling (Kleijberg 2020).

Om daadwerkelijk tot een significant kwaliteitsverlies te komen, is voor een langere aaneengesloten periode een overschrijding van de KDW nodig. Van een meetbaar kwaliteitsverlies is sprake indien een habitatype of leefgebied lokaal een kwaliteitsklasse daalt, bijvoorbeeld van 'goed' naar 'matig'. Deze kwaliteitsklassen zijn gedefinieerd in de Natura 2000-profielen aan de hand van de vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, typische soorten en overige kenmerken van goede structuur en functie. Effecten van een blijvende bijdrage

in de vorm van kwaliteitsverlies en uiteindelijk oppervlakteverlies op het volledige areaal met een overschrijding van de KDW duurt jaren en speelt zich af in 10 tot 20 jaar (Goderie and Vertegaal 2020). De tijdsduur waarin dit optreedt is onder meer afhankelijk van de gevoeligheid van het habitatype.

Samengevat kan op basis van het voorgaande worden geconcludeerd dat grotere langdurige overschrijding van de KDW aantoonbare negatieve gevolgen kan hebben voor kwaliteit en oppervlakte van habitattypen, maar dat dit niet aantoonbaar is bij kleine stikstofdepositietoenames van enkele molen, laat staan bij enkele tienden of honderdsten van molen N/ha/jaar. Omdat dergelijke effecten niet aantoonbaar zijn, is er ook geen sprake van kwaliteitsverlies op het niveau, waarop dit gedefinieerd is of kan worden. In dit kader zijn ecologische effecten van kleine stikstoftoenames voor Natura 2000-gebieden feitelijk op voorhand uit te sluiten.

3.3 Gebiedsspecifieke beoordeling

Uit bovenstaande volgt dat het onwaarschijnlijk is dat een toename aan stikstof < 1 kg N/ha/jaar (70 mol N/ha/jaar), ecologisch gezien, tot een aantoonbare verandering van de kwaliteit van een habitatype of leefgebied leidt.

Bij toenames die twee orden van grootte kleiner zijn (10 g N/ha/jaar), is dit vrijwel uitgesloten. De moleculaire massa van stikstof is 14 g/mol. Met dit gegeven staat 0,01 mol N gelijk aan 0,14 gram N. Een toename van 0,01 mol N/ha/jaar staat dus gelijk aan het jaarlijks, evenredig verstrooien van 0,14 gram stikstof over één hectare grond.

Om daadwerkelijk tot een significant kwaliteitsverlies te komen, is voor een langere aaneengesloten periode een overschrijding van de KDW nodig. Van een meetbaar kwaliteitsverlies is sprake indien een habitatype of leefgebied lokaal een kwaliteitsklasse daalt, bijvoorbeeld van 'goed' naar 'matig'. Deze kwaliteitsklassen zijn gedefinieerd in de Natura 2000-profielen aan de hand van de vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, typische soorten en overige kenmerken van goede structuur en functie. Effecten van een blijvende bijdrage in de vorm van kwaliteitsverlies en uiteindelijk oppervlakteverlies op het volledige areaal met een overschrijding van de KDW duurt jaren en speelt zich af in 10 tot 20 jaar (Goderie and Vertegaal 2020). De tijdsduur waarin dit optreedt is onder meer afhankelijk van de gevoeligheid van het habitatype.

In voorliggende ecologische beoordeling wordt daarom niet zonder meer uitgegaan van een vooraf vastgestelde grenswaarde. Habitattypen en leefgebieden met een maximaal berekend projecteffect $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar worden project- en gebiedsspecifiek beschouwd.

Gekeken is of zich gebiedsspecifieke omstandigheden voordoen waaronder een dergelijke kleine toename aan stikstofdepositie alsnog zou kunnen leiden tot een in ecologische zin aantoonbare verandering van de kwaliteit van een habitatype of leefgebied en derhalve significante gevolgen kan hebben voor het halen van de instandhoudingsdoelen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

4 Resultaten

Zoals in paragraaf 2.3 toegelicht is voor de voorgenomen activiteit alleen sprake van stikstofuitstoot in de aanlegfase. Voor de aanlegfase is daarom met het rekenprogramma AERIUS berekend of er sprake is van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk wordt op basis van de resultaten van de AERIUS-berekening bepaald welke deposities op habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en/of (niet-)broedvogels nader beoordeeld moeten worden. Paragraaf 4.1 geeft een overzicht van habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en (niet-)broedvogels waarvoor een stikstofdepositie is berekend $> 0,00$ mol N/ha/jaar. Daarna wordt in paragraaf 4.2 beoordeeld welke depositietoenames verder uitgebreid moeten worden beoordeeld en welke naar verwachting geen significante effecten zullen hebben. Voor habitattypen, -richtlijnsoorten en (niet-)broedvogels waarop significante effecten niet kunnen worden uitgesloten, wordt een uitgebreide gebiedsanalyse gedaan in de volgende hoofdstukken. Daarnaast wordt er in de volgende hoofdstukken ook een uitgebreide gebiedsanalyse gedaan van Natura 2000-gebieden met habitattypen, -soorten en (niet-)broedvogels waarop de gevonden depositietoename veel hoger zijn dan de gemiddelde andere toenames ($> 0,10$ mol N/ha/jaar). Het proces waarmee wordt bepaald of depositietoenames significant zijn wordt verder toegelicht in paragraaf 4.2.

4.1 Relevante deposities per tracéalternatief

In Tabel 4-1 is voor de verschillende tracéalternatieven per Natura 2000-gebied en habitatype aangegeven wat de relevante projectdepositie is. In Tabel 4-2 wordt dit voor de leefgebieden van soorten gegeven. Waar geen getal is ingevuld betreffen de deposities 0 mol/ha/jaar ($< 0,005$ mol/ha/jaar).

Tabel 4-1. Overzicht van relevante deposities op habitattypen per tracéalternatief.

Natura 2000-gebied	habitatcode		tracéalternatief 1	tracéalternatief 2	tracéalternatief 3	tracéalternatief 4	tracéalternatief 5
Alde Feanen	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	0,02			
	H6410	Blauwgraslanden	0,02	0,02	0,01		
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	0,02	0,01		
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,03	0,03	0,01		
Bakkeveense Duinen	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01			
	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01			
	H2330	Zandverstuivingen	0,01	0,01			
	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01			
	H3160	Zure vennen	0,01	0,01			
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01			
	H4030	Droge heiden	0,01	0,01			
	H6230	Heischrale graslanden	0,01	0,01			
	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01			
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen		0,01			
De Wieden	H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01			0,02
	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,01			0,01
	H6410	Blauwgraslanden	0,01	0,01			0,01
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01			0,01
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	0,01	0,01			0,02
	H91D0	Hoogveenbossen	0,01	0,01			0,02

Natura 2000-gebied	habitatcode		tracéalternatief 1	tracéalternatief 2	tracéalternatief 3	tracéalternatief 4	tracéalternatief 5
	H9999		0,01	0,01			0,02
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	0,01				
	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01			
	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,01				
	H3160	Zure vennen	0,01	0,01			
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01			
	H4030	Droge heiden	0,01	0,01			
	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01			
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01			
	H9190	Oude eikenbossen	0,01				
Norgerholt	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst		0,01			
Rottige Meenthe & Brandemeer	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	0,03	0,01		0,01
	H6230	Heischrale graslanden	0,03	0,03	0,01		0,01
	H6410	Blauwgraslanden	0,03	0,03	0,01		0,01
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	0,03	0,01		0,01
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,52	0,51	0,11	0,01	0,02
	H91D0	Hoogveenbossen	0,06	0,06	0,02	0,01	0,02
Van Oordt's Mersken	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	H6230	Heischrale graslanden	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	H6410	Blauwgraslanden	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	H9190	Oude eikenbossen	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Weerribben	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	0,03	0,01		0,03
	H6410	Blauwgraslanden	0,02	0,03	0,01		0,02
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	0,03	0,01		0,02
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	0,03	0,01		0,03
	H7210	Galigaanmoerassen	0,02	0,03	0,01		0,03
	H91D0	Hoogveenbossen	0,02	0,03	0,01	0,01	0,03
	H9999	Habitattypen mogelijk aanwezig	0,02	0,02	0,01		0,02
Wijneterper Schar	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01			
	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01			
	H3160	Zure vennen	0,01	0,01			
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,01		0,01	0,01
	H4030	Droge heiden	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
	H6230	Heischrale graslanden	0,01	0,01			
	H6410	Blauwgraslanden	0,01	0,01		0,01	
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	0,01		0,01	0,01

In Tabel 4-2 zijn de relevante projectdeposities op leefgebieden van soorten per Natura 2000-gebied weergegeven voor de verschillende tracéalternatieven.

Tabel 4-2. Overzicht van relevante deposities op leefgebieden van soorten per tracéalternatief.

Natura 2000-gebied	richtlijntype*	soortcode	soortnaam	tracéalternatief 1	tracéalternatief 2	tracéalternatief 3	tracéalternatief 4	tracéalternatief 5
Alde Feanen	bv	A081	Bruine kiekendief	0,02	0,02	0,01		
	bv	A151	Kemphaan	0,02	0,02	0,01		
	nbv	A156	Grutto	0,02	0,02	0,01		
De Wieden	bv	A021	Roerdomp	0,01	0,01			0,02
		A081	Bruine kiekendief	0,01	0,01			0,02
		A122	Kwartelkoning	0,01	0,01			0,02
		A197	Zwarte stern	0,01	0,01			0,02

Natura 2000-gebied	richtlijntype*	soortcode	soortnaam	tracéalternatief 1	tracéalternatief 2	tracéalternatief 3	tracéalternatief 4	tracéalternatief 5
	hs	A275	Paapje	0,01	0,01			0,02
		H1016	Zeggekorfslak	0,01	0,01			0,02
		H1042	Gevlekte witsnuitlibel	0,01	0,01			0,02
		H1060	Grote vuurvinder	0,01	0,01			0,02
		H1134	Bittervoorn	0,01	0,01			0,02
		H1393	Geel schorpioenmos	0,01	0,01			0,01
		H1903	Groenknolorchis	0,01	0,01			0,01
		H4056	Platte schijfhoren	0,01	0,01			0,02
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	bv		Dodaars					
		A004		0,01	0,01			
		A072	Wespendief	0,01	0,01			
		A233	Draaihals	0,01	0,01			
		A236	Zwarte specht	0,01	0,01			
		A246	Boomleeuwerik	0,01	0,01			
		A275	Paapje	0,01	0,01			
		A276	Roodborsttapuit	0,01	0,01			
		A277	Tapuit	0,01	0,01			
		A338	Grauwe klauwier	0,01	0,01			
		hs	H1166	Kamsalamander	0,01	0,01		
Groote Wielen	bv nbv	A151	Kemphaan	<0,01	<0,01			
		A156	Grutto	<0,01	<0,01			
Rottige Meenthe & Brandemeer	hs	H1060	Grote vuurvinder	0,52	0,51	0,11	0,01	0,02
		H1903	Groenknolorchis	0,03	0,03	0,01		0,01
Van Oordt's Mersken	bv	A151	Kemphaan	0,02	0,02	0,01	0,1	0,1
		A275	Paapje	0,02	0,02	0,01	0,1	0,1
Weerribben	bv	A021	Roerdomp	0,02	0,03	0,01		0,03
		A153	Watersnip	0,02	0,03	0,01		0,03
		A197	Zwarte stern	<0,01	<0,01			0
	hs	H1016	Zeggekorfslak	0,02	0,03	0,01		0,03
		H1060	Grote vuurvinder	0,02	0,03	0,01		0,03
		H1903	Groenknolorchis	0,02	0,03	0,01		0,02

*: bv=broedvogel, nbv=niet-broedvogel, hs=habitatsoort.

4.2 Overzicht tijdelijke deposities in aanlegfase

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van alle habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en (niet-)broedvogels in Natura 2000-gebieden waarvoor voor één of meer tracéalternatieven een depositie is berekend (>0,00 mol N/ha/jaar) in de aanlegfase. In het overzicht wordt telkens alleen de grootste berekende depositie weergegeven, ongeacht van welk tracéalternatief dit is. In Tabel 4-3 wordt dit voor de habitattypen weergegeven, in Tabel 4-4 voor de leefgebieden van soorten. In beide tabellen wordt het totaal aanwezige areaal van het betreffende habitatype of leefgebied gegeven, evenals het areaal waar extra depositie op plaatsvindt. Tabel 4.1 en 4.2 zijn input voor paragraaf 4.2, waarin per habitatype, Habitatrichtlijnsoort en (niet-)broedvogels wordt aangegeven of er als gevolg van de stikstofdepositie mogelijk sprake kan zijn van effecten.

Habitattypen

In tabel 4.1 is weergegeven in welke Natura 2000-gebieden sprake is van extra depositie op habitattypen. Wanneer het maximale relevante projecteffect 0 is (<0,00), is er geen sprake van depositie op stikstofgevoelige habitattypen. Hier is dan geen nadere beoordeling meer nodig. De roodgekleurde

depositietoenames in tabel 4.1 zijn de hoogst gevonden depositietoenames in dit project in gebieden waar toenames zijn berekend >0,1 mol N/ha/jaar. Vanwege de hoogte van deze toenames worden deze uitgebreid beoordeeld in de komende hoofdstukken, ook als uit paragraaf 4.2 blijkt dat voor dit habitattype, Habitatrichtlijnsoort of (niet-)broedvogel effecten niet te verwachten zijn.

Tabel 4-3. Overzicht van habitattypen waar sprake is van overschrijding van de KDW en waar depositie op is berekend als gevolg van het project. Waar het maximale projecteffect 0 is, is er geen sprake van depositie op stikstofgevoelige habitattypen. Rood gekleurde depositietoenames zijn de hoogste gevonden depositietoenames binnen dit project.

			Oppervlakte habiattype totaal	Oppervlakte Relevant projecteffect	Maximaal relevant projecteffect
Natura 2000-gebied	habitatcode	Naam			
Alde Feanen	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,22	0,22	0,02
	H6410	Blauwgraslanden	34,62	34,62	0,02
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,71	0,44	0,02
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	58,2	58,2	0,03
Van Oordt's Mersken	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	0,02
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	4,2	4,2	0,02
	H6230	Heischrale graslanden	1,11	1,11	0,02
	H6410	Blauwgraslanden	6,38	6,38	0,02
	H9190	Oude eikenbossen	1,5	1,5	0,02
Wijnjeterper Schar	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,37	0,37	0,01
	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,25	0,25	0,01
	H3160	Zure vennen	0,07	0,07	0,01
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	20,81	20,81	0,02
	H4030	Droge heiden	14,43	14,43	0,02
	H6230	Heischrale graslanden	1,51	1,51	0,01
	H6410	Blauwgraslanden	3,65	3,65	0,01
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	2,72	2,72	0,02
Bakkeveense Duinen	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	25,7	15,07	0,01
	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	14,64	8,32	0,01
	H2330	Zandverstuivingen	0,63	0,24	0,01
	H3130	Zwakgebufferde vennen	0,58	0,41	0,01
	H3160	Zure vennen	0,84	0,38	0,01
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	2,73	0,31	0,01
	H4030	Droge heiden	11,53	6,93	0,01
	H6230	Heischrale graslanden	7,09	5,36	0,01
	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,85	0,77	0,01
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,28	0,17	0,01
Rottige Meenthe & Brandemeer	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	0,17	0,17	0,03
	H6230	Heischrale graslanden	1,1	1,1	0,03
	H6410	Blauwgraslanden	2,87	2,87	0,03
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,58	0,23	0,03
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	153,86	153,86	0,52
	H91D0	Hoogveenbossen	34,2	0,72	0,06
Norgerholt	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	23,62	6,8	0,01
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	H2310	Stuifzandheiden met struikhei	151,93	0,03	0,01
	H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	8,21	0,47	0,01
	H3130	Zwakgebufferde vennen	15,91	0,08	0,01
	H3160	Zure vennen	64,62	1,12	0,01
	H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	120,53	2,72	0,01
	H4030	Droge heiden	365,4	1,86	0,01

Natura 2000-gebied	habitatcode	Naam	Oppervlakte habitattype totaal	Oppervlakte Relevant projecteffect	Maximaal relevant projecteffect
	H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	21,63	1,85	0,01
	H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	25,65	0,53	0,01
	H9190	Oude eikenbossen	27,26	4,04	0,01
Weerribben	H91D0	Hoogveenbossen	518,62	31,56	0,03
	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	132,04	132,04	0,03
	H6410	Blauwgraslanden	6,63	6,63	0,03
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	40,29	5,66	0,03
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	287,65	287,65	0,03
	H7210	Galigaanmoerassen	15,14	1,06	0,03
	H9999	Habitattypen mogelijk aanwezig	25,07	25,07	0,02
De Wieden	H91D0	Hoogveenbossen	138,79	16,07	0,02
	H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	190,54	0,12	0,02
	H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	9,75	7,58	0,01
	H6410	Blauwgraslanden	5,89	2,99	0,01
	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	25,1	5,79	0,01
	H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland)	442,7	379,79	0,02

Habitatsoorten en vogelsoorten

In tabel 4.2 is weergegeven in welke Natura 2000-gebieden sprake is van extra depositie op leefgebieden van habitatsoorten en vogelsoorten. Wanneer het maximale relevante projecteffect 0 is ($<0,00$), is er geen sprake van depositie op stikstofgevoelige leefgebieden. Hier is dan geen nadere beoordeling meer nodig. De roodgekleurde depositietoenames in Tabel 4-4 zijn de hoogst gevonden depositietoenames in dit project in gebieden waar toenames zijn berekend $>0,1$ mol N/ha/jaar. Vanwege de hoogte van deze toenames worden deze uitgebreid beoordeeld in de komende hoofdstukken, ook als uit paragraaf 4.2 blijkt dat voor dit habitattype, Habitatrichtlijnsoort of (niet-)broedvogel effecten niet te verwachten zijn.

Tabel 4-4. Overzicht leefgebieden van habitatsoorten en vogels waar depositie op plaatsvindt door het project. Waar het maximale relevante projecteffect 0 is, is er geen sprake van depositie op stikstofgevoelige leefgebieden. Rood gekleurde depositietoenames zijn de hoogst gevonden depositietoenames voor dit project (0,1 mol/ha/jaar en hoger)

Natura 2000-gebied	richtlijn- type*	soortcode	soortnaam	Habitat-code(s)	Naam	oppervlakte totaal (ha)	oppervlakte relevant projecteffect (ha)	maximaal relevant projecteffect (mol/ha/jr)
Alde Feanen	bv	A081	Bruine Kiekendief	Lg10	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgras and van het zand- en veengebied	59,19	1,63	0,02
	bv	A151	Kemphaan	H6410;Lg10;Lg07; Lg08	Blauwgrasland n	178,88	36,98	0,02

						oppervlakte totaal (ha)	oppervlakte relevant projecteffect (ha)	maximaal relevant projecteffect (mol/ha/jr)
Natura 2000-gebied	richtlijn-type* nbv	soortcode	soortnaam	Habitat-code(s)	Naam			
		A156	Grutto	H6410;Lg07;Lg10;Lg08	Blauwgraslanden	178,88	36,98	0,02
Van Oordt's Mersken	bv	A151	Kemphaan	H6230dka;H6410;H4010A;Lg10;Lg07;Lg08;Lg05	Heischrale graslanden	344,13	40,88	0,10
	bv	A275	Paapje	H6230dka;H6410;H4010A;Lg10;Lg07;Lg08	Heischrale graslanden	331,71	40,88	0,10
Rottige Meenthe & Brandemeer	hs	H1060	Grote vuurvliinder	H7140B;H6410;H7140A;Lg07	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	178,51	167,12	0,52
	hs	H1903	Groenknolorchis	H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,58	0,23	0,03
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	bv	A004	Dodaars	H3130;H3160;Lg04	Zwakgebufferde vennen	83,05	3,17	0,01
	bv	A004	Dodaars	H3160;Lg04	Zure vennen	83,05	1,02	0,01
	bv	A072	Wespendief	H4030;H2320	Droge heiden	459,12	1,52	0,01
	bv	A072	Wespendief	H2310;H4030;H2320	Stuifzandheiden met struikhei	459,12	2,36	0,01
	bv	A233	Draaihal	H4030;H2310;H9190;Lg14;Lg13;H2320	Droge heiden	4373,27	581,26	0,01
	bv	A236	Zwarte Specht	H9190;Lg14;Lg13	Oude eikenbossen	3801,74	578,9	0,01
	bv	A236	Zwarte Specht	Lg13;Lg14	Bos van arme zandgronden	3801,74	198,37	0,01
	bv	A246	Boomleeuwerik	H4030;H2310;H2320	Droge heiden	575	2,36	0,01
	bv	A275	Paapje	H7110B;H4010A	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	128,77	4,57	0,01
	bv	A276	Roodborsttapuit	H4030;H2310;H4010A;H2320	Droge heiden	546,94	5,08	0,01
	bv	A277	Tapuit	H4030;H2310;H2320	Droge heiden	553,61	2,36	0,01
	bv	A338	Grauwe Klauwier	H4030;H3160;H7110B;H4010A;H2320	Droge heiden	650,54	3,52	0,01
	bv	A338	Grauwe Klauwier	H2310;H3160;H7110B;H4030;H2320;H4010A	Stuifzandheiden met struikhei	650,54	8,05	0,01
	hs	H1166	Kamsalamander	H3130	Zwakgebufferde vennen	15,91	0,08	0,01
	hs	H1831	Drijvende waterweegbree	H3130	Zwakgebufferde vennen	15,91	0,08	0,01
Weerribben	bv	A021	Roerdomp	H7210;ZGH3150baz;H3140lv;ZGH3140lv;H3150baz	Galigaanmoerasen	166,33	1,06	0,03
	bv	A153	Watersnip	H4010B;ZGH4010B;H6410;Lg07;H7210;Lg08;ZGH3140lv;H3140lv	Vochtige heiden (laagveengebied)	364,4	169,87	0,03
	bv	A197	Zwarte Stern	Lg10;ZGH3140lv;H3140lv;H3150baz;ZGH3150baz	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	151,32	<0,01	<0,01

						oppervlakte totaal (ha)	oppervlakte relevant projecteffect (ha)	maximaal relevant projecteffect (mol/ha/jr)
Natura 2000-gebied	richtlijn-type*	soortcode	soortnaam	Habitat-code(s)	Naam			
	hs	H1016	Zeggekorfslak	Lg05	Grote-zeggenmoeras	606,04	6,47	0,03
	hs	H1060	Grote vuurvliinder	H7140B;ZGH7140 B;H6410;Lg07	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	409,92	320,72	0,03
	hs	H1903	Groenknolorchis	ZGH7140A;H7140 A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	40,29	5,66	0,03
De Wieden	bv	A021	Roerdomp	H7210;H3140lv;Z GH3140lv;ZGH31 50baz;H3150baz	Galigaanmoeras sen	255,44	0,12	0,02
	bv	A081	Bruine Kiekendief	H4010B;ZGH4010 B;Lg10;Lg11;H721 0;Lg08	Vochtige heiden (laagveengebied)	549,9	25,17	0,02
	bv	A122	Kwartelkoning	H6410;ZGH6410;L g10;Lg11;H7210;L g08	Blauwgraslande n	546,04	20,58	0,02
	bv	A153	Watersnip	H4010B;ZGH4010 B;H6410;ZGH641 0;Lg07;H7210;Lg0 8;H3140lv;ZGH31 40lv	Vochtige heiden (laagveengebied)	430,58	28,06	0,01
	bv	A197	Zwarte Stern	Lg10;H3140lv;ZG H3140lv;ZGH3150 baz;H3150baz	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgras land van het zand- en veengebied	601,57	16,75	0,02
	bv	A275	Paapje	H4010B;ZGH4010 B;H6410;ZGH641 0;Lg10;Lg07;Lg11; H7210;Lg08	Vochtige heiden (laagveengebied)	713,83	44,68	0,02
	hs	H1016	Zeggekorfslak	Lg05	Grote-zeggenmoeras	428,55	3,01	0,02
	hs	H1060	Grote vuurvliinder	H7140B;ZGH7140 B;H6410;ZGH641 0;Lg07	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	606,64	399,3	0,02
	hs	H1393	Geel schorpioenmos	H7140A;ZGH7140 A;Lg07	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	183,15	22,31	0,01
	hs	H1903	Groenknolorchis	H7140A;ZGH7140 A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	25,1	5,79	0,01

*: bv=broedvogel, nbv=niet-broedvogel, hs=habitatsoort.

4.3 Beoordeling tijdelijke deposities in aanlegfase

In paragraaf 4.1 is aangegeven dat voor habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten of (niet-)broedvogels waar een depositie optreedt >0,1 mol N/ha/jaar in de volgende hoofdstukken sowieso een nadere beoordeling wordt gedaan. Voor deposities lager dan 0,1 mol N/ha/jaar is op basis van het habitattype, Habitatrichtlijnsoort of (niet-)broedvogel beoordeeld of er mogelijk sprake kan zijn van effecten. De beoordeling van effecten van deze lage, tijdelijke deposities is gedaan door naar een aantal aspecten van de deposities te kijken

welke relevant zijn voor het optreden van een effect. In combinatie met de tijdelijkheid van de deposities kan daarmee soms worden uitgesloten dat er significante effecten optreden. Dit kan bijvoorbeeld wanneer het opvangend vermogen van een gebied voldoende is. Uit deze beoordeling volgt of significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatype of de soort op voorhand kunnen worden uitgesloten.

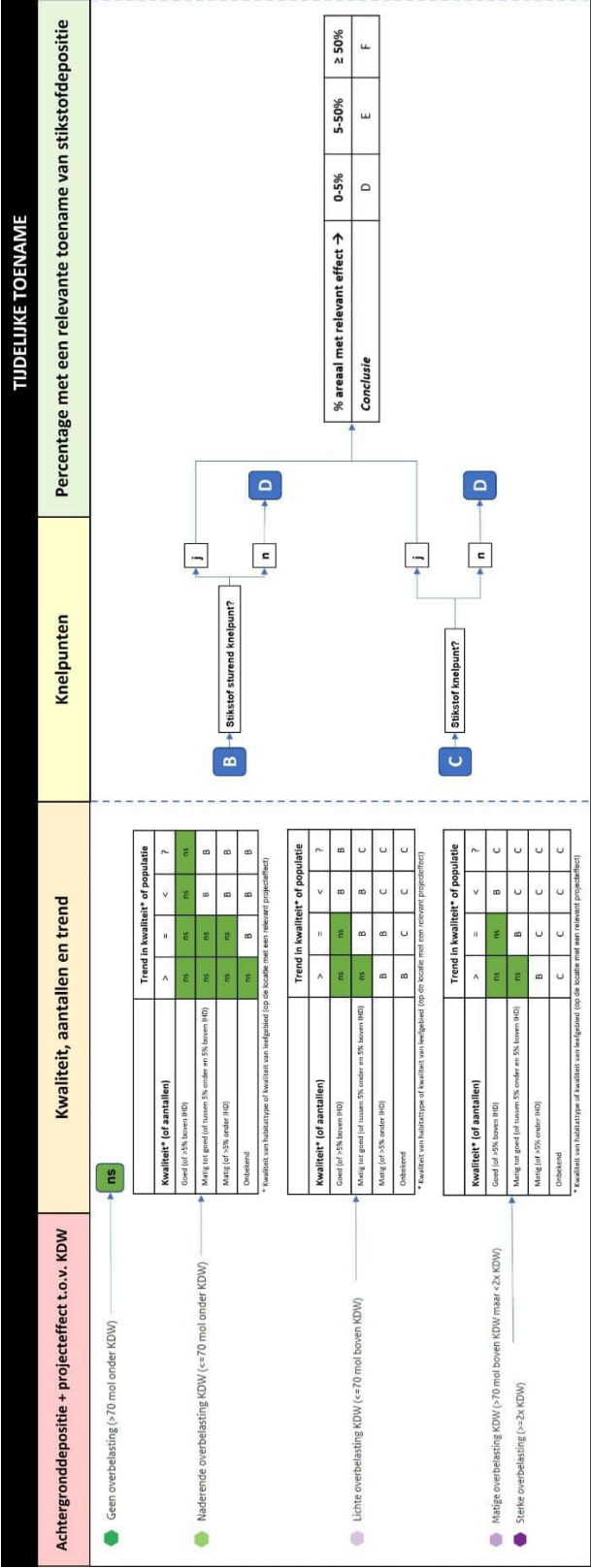
In eerste instantie wordt in de analyse de mate van overbelasting van de KDW beoordeeld. Als er (inclusief de extra stikstofdepositie als gevolg van het voornemen) geen overbelasting is, wordt het habitatype of leefgebied niet meegenomen in de analyse. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen naderende overbelasting (≤ 70 mol onder KDW), lichte overbelasting (≤ 70 mol boven KDW), matige overbelasting (> 70 mol boven KDW maar $< 2 \times$ KDW), en sterke overbelasting ($\geq 2 \times$ KDW) (figuur 4-1).

Vervolgens wordt gekeken naar de kwaliteit en trend van de habitattypen, in het geval van soorten wordt er of naar de aantallen gekeken of naar de kwaliteit van het leefgebied.

Bij het bepalen van de kwaliteit wordt gekeken naar de huidige kwaliteit van het areaal (in ha) met een relevant projecteffect of het aantal aanwezige soorten (als het een habitaatsoort of (niet-)broedvogel betreft. Voor de habitattypen is dit aardig simpel om deze informatie uit de gebiedsanalyse, beheerplannen of natuurdoelanalyses te halen. Voor de habitaatsoorten en de (niet-)broedvogels wordt dit als volgt beoordeeld; De kwaliteit wordt als goed beschouwd wanneer de hoeveelheid aanwezige aantallen $> 5\%$ is van de instandhoudingsdoelstelling is, matig tot goed wanneer de hoeveelheid aanwezige aantallen of tussen de 5% onder en 5% boven de instandhoudingsdoelstelling is of matig wanneer de hoeveelheid aanwezige aantallen $> 5\%$ onder de instandhoudingsdoelstelling is. Het habitatype, habitaatsoort en (niet-)broedvogel wordt als worst-case ingeschat als deze informatie onbekend is (zie figuur 4). Er kan in dit geval worden geconcludeerd dat er geen effecten verwacht worden van lage ($< 0,1$ mol N/ha/jaar) en tijdelijke deposities bij naderende overbelasting van de KDW, wanneer de kwaliteit goed is (areaal met een relevante toename is $< 5\%$ van het instandhoudingsdoel) of wanneer er geen dalende trend is ten opzichte van de huidige kwaliteit. Deze gegevens worden over het algemeen uit de natuurdoelanalyse, of indien niet bekend uit het beheerplan, gehaald (figuur 4-1).

Wanneer effecten op basis van het voorgaande niet zijn uit te sluiten wordt gekeken wat de belangrijke knelpunten zijn voor het habitatype/leefgebied in het Natura 2000-gebied. Afhankelijk van de overbelasting van de KDW, de trend en de huidige kwaliteit van het habitatype/leefgebied, is het van belang te weten of stikstof een (sturend) knelpunt is. Als stikstof geen (sturend) knelpunt is, wordt bij de beoordeling gekeken naar de toename van de stikstofdepositie als percentage van de KDW. De invloed van de toename is ook afhankelijk van de doelstelling, zo weegt de toename zwaarder bij een verbeterdoelstelling dan bij een behoudsdoelstelling (figuur 4-1).

Als stikstofdepositie wel een knelpunt is, wordt ook gekeken naar het percentage van het areaal met een relevant effect. Naarmate dit groter is wordt de beoordeling van effecten zwaarder. Ook hierbij wordt gekeken naar de toename van depositie in relatie tot de KDW en de instandhoudingsdoelstelling: bij een verbeterdoelstelling is de beoordeling strenger (figuur 4-1).



Figuur 4-1 Beoordelingsschema tijdelijke depositie 1^{ste} deel. Deze stappen worden doorlopen om vervolgens te onderscheiden of er het habitatype, habitatsoort of (niet-)broedvogel zo sterk onder druk liggen en moeten worden geanalyseerd.

Bij een depositietoename $\leq 0,01\%$ van de KDW worden significante effecten uitgesloten, bij een toename $\leq 0,1\%$ maar $> 0,01\%$ van de KDW worden significante effecten enkel uitgesloten wanneer er een behoudsdoelstelling is voor kwaliteit en geen verbeterdoelstelling. Bij een verbeterdoelstelling kunnen significante effecten dan niet worden uitgesloten. Als de toename $\leq 1,0\%$ maar $> 0,1\%$ van de KDW geldt dit ook bij een behoudsdoelstelling voor kwaliteit. Ook bij een verbeterdoelstelling zijn significant negatieve gevolgen in dat geval uiteraard niet uit te sluiten (figuur 4-2). Dit geldt in alle gevallen ook wanneer de toename $> 1,0\%$ van de KDW. Deze percentages zijn bepaald aan de hand van de waarden uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) in de zaak over het Porthos-project op 2 november 2022 (ECLI:NL:RVS:2022:3159).

Habitattypen

Zoals hierboven toegelicht kan de depositietoename op de verscheidene habitattypen worden verdeeld op basis van een aantal verschillende factoren. Op basis van verschillende factoren kan worden bepaald of de maximale tijdelijke toename aan stikstofdepositie mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype kan hebben. Hier gaat het om de mate van overbelasting van de KDW, de huidige kwaliteit en de trend in kwaliteit. Daarnaast is het van belang of stikstofdepositie in dit gebied op dit habitatype een (sturend) knelpunt is, op hoeveel procent van het areaal van het habitatype de toename in stikstofdepositie een relevant effect heeft, de instandhoudingsdoelstelling voor kwaliteit, en hoe hoog de toename in stikstofdepositie is als percentage van de relevante KDW. Dit staat voor de habitattypen met een overschrijding van de KDW voor de betreffende Natura 2000-gebieden samengevat in tabel 4-3. Hieruit volgt dan of effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten. De habitattypen waarvoor geldt dat deze niet op voorhand kunnen worden uitgesloten worden in de volgende hoofdstukken per Natura 2000-gebied beoordeeld.

Toename i.r.t. de KDW en instandhoudingsdoelstellingen	Conclusie															
D <table data-bbox="253 1361 742 1438"> <tr> <th>Toename als percentage van KDW →</th><th>≤0,1% [0,0 - 2,4 mol N/ha/jr]</th><th>≤1,0% [1,4 - 24 mol N/ha/jr]</th><th>>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]</th></tr> <tr> <td>Behoudsdoelstelling</td><td>ns</td><td>ns</td><td>V</td></tr> <tr> <td>Verbeteringsdoelstelling</td><td>ns</td><td>V</td><td>V</td></tr> </table>	Toename als percentage van KDW →	≤0,1% [0,0 - 2,4 mol N/ha/jr]	≤1,0% [1,4 - 24 mol N/ha/jr]	>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]	Behoudsdoelstelling	ns	ns	V	Verbeteringsdoelstelling	ns	V	V	ns Project kan geen significant negatieve gevolgen hebben (voorts en geen vergunningplicht: in lijn met Wnb artikel 2.7 lid 2)			
Toename als percentage van KDW →	≤0,1% [0,0 - 2,4 mol N/ha/jr]	≤1,0% [1,4 - 24 mol N/ha/jr]	>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]													
Behoudsdoelstelling	ns	ns	V													
Verbeteringsdoelstelling	ns	V	V													
E <table data-bbox="253 1601 775 1671"> <tr> <th>Toename als percentage van KDW →</th><th>≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]</th><th>≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]</th><th>≤1,0% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]</th><th>>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]</th></tr> <tr> <td>Behoudsdoelstelling</td><td>ns</td><td>ns</td><td>V</td><td>nv</td></tr> <tr> <td>Verbeteringsdoelstelling</td><td>ns</td><td>V</td><td>nv</td><td>nv</td></tr> </table>	Toename als percentage van KDW →	≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]	≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]	≤1,0% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]	>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]	Behoudsdoelstelling	ns	ns	V	nv	Verbeteringsdoelstelling	ns	V	nv	nv	V Passende beoordeling geeft zekerheid dat het project de natuurlijke kenmerken niet aantast. Vergunning <u>wel</u> verleenbaar (in lijn met Wnb artikel 2.8 lid 3)
Toename als percentage van KDW →	≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]	≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]	≤1,0% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]	>1,0% [24 - 24 mol N/ha/jr]												
Behoudsdoelstelling	ns	ns	V	nv												
Verbeteringsdoelstelling	ns	V	nv	nv												
F <table data-bbox="253 1805 738 1881"> <tr> <th>Toename als percentage van KDW →</th><th>≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]</th><th>≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]</th><th>>0,1% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]</th></tr> <tr> <td>Behoudsdoelstelling</td><td>ns</td><td>V</td><td>nv</td></tr> <tr> <td>Verbeteringsdoelstelling</td><td>V</td><td>nv</td><td>nv</td></tr> </table>	Toename als percentage van KDW →	≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]	≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]	>0,1% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]	Behoudsdoelstelling	ns	V	nv	Verbeteringsdoelstelling	V	nv	nv	nv Significant negatieve gevolgen niet uitgesloten. Vergunning niet verleenbaar.			
Toename als percentage van KDW →	≤0,01% [0,00 - 0,24 mol N/ha/jr]	≤0,1% [0,24 - 2,4 mol N/ha/jr]	>0,1% [2,4 - 24 mol N/ha/jr]													
Behoudsdoelstelling	ns	V	nv													
Verbeteringsdoelstelling	V	nv	nv													

Figuur 4-2 Beoordelingsschema tijdelijke deposities 2de deel. Deze stappen worden doorlopen om vervolgens te onderscheiden of er het habitatype, habitaatsoort of (niet-)broedvogel zo sterk onder druk liggen en moeten worden geanalyseerd.

Tabel 4-5: Factoren voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op habitattypen waar overschrijding van de KDW plaatsvindt door het project.

gebied	Habitat-code	Mate van overbelasting	Algemene kwaliteit en trend	Stikstof een (sturend) knelpunt?	% areaal met relevant effect	Toename als % van de KDW	IHD voor kwaliteit	Mogelijke effecten
Alde Feanen	H4010B	Sterke overbelasting	Goed/=	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Matige overbelasting KDW	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Mogelijk significante gevolgen
	H7140A	Matige overbelasting KDW	Matig/<	ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140B	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Mogelijk significante gevolgen
Bakkeveense Duinen	H2310	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H2320	Matige overbelasting KDW	Goed/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H2330	Sterke overbelasting	Slecht/<	ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3130	Sterke overbelasting	Matig/?	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3160	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010A	Matige overbelasting KDW	Slecht/<	ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4030	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6230	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7110B	Sterke overbelasting	Matig/<	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7150	Matige overbelasting KDW	Goed/=	ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
De Wieden	H91D0	Matige overbelasting KDW	Onbekend/?	Nee	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3150	Naderende overbelasting KDW	Matig/<	Nee	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010B	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Matige overbelasting KDW	Matig/?	Ja, niet sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140A	Matige overbelasting KDW	Matig/<	Ja, niet sturend	5-50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140B	Sterke overbelasting	Matig/?	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten

gebied	Habitat-code	Mate van overbelasting	Algemene kwaliteit en trend	Stikstof een (sturend) knelpunt?	% areaal met relevant effect	Toename als % van de KDW	IHD voor kwaliteit	Mogelijke effecten
	H9999	Sterke overbelasting	/?	/	≥50%	≤0,01%	Onbekend	/
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	H2310	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H2320	Matige overbelasting KDW	Goed/=	Ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3130	Sterke overbelasting	Matig/>	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3160	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010A	Matige overbelasting KDW	Matig/<	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4030	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7110B	Sterke overbelasting	Goed/=	Ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7150	Matige overbelasting KDW	Goed/?	Ja, sturend	0-5%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H9190	Matige overbelasting KDW	Matig/=	Ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
Norgerholt	H9120	Sterke overbelasting	Goed/=	Ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
Rottige Meenthe & Brandemeer	H91D0	Matige overbelasting KDW	Matig/=	Nee	0-5%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010B	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6230	Matige overbelasting KDW	Matig/?	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Matige overbelasting KDW	Slecht/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140A	Lichte overbelasting KDW	Matig/<	Ja, sturend	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140B	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	≥50%	≤1,0%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
Van Oordt's Mersken	H3130	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010A	Matige overbelasting KDW	Slecht/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6230	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten

gebied	Habitat-code	Mate van overbelasting	Algemene kwaliteit en trend	Stikstof een (sturend) knelpunt?	% areaal met relevant effect	Toename als % van de KDW	IHD voor kwaliteit	Mogelijke effecten
Weerribben	H9190	Matige overbelasting KDW	Slecht/?	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H91D0	Matige overbelasting KDW	Matig/?	Nee	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010B	Sterke overbelasting	Goed/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, niet sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140A	Matige overbelasting KDW	Matig/<	Nee	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7140B	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7210	Matige overbelasting KDW	Matig/<	Nee	5-50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H9999	Sterke overbelasting	/?	/	≥50%	≤0,01%	Onbekend	/
Wijnjeterper Schar	H2320	Matige overbelasting KDW	Slecht/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3130	Sterke overbelasting	Matig/>	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H3160	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4010A	Matige overbelasting KDW	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H4030	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6230	Sterke overbelasting	Matig/<	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H6410	Sterke overbelasting	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Verbeterdoelstelling	Significante effecten uitgesloten
	H7150	Matige overbelasting KDW	Matig/=	Ja, sturend	≥50%	≤0,01%	Behoudsdoelstelling	Significante effecten uitgesloten

Habitatrichtlijnsoorten & (niet-)broedvogels

Zoals eerder toegelicht kan de depositietoename op de verscheidene habitattypen worden verdeeld op basis van een aantal factoren. In tabel 4.4 is weergegeven voor welke leefgebieden van Habitatrichtlijnsoorten of broedvogelsoorten met een overschrijding van de KDW effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten. Dit is bepaald aan de hand van de mate van overbelasting van de KDW, de huidige aantallen en de trend in de populatie. Daarnaast is het van belang of stikstofdepositie in dit gebied op het leefgebied van de soorten een (sturend) knelpunt is, op hoeveel procent van het areaal van het leefgebied de toename van stikstofdepositie een relevant effect heeft,

de instandhoudingsdoelstelling voor de kwaliteit, en hoe hoog de toename in stikstofdepositie is als percentage van de relevante KDW.

Tabel 4-6: Factoren voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op leefgebieden waar overschrijding van de KDW plaatsvindt door het project.

gebied	Soort-code	Soortnaam	Mate van overbelasting	kwaliteit en trend	Stikstof een (sturend) knelpunt?	% areaal met relevant effect	Toename als % van de KDW	IHD voor omvang / kwaliteit leefgebied	Mogelijke effecten
Alde Feanen	A081	Bruine Kiekendief	Matige overbelasting KDW	matig/<	ja/nee	2,8%	0,0016	>/>	significant effecten uitgesloten
	A151	Kemphaan	Sterke overbelasting	matig/<	ja/nee	20,7%	0,0025	=/=	significant effecten uitgesloten
	A156	Grutto	Sterke overbelasting	matig/<	ja/nee	20,7%	0,0025	=/=	significant effecten uitgesloten
De Wieden	A021	Roerdomp	Matige overbelasting KDW	matig/<	ja/nee	0,0%	0,0007	=/=	significant effecten uitgesloten
	A081	Bruine Kiekendief	Sterke overbelasting	matig/=	ja/nee	4,6%	0,0020	=/=	significant effecten uitgesloten
	A122	Kwartelkoning	Sterke overbelasting	matig/=	nee/nee	3,8%	0,0013	>/>	significant effecten uitgesloten
	A197	Zwarte Stern	Matige overbelasting KDW	matig/=	nee/nee	2,8%	0,0008	>/>	significant effecten uitgesloten
	A275	Paapje	Sterke overbelasting	matig/=	ja/nee	6,3%	0,0020	>/>	significant effecten uitgesloten
	H1016	Zeggekorfslak	Matige overbelasting KDW	matig/?	nee/nee	0,7%	0,0006	=/=	significant effecten uitgesloten
	H1060	Grote vuurvliinder	Sterke overbelasting	matig/<	ja/nee	65,8%	0,0020	>/>	significant effecten uitgesloten
	H1393	Geel schorpioenmos	Matige overbelasting KDW	matig/>	ja/nee	12,2%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	H1903	Groenknolorchis	Matige overbelasting KDW	matig/<	ja/nee	23,1%	0,0008	=/=	significant effecten uitgesloten
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	A004	Dodaars	Sterke overbelasting	goed/=	ja/nee	1,2%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A004	Dodaars	Sterke overbelasting	goed/=	ja/nee	3,8%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A072	Wespendief	Sterke overbelasting	slecht/?	nee/nee	0,5%	0,0014	=/=	significant effecten uitgesloten
	A072	Wespendief	Sterke overbelasting	slecht/?	nee/nee	0,3%	0,0014	=/=	significant effecten uitgesloten
	A233	Draaihal	Sterke overbelasting	goed/>	nee/nee	13,3%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A236	Zwarte Specht	Sterke overbelasting	slecht/=	ja/nee	5,2%	0,0009	=/=	significant effecten uitgesloten
	A236	Zwarte Specht	Sterke overbelasting	slecht/=	ja/nee	15,2%	0,0009	=/=	significant effecten uitgesloten
	A246	Boomleeuwerik	Sterke overbelasting	matig/=	nee/nee	0,4%	0,0014	=/=	significant effecten uitgesloten

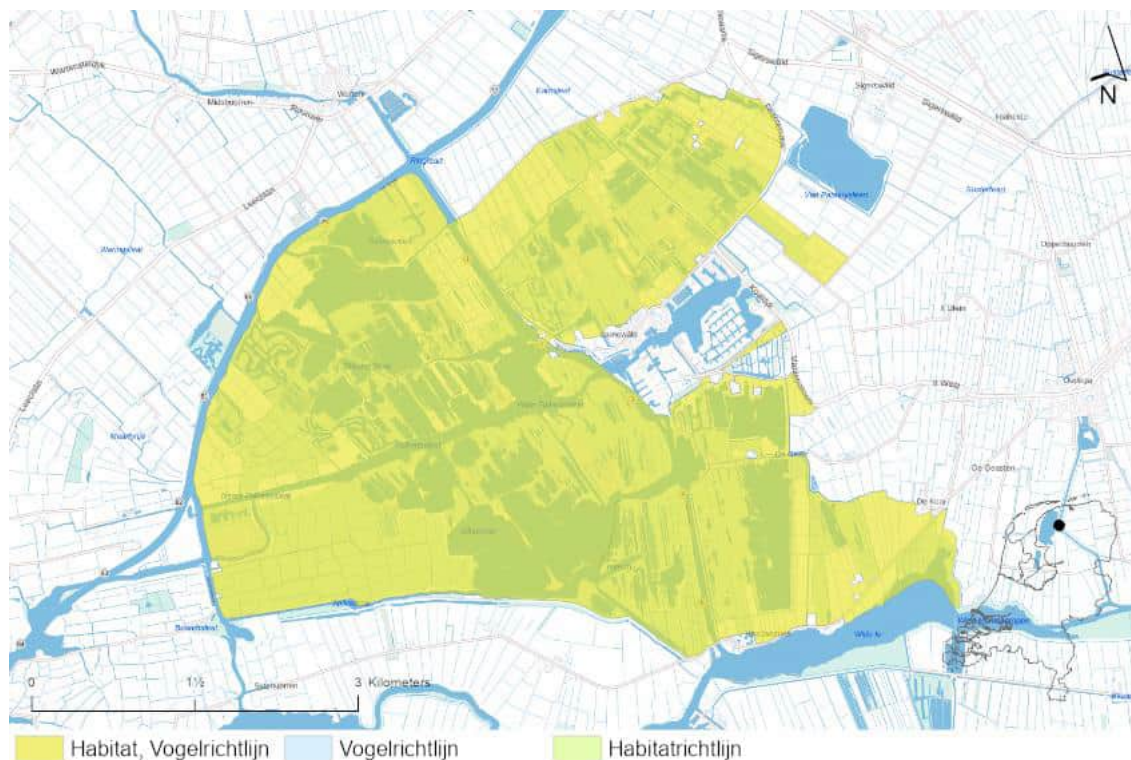
gebied	Soort-code	Soortnaam	Mate van overbelasting	kwaliteit en trend	Stikstof een (sturend) knelpunt?	% areaal met relevant effect	Toename als % van de KDW	IHD voor omvang / kwaliteit leefgebied	Mogelijke effecten
	A275	Paapje	Sterke overbelasting	goed/=	ja/nee	3,5%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A276	Roodborsttapuit	Sterke overbelasting	goed/>	nee/nee	0,9%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A277	Tapuit	Sterke overbelasting	slecht/<	ja/ja	0,4%	0,0014	>/>	significant effecten uitgesloten
	A338	Grauwe Klauwier	Sterke overbelasting	goed/>	nee/nee	1,2%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	A338	Grauwe Klauwier	Sterke overbelasting	goed/>	nee/nee	0,5%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	H1166	Kamsalamander	Sterke overbelasting	goed/>	ja/nee	0,5%	0,0000	?/?	significant effecten uitgesloten
	H1831	Drijvende waterweegbree	Sterke overbelasting	slecht/<	ja/ja	0,5%	0,0020	=/=	significant effecten uitgesloten
Rottige Meenthe & Brandemeer	H1060	Grote vuurvliinder	Sterke overbelasting	slecht/<	ja/ja	93,6%	0,1020	>/>	mogelijk significante gevolgen
	H1903	Groenknolorchis	Lichte overbelasting KDW	matig/=	ja/ja	39,7%	0,0025	>/>	significant effecten uitgesloten
Van Oordt's Mersken	A151	Kemphaan	Sterke overbelasting	slecht/?	ja/nee	11,9%	0,0028	>/>	significant effecten uitgesloten
	A275	Paapje	Sterke overbelasting	slecht/?	ja/nee	12,3%	0,0028	>/>	significant effecten uitgesloten
Weerribben	A021	Roerdomp	Matige overbelasting KDW	matig/=	ja/nee	0,6%	0,0021	>/>	significant effecten uitgesloten
	A153	Watersnip	Sterke overbelasting	matig/<	ja/nee	46,6%	0,0060	=/=	significant effecten uitgesloten
	A197	Zwarte Stern	Matige overbelasting KDW	matig/<	nee/nee	0,0%	0,0000	>/>	significant effecten uitgesloten
	H1016	Zeggekorfslak	Matige overbelasting KDW	matig/?	nee/nee	1,1%	0,0018	=/=	significant effecten uitgesloten
	H1060	Grote vuurvliinder	Sterke overbelasting	matig/<	ja/nee	78,2%	0,0060	>/>	significant effecten uitgesloten
	H1903	Groenknolorchis	Matige overbelasting KDW	matig/<	ja/nee	14,0%	0,0025	=/=	significant effecten uitgesloten

5 Alde Feanen

5.1 Inleiding

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat als gevolg van het project sprake is van stikstofdepositie op habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en/of (niet-)broedvogels waarvoor op basis van een of meerdere factoren niet uitgesloten kan worden dat er negatieve effecten optreden. Het betreft in alle gevallen deposities $<0,1$ mol N/ha/jaar. Er zijn voor dit gebied geen deposities $>0,1$ mol N/ha/jaar berekend. In dit hoofdstuk wordt nader beoordeeld of er sprake is van significant negatieve effecten.

De Oude Venen (Alde Feanen) is een deels vergraven en ontgonnen laagveengebied. Het is één van de weinige overgebleven restanten van een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgatenlandschappen. De verving kwam hier in de tweede helft van de 17e eeuw goed op gang. Het gebied is deels kleinschalig (petgaten en legakkers) en deels grootschalig (plassen) verveend. Rond 1900 kwam er een einde aan de turfwinning en verving. In het begin van deze eeuw werd er door de bevolking op verschillende plaatsen geprobeerd veeteelt te bedrijven door het inpolderen en bemalen van petgatengebieden. De huidige situatie is vooral het resultaat van het na de verving opgetreden verlandingsproces. Landschappelijk wordt het gebied gekenmerkt door moerasvegetaties, omgeven door zomerpolders en boezemlanden en doorsneden door tal van watergangen. Het gebied bestaat uit open water, rietlanden, laagveenverlandingsmoeras, moerasbos en schrale graslanden op restveen. De petgaten, die vaak verscholen liggen tussen riet en moerasbossen, verkeren in diverse stadia van verlanding. In deze petgaten komt dikwijls drijftilvorming voor. Op andere plaatsen is de verlanding wat verder voortgeschreden in de richting van een trilveen of blauwgrasland. In de meeste petgaten is na beëindiging van het rietmaaibeheer een elzenbroekbos tot ontwikkeling gekomen. Het gebied is in 2007 met 48 ha uitgebreid in het kader van een LIFE-project ten behoeve van o.a. de noordse woelmuis (Alde Feanen, Natura2000.nl).



Figuur 5-1: Overzicht ligging richtlijngebieden in het gebied Alde Feanen.

5.2 Doelstellingen

Hieronder volgt een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Alde Feanen op basis van het aanwijzingsbesluit.

Tabel 5-1: Instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Alde Feanen.

(a) Habitattypen

Habitatcode	Habitattype	Status doel	Oppervlakte ¹	Kwaliteit ¹
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	definitief	=	>
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	definitief	>	>
H6410	Blauwgraslanden	definitief	=	>
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	definitief	=	=
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	definitief	=	=
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	definitief	=	=
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	definitief	>	>
H7210	Galigaanmoerassen	definitief	=	=
H91D0	Hoogveenbossen	definitief	>	>

1: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding: >

(b) Habitatrichtlijnsoorten

Soortcode	Habitatsoort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
H1134	Bittervoorn	definitief	=	=	=
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	definitief	>	>	>
H1145	Grote modderkruiper	definitief	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=

Soortcode	Habitatsoort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
H1318	Meervleermuis	definitief	=	=	=
H1340*	Noordse woelmuis	definitief	>	>	>
H1355	Otter	Aanmelding			
H1163	Rivierdonderpad	definitief	=	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding/verbetering: >

(c) Broedvogels

Soortcode	Broedvogel	Status doel	Aantal broedparen	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
A017	Aalscholver	definitief	910	=	=
A081	Bruine kiekendief	definitief	20	>	>
A151	Kemphaan	definitief	10	=	=
A119	Porseleinhoen	definitief	15	>	>
A029	Purperreiger	definitief	20	>	>
A295	Rietzanger	definitief	800	=	=
A021	Roerdomp	definitief	6	=	=
A292	Snor	definitief	40	=	=
A197	Zwarte stern	definitief	60	>	>

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =

(d) Niet-broedvogels

Soortcode	Niet-broedvogel	Status doel	Populatie	Instandhoudings-doelstelling	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
A017	Aalscholver	definitief	60	Foerageergebied	=	=
A045	Brandgans	definitief	6100	Slaap- en rustplaats	=	=
A045	Brandgans	definitief	430	Foerageergebied	= (<)	=
A043	Grauwe gans	definitief	280	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= (<)	=
A156	Grutto	definitief	880	Slaap- en rustplaats	=	=
A156	Grutto	definitief	90	Foerageergebied	=	=
A041	Kolgans	definitief	2700	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= (<)	=
A051	Krakeend	definitief	120	Foerageergebied	=	=
A061	Kuifeend	definitief	470	Foerageergebied	=	=
A068	Nonnetje	definitief	30	Foerageergebied	=	=
A056	Slobeend	definitief	140	Foerageergebied	=	=
A050	Smient	definitief	2700	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	= (<)	=
A059	Tafeleend	definitief	90	Foerageergebied	=	=
A052	Wintertaling	definitief	140	Foerageergebied	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding/verbetering: >, achteruitgang ten gunste van ander leefgebied toegestaan: = (<).

5.3 Beoordeling habitattypen

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op zeven stikstofgevoelige habitattypen (tabel 5.2). De overige habitattypen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, of er is geen sprake van een stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante negatieve gevolgen voor deze overige habitattypen zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 5-2: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen. De tabel bevat enkel habitattypen met een projecteffect $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar. Depositiewaarden zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024) en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Habitatcode	Habitattype	KDW ¹	Maximale achtergrond depositie ²	Maximaal effect ³	Maximaal relevant effect ⁴
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2143	1370	0,02	-
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	500	1102	0,02	0,02
H6410	Blauwgraslanden	786	1343	0,02	0,02
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1214	1343	0,02	0,02
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	500	1598	0,03	0,03
H7210	Galigaanmoerassen	1429	1249	0,02	-
H91D0	Hoogveenbossen	1786	1613	0,03	-

1. KDW van habitatype volgens Wamelink et al. (2023) 2. Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS-Calculator. kleuren betreffen: **geen** en **overschrijding** KDW. 3. De maximale toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. 4. De maximale toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief de berekende toename.

De habitattypen H91D0, H7210 en H3150 ondervinden op het moment geen (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie op hexagonen met een toename aan stikstofdepositie ($\geq 0,01$ mol N/ha/jaar). Dit blijft zo, inclusief de berekende stikstofbijdrage ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante gevolgen door een toename aan stikstofdepositie op deze habitattypen zijn daarom uitgesloten.

Voor de effectbeoordeling op de habitattypen uit de bovenstaande tabel waarvoor wel sprake is van een (naderende) overschrijving van de KDW wordt de belangrijkste informatie samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 5-3: Basisgegevens voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen.

Habitatcode	Maximaal relevant effect ¹	Areaal met relevant effect (ha) ²	Relevant t.o.v. totaal areaal (%) ³	Algemene kwaliteit habitatype in Natura 2000-gebied ⁴
H4010B	0,02	0,22	100%	Goed
H6410	0,02	34,62	100%	Matig
H7140A	0,02	0,44	25,9%	Matig
H7140B	0,03	58,2	100%	Matig tot goed

1. Maximale toename aan stikstofdepositie in mol N/ha/jaar op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief het berekende stikstofeffect. 2. Totaal gekarteerd oppervlak met een relevante toename aan stikstofdepositie op basis van de meest recente habitattypenkaart (AERIUS 2024). 3. Het percentage aan areaal met een relevante toename aan stikstofdepositie ten opzichte van het totale areaal binnen het Natura 2000-gebied. 4. De kwaliteit volgens de PAS-gebiedsanalyse, het Natura 2000-beheerplan en/of de Natuurdoelanalyse.

In de volgende paragrafen wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie op habitatype uit tabel 5-3 beoordeeld waarvoor uit tabel 4.3 blijkt dat er mogelijk significante gevolgen kunnen optreden. De habitattypen waarvoor uit tabel 4.3 blijkt dat deze mogelijke effecten uitgesloten zijn worden niet verder behandeld. Zie bijlage 1 voor een algemene omschrijving, een overzicht van de abiotische

randvoorwaarden en een algemene effectbeschrijving stikstofdepositie per habitatype.

H6410 - Blauwgraslanden

Instandhoudingsdoelstelling

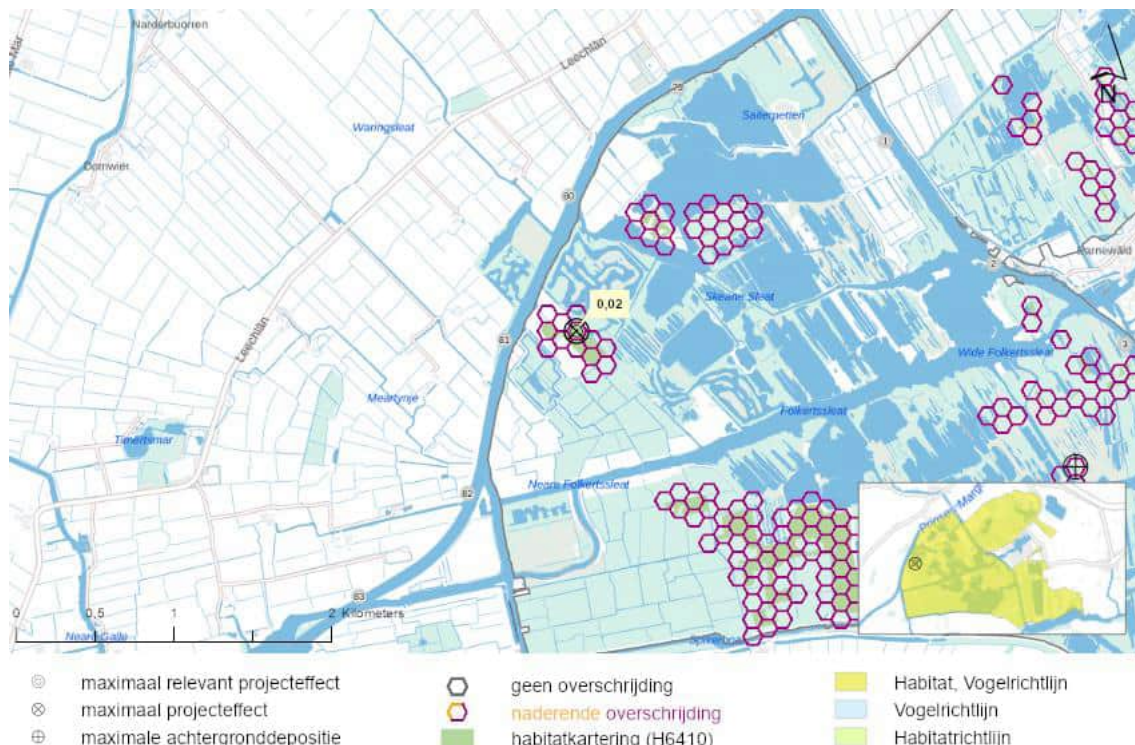
Het habitatype Blauwgrasland (H6410) heeft in het Natura 2000-gebied de Alde Feanen een behoud- en verbeterdoelstelling in relatie tot het oppervlak en de kwaliteit van het habitatype.

Huidige situatie en trend

Het oppervlak was ten tijde van de aanwijzing 34,6 ha. De trend van dit habitatype is negatief en de verwachting is dat een groot deel van de kwalificerende vegetaties de afgelopen jaren verloren zijn gegaan. Lokaal, voornamelijk in de Bolderen, zijn de blauwgraslandontwikkelingen goed, maar de grotere boezemblauwgraslanden in de Wyldlannen staan sterk onder druk (Natuurdoelanalyse, 2023).

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (34,62 ha) van het aanwezig areaal met H6410 vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 100% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een (naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,02 mol N/ha/jaar (figuur 5.2 toont de hexagonen waar sprake is van een tijdelijke toename).



Figuur 5-2: De locatie in het Natura 2000-gebied Alde Feanen met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op Blauwgraslanden (H6410).

Knelpunten

Verzuring, wegzijging van grondwater en een overmaat aan stikstofdepositie vormen de hoofdzakelijke knelpunten voor habitatype blauwgrasland (H6410) binnen de Alde Feanen. Door wegzijging kunnen grondwaterstanden in droge zomerperioden relatief diep wegzakken. Daardoor wordt de invloed van regenwater in het bodemprofiel sterker en treedt er verzuring en verdroging op (Natuurdoelanalyse-13, 2023). Gevolg daarvan is de achteruitgang of verdwijning van karakteristieke blauwgrasland soorten. Verdroging leidt daarnaast ook tot inklinking en veraarding van veen. Daardoor vormen zich komvormige percelen waar regenwater in stagneert. Ook treedt er oxidatie van organisch materiaal op waardoor er extra stikstof en fosfaat vrij komt (Natuurdoelanalyse-13, 2023). Door behoud van de hoge waterstand van het boezemwater worden deze effecten beperkt. Door het boezemwater worden er voldoende bufferstoffen aangevoerd om het buffercomplex op peil te houden. Ook de effecten van verzuring zijn beperkt door het aanwezige buffercomplex (Natuurdoelanalyse-13, 2023).

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

Het habitatype blauwgrasland (H6410) kent een ongunstige kwaliteit met een negatieve trend. Een overmaat aan stikstofdepositie vormt één van de knelpunten voor het habitatype, maar volgens de natuurdoelanalyse komt de huidige negatieve kwaliteit door grootschalige verdroging, doordat de zomergrondwaterpeilen wegzakken. Op de gehele oppervlakte van het areaal van het habitatype binnen het Natura 2000-gebied is sprake van een relevante projectgebonden tijdelijke toename van stikstofdepositie. Gezien de huidige invloed op het habitatype voornamelijk door de knelpunten omtrent verdroging komt worden significante effecten door een tijdelijke lage toename aan stikstofdepositie niet aanwezig geacht. Het is daarom met zekerheid uitgesloten dat in deze situatie een zeer geringe en tijdelijke toename van 0,02 mol N/ha/jaar in depositie tot meetbare veranderingen in de abiotische randvoorwaarden (bodem-pH, nutriëntenbeschikbaarheid), soortensamenstelling of structuur van het habitatype zal leiden. Het voorgenomen project zal daarom geen significant negatieve gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen (behoud en verbetering oppervlak en kwaliteit) van het habitatype H6410 in Natura 2000-gebied Alde Feanen.

H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Instandhoudingsdoelstelling

Het habitatype H7140B overgangs- en trilvenen heeft in het Natura 2000-gebied de Alde Feanen een uitbreidings- en verbeterdoelstelling in relatie tot het oppervlak en de kwaliteit van het habitatype.

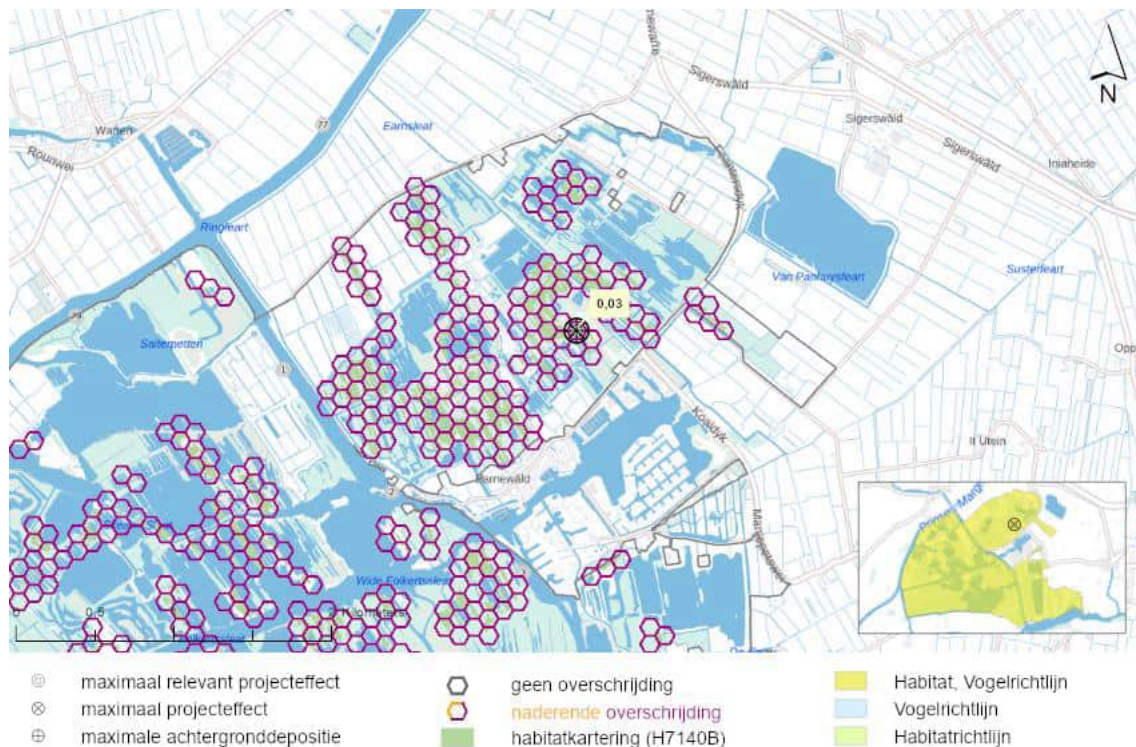
Huidige situatie en trend

Het habitatype heeft in het Natura 2000-gebied Alde Feanen een matige tot goede kwaliteit. Daarbij heeft het habitatype een stabiele trend voor het oppervlak en een goede trend voor de kwaliteit (Natuurdoelanalyse-13, 2023).

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (58,2 ha) van het aanwezig areaal met H7140B vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 100% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een

(naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,03 mol N/ha/jaar (figuur 5.3).



Figuur 5-3: De locatie in het Natura 2000-gebied Alde Feanen met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (H7140B).

Knelpunten

Vermesting, verzuring, verzuiging, verbossing, wegzijging, beheer en een overmaat aan stikstofdepositie vormen de hoofdzakelijke knelpunten voor het habitattypen H7140B veenmosrietland binnen de Alde Feanen (Beheerplan-13, 2016, Gebiedsanalyse-13, 2017). Verzuring door stikstofdepositie heeft invloed op een versnelde successie van trilveen naar veenmosrietland. Maar op plekken waar eenmaal veenmosrietland is ontstaan is verzuring meer een natuurlijk proces. Wel kan stikstofdepositie ertoe leiden dat het nog extra verzuurt. Extra verzuring kan ook veroorzaakt worden door accumulatie van zwavel als gevolg van SO_2 -depositie in het verleden (denk vooral aan zure regen vanwege zwavelhoudende brandstoffen welke sindsdien sterk is verminderd dankzij de overstap naar gas, rookgasontzwaveling en katalysatoren). Dat resulteert in verarming van het veenmosrietland doordat bij lagere pH waarden veenmossen gaan domineren. Voor het realiseren van een goede kwaliteit van veenmosrietland, zijn voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig met een goede waterkwaliteit (laag fosfor (P-) en stikstof (N-)gehalte, laag sulfaatgehalte). De veenmoslaag fungeert bij trilvenen en veenmosrietlanden als N-filter. Echter, wanneer de stikstofdepositie toch weet door te dringen in de laag onder het veenmos, kan dat leiden tot versnelde verbossing. Daarnaast verzuigt de vegetatie door toename van stikstofminnende grassen en bramen (N2000-herstelstrategie H7140B). Verzurende effecten door stikstofdepositie kunnen optreden vanaf 714 mol N/ha/jaar (van Dobben et al., 2012). Deze effecten zullen minder optreden in

(natte) jonge stadia die nog onder invloed staan van gebufferd grond- en/of oppervlaktewater. De afname van de typische soorten door stikstofdepositie leidt niet direct tot het verdwijnen van het vegetatietype, maar wel tot een afname van kwaliteit. Bij een bedekking van meer dan 50% met de N-minnende haarmossen wordt de vegetatie als een matig ontwikkelde vorm van H7140B veenmosrietland beschouwd (Natura 2000-profielendocument H7140B). Verzuuring van het habitattype kan toenemen als door verdroging de invloed van basenrijk grondwater afneemt, waardoor de buffering verdwijnt. Daarnaast is ook verrijking van het oppervlaktewater met fosfaat (vermesting vanuit bemeste landbouwgronden) een belangrijke factor die de kwaliteit kan doen verminderen. Zonder beheer verruigen en verbossen veenmosrietlanden van nature. Bij een intacte hydrologische situatie zijn de effecten van stikstofdepositie beperkt door het bufferend vermogen en de ontwikkeling van veenmos. Gezien het areaal van matige en goede kwaliteit is wordt aangenomen dat de hydrologische situatie in het gebied niet op het gewenste niveau bevindt om de doelstellingen te behalen. Daarnaast is beheer tegen natuurlijke successie van essentieel belang voor het behalen uitbreidings- en verbeteringsdoelstelling.

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

Het habitattype H7140B veenmosrietland kent een matige tot goede kwaliteit met positieve trend. Een overmaat aan stikstofdepositie vormt één van de knelpunten voor het habitattype. Op het volledige areaal van het habitattype binnen het Natura 2000-gebied is sprake van een relevante projectgebonden toename van stikstofdepositie. Gezien de huidige goede kwaliteit en trend, de invloed op het habitattype door verschillende andere factoren naast stikstofdepositie en de geringe tijdelijke toename door het huidige project kan worden geconcludeerd dat significante effecten door een tijdelijke toename aan stikstofdepositie niet aanwezig worden geacht. Het is, daarom met zekerheid uitgesloten dat in deze situatie een geringe tijdelijke toename van 0,03 mol N/ha/jaar in depositie tot meetbare veranderingen in de abiotische randvoorwaarden (bodem-pH, nutriëntenbeschikbaarheid), soortensamenstelling of structuur van het habitattype zal leiden. Het voorgenomen project zal daarom geen significant negatieve gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen (behoud en verbetering oppervlak en kwaliteit) van het habitattype H7140B in Natura 2000-gebied Alde Feanen.

5.4 Beoordeling habitatsoorten

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van habitatsoorten met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor habitatsoorten zijn hierom op voorhand uitgesloten.

5.5 Beoordeling broedvogels

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van broedvogels met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor broedvogels zijn hierom op voorhand uitgesloten.

5.6 Beoordeling niet-broedvogels

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van niet-broedvogels met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor niet-broedvogels zijn hierom op voorhand uitgesloten.

5.7 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een tijdelijke toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,03 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Voor de habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

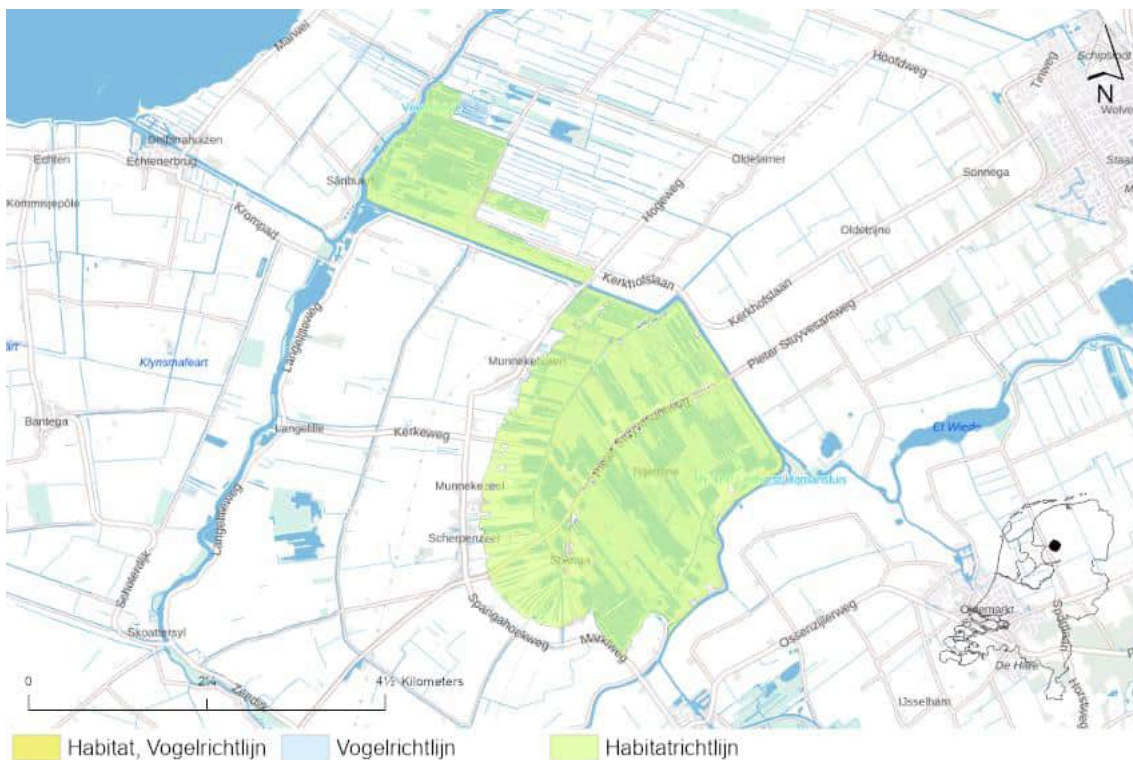
Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de tijdelijke stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg staat aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de aanwezige habitattypen en-of leefgebieden van kwalificerende soorten. Significant negatieve gevolgen door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van het voorgenomen plan zijn op basis daarvan uitgesloten.

6 Rottige Meenthe & Brandemeer

6.1 Inleiding

Uit paragraaf 4.1 blijkt dat in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer deposities zijn berekend $>0,1$ mol N/ha/jaar. Vanwege de grootte van deze deposities wordt in dit hoofdstuk beoordeeld of deze kunnen leiden tot significant negatieve effecten.

De Rottige Meenthe & Brandemeer is een laagveenverlandingsgebied dat de noordelijke voortzetting vormt van de laagvenen van Noordwest-Overijssel (Figuur 6-1). Vervening vond met name in de 18e en 19e eeuw plaats. Nu is het gebied grotendeels open poldergebied met uitgeveende petgaten. Jonge verlanding komt hier goed op gang. Naast vochtige graslanden en overstromingsgraslanden komen natte, goed ontwikkelde en verruigde elzenbossen en elzen-berkenbroek en natte ruigten voor (Rottige Meenthe & Brandemeer, Natura2000.nl).



Figuur 6-1: Overzicht ligging Habitatrichtlijngebieden in het gebied Rottige Meenthe & Brandemeer.

6.2 Doelstellingen

Hieronder volgt een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer op basis van het aanwijzingsbesluit (Tabel 6.1).

Tabel 6-1: Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer.

(a) Habitattypen

Habitatcode	Habitatype	Status doel	Oppervlakte ¹	Kwaliteit ¹
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	definitief	>	>
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	definitief	>	>
H6230	Heischrale graslanden	definitief	=	=
H6410	Blauwgraslanden	definitief	>	>
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	definitief	=	=
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	definitief	>	>
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	definitief	=	=
H7210	Galigaanmoerassen	definitief	=	=
H91D0	Hoogveenbossen	definitief	=	=

¹: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding: >.

(b) Habitatrichtlijnsoorten

Soortcode	Habitatsoort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
H1134	Bittervoorn	definitief	=	=	=
H1082	Gestreepte waterroofkever	definitief	=	=	=
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	definitief	>	>	>
H1903	Groenknolorchis	definitief	>	>	>
H1060	Grote vuurvinder	definitief	>	>	>
H1149	Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=
H1318	Meervleermuis	definitief	=	=	=
H1355	Otter	Aanmelding			
H4056	Platte schijfhoren	definitief	=	=	=
H1016	Zegge-korfslak	definitief	=	=	=

¹: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding/verbetering: >.

6.3 Beoordeling habitattypen

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer sprake is van een toename aan stikstofdepositie op acht stikstofgevoelige habitattypen (Tabel 6.2). De overige habitattypen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, of er is geen sprake van een stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante negatieve gevolgen voor deze overige habitattypen zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 6-2: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. De tabel bevat enkel habitattypen met een projecteffect $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar. Depositiewaarden zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024) en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Habitatcode	Habitatype	KDW ¹	Maximale achtergrond-depositie ²	Maximaal effect ³	Maximaal relevant effect ⁴
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2.143	1.600	0,50	-
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	500	1.116	0,02	0,02
H6230	Heischrale graslanden	714	1.289	0,03	0,03
H6410	Blauwgraslanden	786	1.247	0,03	0,03
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1.214	1.249	0,03	0,03
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	500	1.713	0,52	0,52
H7210	Galigaanmoerassen	1.429	1.249	0,02	-
H91D0	Hoogveenbossen	1.786	1.856	0,36	0,06

1. KDW van habitatype volgens Wamelink et al. (2023) 2. Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS-Calculator. kleuren betreffen: geen en overschrijding KDW. 3. De maximale toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. 4. De maximale toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief de berekende toename.

De habitattypen H7210 en H3150 ondervinden op het moment geen (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie op hexagonen met een toename aan stikstofdepositie ($\geq 0,01$ mol N/ha/jaar). Dit blijft zo, inclusief de berekende stikstofbijdrage ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante gevolgen door een toename aan stikstofdepositie op deze habitattypen zijn daarom uitgesloten.

Voor de effectbeoordeling op de habitattypen met een relevante toename aan stikstofdepositie uit Tabel 6.2 wordt de belangrijkste informatie samengevat in Tabel 6.3.

Tabel 6-3: Basisgegevens voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer.

Habitatcode	Maximaal relevant effect ¹	Areaal met relevant effect (ha) ²	Relevant t.o.v. totaal areaal (%) ³	Algemene kwaliteit habitatype in Natura 2000-gebied ⁴
H4010B	0,02	0,17	100%	Matig
H6230	0,03	1,1	100%	Matig tot goed
H6410	0,03	2,87	100%	Matig tot slecht
H7140A	0,03	0,23	40,3%	Matig
H7140B	0,52	153,86	100%	Matig
H91D0	0,06	0,72	2,1%	Matig tot goed

1. Maximale toename aan stikstofdepositie in mol N/ha/jaar op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief het berekende stikstofeffect. 2. Totaal gekarteerd oppervlak met een relevante toename aan stikstofdepositie op basis van de meest recente habitattypenkaart (AERIUS 2024). 3. Het percentage aan areaal met een relevante toename aan stikstofdepositie ten opzichte van het totale areaal binnen het Natura 2000-gebied. 4. De kwaliteit volgens de PAS-gebiedsanalyse, het Natura 2000-beheerplan en/of de Natuurdoelanalyse.

In de volgende paragraaf wordt de toename aan stikstofdepositie alleen voor H7140B Overgang- en trilvenen (veenmosrietlanden) beoordeeld vanwege de hoge depositie ($>0,1$ mol N/ha/jaar). Uit paragraaf 4.2 blijkt dat voor alle andere habitattypen bij kleine deposities ($<0,1$ mol N/ha/jaar) mogelijke effecten uitgesloten kunnen worden. Deze habitattypen worden hier daarom niet verder behandeld. Zie bijlage 1 voor een algemene omschrijving, een overzicht van de abiotische randvoorwaarden en een algemene effectbeschrijving stikstofdepositie per habitatype.

H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Instandhoudingsdoelstelling

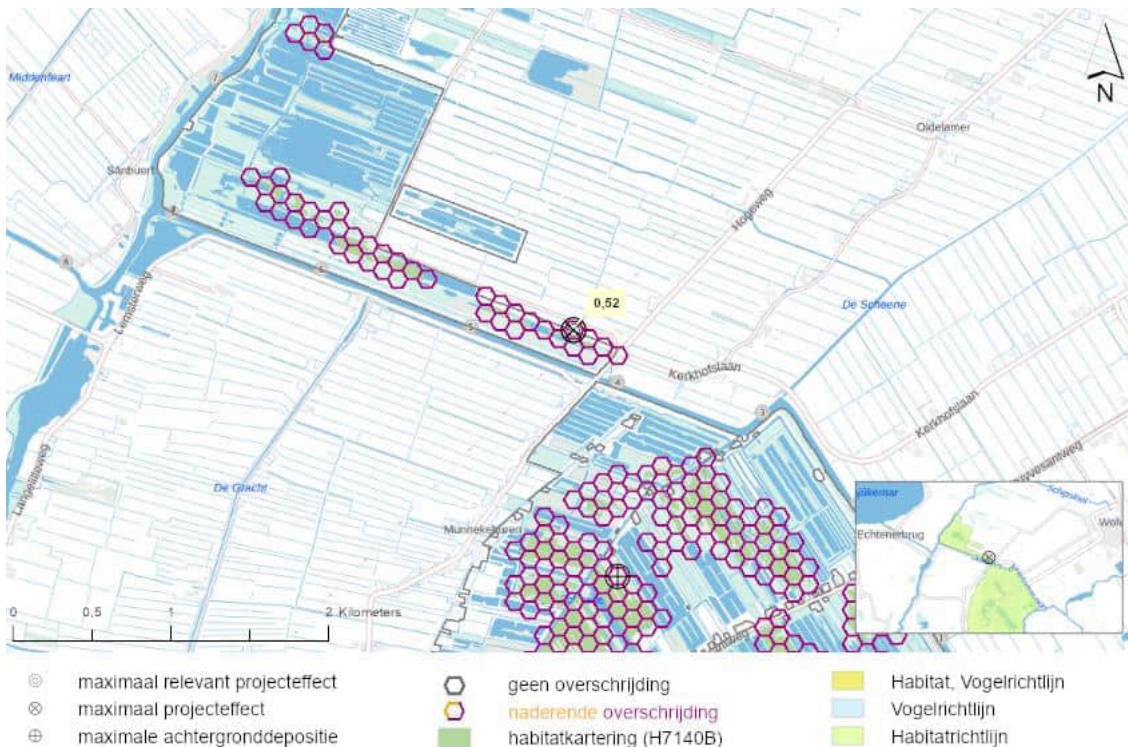
Habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) heeft in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer doelstelling voor behoud in relatie tot het oppervlak en de kwaliteit van het habitatype.

Huidige situatie en trend

Het habitatype heeft een goede kwaliteit en een stabiele trend voor het areaal, maar een negatieve trend voor de kwaliteit (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (153,86 ha) van het aanwezig areaal met H7140B vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 100% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een (naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van $0,52$ mol N/ha/jaar (Figuur 6-2).



Figuur 6-2: De locatie in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (H7140B).

Knelpunten

Vermesting, verzuring, verzuiging, verbossing, wegzijging, beheer en een overmaat aan stikstofdepositie vormen de hoofdzakelijke knelpunten voor het habitattypen H7140B veenmosrietland binnen de Rottige Meenthe & Brandemeer. Verzuring door stikstofdepositie heeft invloed op een versnelde successie van trilvenen naar veenmosrietland. Maar op plekken waar eenmaal veenmosrietland is ontstaan is verzuring meer een natuurlijk proces. Wel kan stikstofdepositie ertoe leiden dat het nog extra verzuurd. Extra verzuring kan ook veroorzaakt worden door accumulatie van zwavel als gevolg van SO_2 -depositie in het verleden. Dat resulteert in verarming van het veenmosrietland doordat bij lagere pH-waarden veenmossen gaan domineren. Voor het realiseren van een goede kwaliteit van veenmosrietland, zijn voedselarme, tot matig voedselrijke milieucondities nodig met een goede waterkwaliteit (laag fosfor (P-) en stikstof (N-)gehalte, laag sulfaatgehalte).

Momenteel wordt het habitattypen in stand gehouden door veenmosrietlanden terug te zetten in hun successie middels inundaties met basenrijk grondwater. Het risico hiervan wel is dat voedingsstoffen uit het oppervlaktewater zich op termijn zullen ophopen in dit habitattypen. Mogelijk kan dit ook leiden tot verontreiniging met andere stoffen. In hoeverre verontreiniging met andere stoffen nadelig is voor het gebied en dit habitattypen is niet bekend (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

Nieuwe trilvenen ontstaan er niet of nauwelijks op basis van natuurlijke processen, omdat de nieuwe verlandingsstadia met onder andere krabbenscheer niet op gang komen. Ook dit heeft te maken met de vermessing

van dat habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. Die vermesting wordt toegeschreven aan een decennialange verrijking door de stikstofdepositie en de inlaat van nutriëntenrijk (met name fosfaten) oppervlaktewater (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

De veenmoslaag fungeert bij trilvenen en veenmosrietlanden als N-filter. Echter, wanneer de stikstofdepositie toch weet door te dringen in de laag onder het veenmos, kan dat leiden tot versnelde verbossing. Daarnaast verruigt de vegetatie door toename van stikstofminnende grassen en bramen (N2000-herstelstrategie, H7140B). Verzurende effecten door stikstofdepositie kunnen optreden vanaf 714 mol N/ha/jaar (van Dobben et al., 2012). Deze effecten zullen minder optreden in (natte) jonge stadia die nog onder invloed staan van gebufferd grond- en/of oppervlaktewater. De afname van de typische soorten door stikstofdepositie leidt niet direct tot het verdwijnen van het vegetatietype, maar wel tot een afname van kwaliteit. Bij een bedekking van meer dan 50% met de N-minnende haarmossen wordt de vegetatie als een matig ontwikkelde vorm van H7140B veenmosrietland beschouwd (Natura 2000-profielendocument H7140B). Verzuring van het habitatype kan toenemen als door verdroging de invloed van basenrijk grondwater afneemt, waardoor de buffering verdwijnt. Daarnaast is ook verrijking van het oppervlaktewater met fosfaat (vermesting vanuit bemeste landbouwgronden) een belangrijke factor die de kwaliteit kan doen verminderen. Zonder beheer verruigen en verbossen veenmosrietlanden van nature. Bij een intacte hydrologische situatie zijn de effecten van stikstofdepositie beperkt door het bufferend vermogen en de ontwikkeling van veenmos. Aangezien er geen peilverlagingen hebben plaats gevonden kan geconcludeerd worden dat de verdroging een gevolg moet zijn van het dikker worden van de kragge waardoor de kragge minder beweeglijk wordt en onvoldoende mee kan bewegen met de jaarlijkse fluctuaties in de grondwaterstand.

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

Het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietland) kent in het gebied een matige kwaliteit met een negatieve trend voor de kwaliteit. Een overmaat aan stikstofdepositie vormt een van de knelpunten voor het habitatype. Op het volledige areaal van het habitatype binnen het Natura 2000-gebied is sprake van een relevante projectgebonden toename van stikstofdepositie. Veenmosrietlanden kunnen jarenlang standhouden als de waterhuishouding en waterkwaliteit intact blijven en ze jaarlijks gemaaid worden. Er zijn de afgelopen jaren plagmaatregelen genomen om kwalitatief goede veenmosrietlanden te ontwikkelen. Op veel plagplekken is al ontwikkeling van veenmossen, zompzegge en ronde zonnedauw zichtbaar. Het lijkt er dus op dat in de Rottige Meenthe door middel van plagwerkzaamheden mogelijkheden zijn om kwalitatief goede veenmosrietlanden te ontwikkelen. Echter kan dit de achteruitgang van het habitatype maar beperkt en tijdelijk tegengaan zolang onder invloed van verdroging en een te hoge stikstofdepositie de successie versneld blijft plaatsvinden. Verder lijken waarnemingen uit het veld, zoals het optreden van relatief veel berkenopslag en dominantie van haarmos erop te duiden dat de omstandigheden in een groter deel van het gebied aan de zure, voedselrijke en droge kant zijn. Ook de achteruitgang van basenminnende soorten is een aanwijzing voor verzuring. Uit veldwaarnemingen blijkt dus dat verzuring, verdroging en vermesting als gevolg van stikstofdepositie een negatief effect hebben op de kwaliteit van het habitatype en de belangrijkste drukfactoren vormen. Daarbij is het bekend dat nieuwe trilvenen niet of nauwelijks meer op basis van natuurlijke processen

ontstaan, vanwege vermessing door een decennialange verrijking door stikstofdepositie en de inlaat van nutriëntrijk oppervlaktewater (Natuurdoelanalyse-18, 2023). Hierdoor groeien er geen krabbenscheer en andere plantensoorten die nodig zijn voor kraggenvorming, en stopt het verlandingsproces.

Gezien de matige kwaliteit, de negatieve trend, het grote areaal waar sprake is van een relevante plangebonden toename van stikstofdepositie en het feit dat de ontwikkeling van het habitatype al decennialang onder druk staat door stikstofdepositie, kunnen negatieve effecten voor de kwaliteit van het habitatype H7140B door een tijdelijke toename van 0,52 mol N/ha/jaar in dit geval niet uitgesloten worden. Dit geldt ook voor de toename van depositie van 0,11 Mol N/ha/jaar. Het is niet uitgesloten dat in deze situatie dergelijke toenames in depositie tot veranderingen in de abiotische randvoorwaarden (bodem pH, nutriëntenbeschikbaarheid), soortensamenstelling of structuur van het habitatype zal leiden. Significant negatieve gevolgen door de plangebonden tijdelijke toename aan stikstofdepositie kunnen om bovenstaande redenen niet worden uitgesloten. Gezien de verbeterdoelstelling en de slechte toestand van de populatie kan voor de lagere projectdeposities ook niet worden uitgesloten dat deze gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstelling van grote vuurvinder in Rottige Meenthe & Brandemeer.

Conclusie habitattypen

Er zijn in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer zodanige omstandigheden dat een tijdelijke relevante toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar mogelijk zou kunnen leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakteverlies van het habitatype H7140B. Significante gevolgen voor dit habitatype binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom niet uitgesloten. Dit geldt ook voor de lagere toenames als gevolg van projectdeposities. Er wordt aanbevolen een passende beoordeling uit te voeren, waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

6.4 Beoordeling habitatsoorten

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer sprake is van een toename aan stikstofdepositie op het stikstofgevoelige leefgebied van 4 stikstofgevoelige habitatsoorten (Tabel 6.4). De leefgebieden van de in de onderstaande tabel ontbrekende soorten met een instandhoudingsdoelstelling binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer, zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, of er vindt geen toename aan stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelig leefgebied van deze soorten. Significant negatieve gevolgen voor deze overige habitatsoorten zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 6-4: Berekenende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de leefgebieden van aangewezen soorten binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. De tabel bevat enkel soorten met een projecteffect op het leefgebied $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar. Depositiewaarden zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024) en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Soortcode	Habitatsoort	Leefgebied ¹	KDW ²	Maximale achtergronddepositie ³	Maximaal effect ⁴	Maximaal relevant effect ⁵
H1016	Zeggekorfslak	Lg05	1.714	1.600	0,52	-
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	ZGH3150baz, H3150baz	2.143	1.600	0,50	-
H1060	Grote vuurvliinder	H7140B, H6410, H7140A, Lg07	500	1.756	0,52	0,52
H1903	Groenknolorchis	H7140A	1.214	1.249	0,03	0,03

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een toename van stikstofdepositie binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12 2020) 2. KDW van het meest gevoelige habitat- of leefgebiedtype binnen het leefgebied van de kwalificerende soort volgens Wamelink et al. (2023) 3. Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS-Calculator. kleuren betreffen: **groen** en **overschrijding** KDW. 4. De maximale stikstofbijdrage op het leefgebied van de betreffende soort op basis van de meest recente versie van AERIUS-Calculator. 5. De maximale toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief de berekende toename.

Het leefgebied van de soorten H1016 en H1042 ondervinden op het moment geen (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie op hexagonen met een toename aan stikstofdepositie ($\geq 0,01$ mol N/ha/jaar). Dit blijft zo, inclusief de berekende stikstofbijdrage ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante gevolgen door een toename aan stikstofdepositie op deze leefgebieden zijn daarom uitgesloten.

Voor de effectbeoordeling op de aangewezen stikstofgevoelige leefgebieden van habitatsoorten met een relevante toename aan stikstofdepositie (Tabel 6.4), wordt de belangrijkste informatie samengevat in Tabel 6.5.

Tabel 6-5: Basisgegevens voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op leefgebieden van habitatsoorten binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer.

Soortcode	Habitatsoort	Leefgebied ¹	Maximaal relevant effect ²	Areaal met relevant effect (ha) ³	Relevant t.o.v. totaal areaal (%) ⁴
H1060	Grote vuurvliinder	H7140B, H6410, H7140A, Lg07	0,52	167,12	93,6%
H1903	Groenknolorchis	H7140A	0,03	0,23	40,3%

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een toename aan stikstofdepositie binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12 2020). 2. Maximale toename aan stikstofdepositie in mol N/ha/jaar op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief het berekende stikstofeffect. 3. Totaal gekarteerd oppervlak met een relevante toename aan stikstofdepositie op basis van de meest recente habitattypenkaart (AERIUS 2024). 4. Het percentage aan areaal met een relevante toename aan stikstofdepositie ten opzichte van het totale areaal binnen het Natura 2000-gebied.

In de volgende paragrafen wordt de tijdelijke toename aan stikstofdepositie op H1060 Grote vuurvliinder uit tabel 6-5 beoordeeld waarvoor uit tabel 4-3 blijkt dat er hoge tijdelijke depositie wordt gevonden. De habitatsoort waarvoor uit tabel 4-1 en tabel 4-3 blijkt dat deze mogelijke effecten uitgesloten zijn worden niet verder behandeld. Zie bijlage 1 voor een algemene omschrijving, een

overzicht van de abiotische randvoorwaarden en een algemene effectbeschrijving stikstofdepositie per habitattypen.

H1060 - Grote vuurvliinder

Instandhoudingsdoelstelling

De instandhoudingsdoelstelling voor de grote vuurvliinder in Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer is uitbreiding en verbetering van omvang en van kwaliteit van het leefgebied. De minimale omvang van een duurzame populatie is een minimum van 1000 exemplaren in slechte jaren, en een veelvoud daarvan in goede jaren (N2000-profieldocument, H1060).

Huidig voorkomen en trend in populatie

In Rottige Meenthe & Brandemeer komt de endemische Nederlandse ondersoort *Lycaena dispar batava* voor die verder alleen nog in de Weerribben voorkomt. De soort heeft in de Rottige Meenthe & Brandemeer slechts een kleine populatie met naar schatting tussen de 50 en 250 individuen, maar de aantallen van deze soort kunnen per jaar sterk fluctueren. De populatie in de Rottige Meenthe is verdeeld in drie deelpopulaties: de Rottige Meenthe kern, de zuidoosthoek van de Rottige Meenthe en ten noorden van de Scheene. Daarnaast zijn er ook kleine populaties van de grote vuurvliinder in het Brandemeer en Brandemeer-Noord. Brandemeer-Noord maakt geen deel uit van het Natura 2000-gebied (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

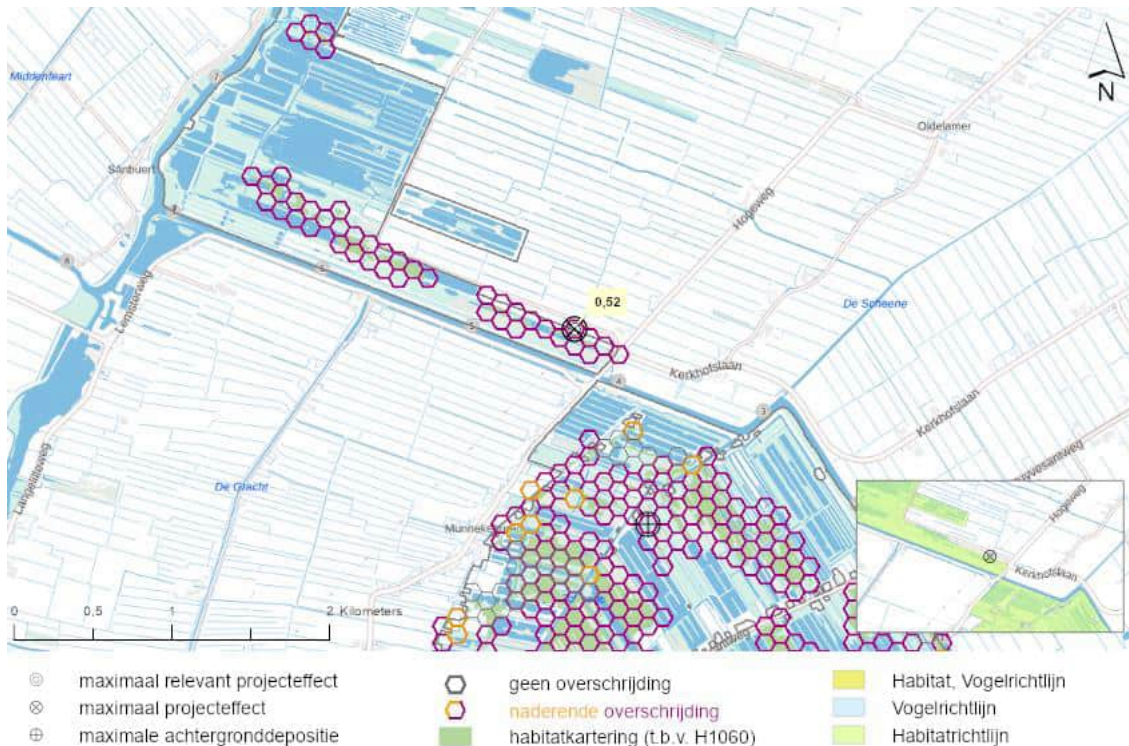
De soort is in 18 van de 22 kilometerhokken waargenomen in de afgelopen twaalf jaar. De populatietrend is vanaf 1999 stabiel, waarbij de populatieaantallen schommelingen laten zien over de jaren. Tussen 2017 en 2021 is er een sterke afname in de populatieaantallen waargenomen, waarna de populatie zich in 2022 weer licht leek te herstellen (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

Omschrijving leefgebied

De grote vuurvliinder is voor geschikt voortplantingsgebied voornamelijk afhankelijk van gebieden met rietmoerassen en overgangszones tussen natte ruigten en hoogvenen in laagveenmoerassen (N2000-profieldocument, H1060). Essentieel is de aanwezigheid van de waardplant, waterzuring, en voldoende (hoogwaardige) nectarplanten (Gebiedsanalyse-018, 2016; Natuurdoelanalyse-18, 2023). Hierbij gaat de voorkeur uit naar jonge planten van waterzuring langs de waterkant of op de overgang van ijl veenmosrietland naar riet- of hooiland. De vliinder voedt zich in de ruigere, bloemrijke delen. Een belangrijke vereiste is dat de ijle rietlanden met waterzuring (waaronder veenmosrietland), afgewisseld worden met bloemrijke ruigtes en hooilanden (Beheerplan-018, 2017). Hieronder vallen in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer blauwgraslanden (H6410), trilvenen (H7140A), veenmosrietlanden (H7140B) en Dotterbloemgrasland van veen en klei (Lg07). Een dichtheid van vijf waterzuringplanten per hectare is voldoende voor een duurzame populatie van de grote vuurvliinder, maar een hogere dichtheid aan planten betekent meer afzetmogelijkheden voor de eitjes van de vrouwtjes en daardoor betere overlevingskansen. De sterfte van de grote vuurvliinder in het ei- en rupsstadium wordt sterk beïnvloed door beheeractiviteiten en het weer (Natuurdoelanalyse-18, 2023). Ondanks het lichte herstel van de populatie in 2022, ligt de populatie tegen de kritische ondergrens aan, waardoor de soort in een slecht jaar kan verdwijnen uit het gebied. De doelstelling voor verbetering en uitbreiding van het leefgebied wordt nog niet behaald, waardoor de kwaliteit van het leefgebied naar verwachting slecht is.

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (178,51 ha) van het totale stikstofgevoelige leefgebied van de habitatsoort Grote vuurvlinder vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 93,6% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een (naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,52 mol N/ha/jaar (Figuur 6-3).



Figuur 6-3: De locatie in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op het leefgebied van Grote vuurvlinder (H1060).

Knelpunten

De grote vuurvlinder is voor het leefgebied afhankelijk van de habitattypen ruigten en zomen, overgangs- en trilvenen, heischrale graslanden en blauwgraslanden. De drukfactoren die van toepassing zijn op deze habitattypen, zijn dus ook van toepassing op deze soort (Natuurdoelanalyse-18, 2023). De belangrijkste drukfactoren voor het leefgebied zijn verontreiniging en dynamiek oppervlaktewater. De toename van inlaat van voedselrijk gebiedsvreemd water heeft negatieve gevolgen voor het voedselarme leefgebied. Daarnaast spelen er binnen het gebied ook nog enkele andere drukfactoren, waaronder vermessing, verzuring, klimaat, en verlies en versnippering van het leefgebied (Natuurdoelanalyse, 2023).

De waardplant van grote vuurvlinder is waterzuring. Deze is nodig voor het afzetten van eitjes en als voedselbron voor de rupsen. Uit de florakarteringen van 2016 blijkt dat de waterzuring algemeen verspreid voorkomt in het hele karteringsgebied. Hierdoor lijkt het voorkomen van waterzuring geen direct

knelpunt voor de populatie grote vuurvinders in dit gebied. Ook zijn er voldoende nectarplanten aanwezig voor de soort (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

Het grootste knelpunt lijkt dat het beheer in het gebied momenteel nog niet optimaal toegespitst is op de grote vuurvinder. In 2022 vielen sommige sloten gedurende lange tijd droog en werden waterzuringplanten met eitjes van de grote vuurvinder op een aantal locaties weggemaaid. Hiermee is het leefgebied van de grote vuurvinder mogelijk sterk verminderd.

Een ander knelpunt voor de soort is het verdwijnen van oud leefgebied en het achterblijven van de ontwikkeling van nieuw leefgebied. Door veroudering, verbossing en verzuring (als gevolg van o.a. een te hoge stikstofdepositie) van, onder andere, de veenmosrietlanden zijn deze gebieden minder geschikt geworden voor de grote vuurvinder. Tegelijkertijd vindt er weinig verlanding plaats in het gebied, waardoor er weinig nieuw leefgebied ontstaat. Hierdoor beperkt het leefgebied van de grote vuurvinder zich nu voornamelijk tot de randen van de percelen en slootkanten. De soort komt momenteel in kleine populaties voor die niet goed met elkaar verbonden zijn, waardoor de populaties kwetsbaarder zijn (Natuurdoelanalyse-18, 2023).

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

De kwaliteit van het leefgebied van de grote vuurvinder is slecht. De populatie ligt tegen de kritische ondergrens aan, waardoor de soort in een slecht jaar kan verdwijnen uit het gebied. Op bijna het gehele areaal aan stikstofgevoelig leefgebied is sprake van een relevante projectgebonden toename aan stikstofdepositie. Het grootste deel daarvan is het zeer stikstofgevoelige habitatype veenmosrietland (H7140B), een belangrijk leefgebied voor de grote vuurvinder. Door veroudering, verbossing en verzuring (als gevolg van o.a. een te hoge stikstofdepositie) van de veenmosrietlanden zijn deze gebieden minder geschikt geworden voor de grote vuurvinder. Tegelijkertijd vindt er weinig verlanding plaats in het gebied, waardoor er weinig nieuw leefgebied ontstaat. Gezien de slechte kwaliteit van het leefgebied, de gevoeligheid van de populatie voor verdwijnen uit het gebied en de moeizame ontwikkeling van nieuw leefgebied kunnen negatieve effecten voor de kwaliteit van het leefgebied voor H1060 door een tijdelijke toename van 0,52 mol N/ha/jaar in dit geval niet uitgesloten worden. Het is niet uitgesloten dat in deze situatie een dergelijke toename in depositie tot meetbare veranderingen in soortensamenstelling of structuur van het leefgebied zal leiden. Het voorgenomen plan staat, in het kader van het bovenstaande, dan ook in de weg dat de instandhoudingsdoelstellingen (uitbreiding en verbetering van omvang en van kwaliteit van het leefgebied) gehaald kunnen worden. Significante negatieve gevolgen door de plangebonden tijdelijke toename aan stikstofdepositie kunnen daarom niet worden uitgesloten.

Conclusie habitaatsoorten

Er zijn in het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer zodanige omstandigheden dat een relevante tijdelijke toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar mogelijk zou kunnen leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakteverlies van het leefgebied van de grote vuurvinder. De stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling staat in de weg aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de grote vuurvinder. Significante gevolgen voor de grote vuurvinder binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom niet uitgesloten. Er wordt aanbevolen

een passende beoordeling uit te voeren, waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

6.5 Beoordeling broedvogels

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van broedvogels met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor broedvogels zijn hierom op voorhand uitgesloten.

6.6 Beoordeling niet-broedvogels

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van niet-broedvogels met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor niet-broedvogels zijn hierom op voorhand uitgesloten.

6.7 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een tijdelijke toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. Voor de habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

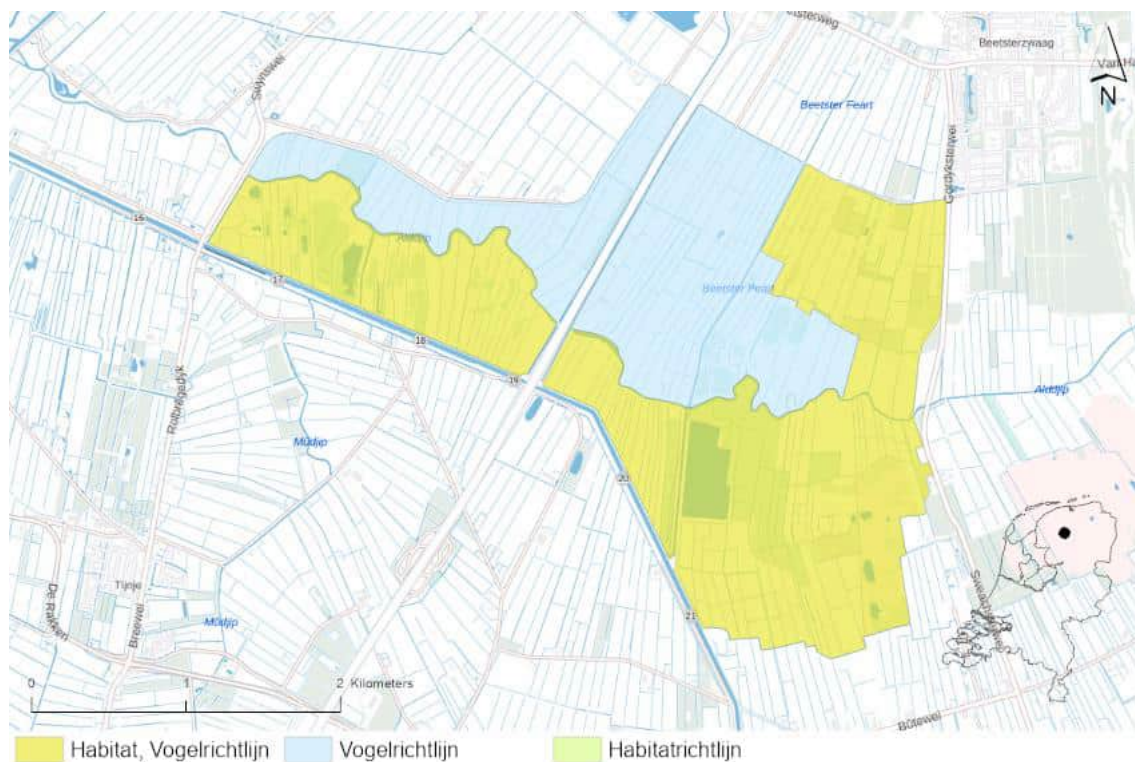
Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de tijdelijke stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling in de weg staat aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H1060 Grote vuurvliinder binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. Significant negatieve gevolgen door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van het voorgenomen plan zijn hierom niet uitgesloten. Er wordt aanbevolen een passende beoordeling uit te voeren, waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

7 Van Oordt's Mersken

7.1 Inleiding

Uit paragraaf 4.1 blijkt dat in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken deposities zijn berekend $>0,1$ mol N/ha/jaar. Vanwege de grootte van deze deposities wordt in dit hoofdstuk beoordeeld of deze kunnen leiden tot significant negatieve effecten.

Van Oordt's Mersken ligt in de benedenloop van de Boorne (of Koningsdiep) op de overgang van zandgronden naar laagveen en op de overgang van de laterale gradiënt van het beekdal (Figuur 7-1). Het terrein kent een kleinschalige afwisseling van diverse typen grasland en moerassen. Het gebied is vooral van belang vanwege de aanwezige blauwgraslanden, daarnaast komen Dotterbloemhooilanden en Grote zeggenvegetaties voor. Het laagste deel is een belangrijke ganzenpleisterplaats. Het gebied is van enig belang als broedgebied voor soorten van kruidenrijke graslanden (waaronder paapje) (Van Oordt's Mersken, Natura2000.nl).



Figuur 7-1: Overzicht ligging Habitat- en Vogelrichtlijngebieden in het gebied Van Oordt's Mersken.

7.2 Doelstellingen

Hieronder volgt een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken op basis van het aanwijzingsbesluit (Tabel 7.1).

Tabel 7-1: Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen voor het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken.

(a) Habitatype

Habitatcode	Habitatype	Status doel	Oppervlakte ¹	Kwaliteit ¹
H3130	Zwakgebufferde vennen	definitief	=	=
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	definitief	=	>
H6230	Heischrale graslanden	definitief	>	>
H6410	Blauwgraslanden	definitief	>	>
H9190	Oude eikenbossen	definitief	=	=

1: doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit behoud: =, uitbreiding: >.

(b) Habitatrichtlijnsoorten

Soortcode	Habitatsoort	Status doel	Populatie	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
H1145	Grote modderkruiper	definitief	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =.

(c) Broedvogel

Soortcode	Broedvogel	Status doel	Aantal broedparen	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
A151	Kemphaan	definitief	10	>	>
A275	Paapje	definitief	5	>	>

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit uitbreiding/verbetering: >.

(d) Niet-broedvoegel

Soortcode	Niet-broedvogel	Status doel	Populatie	Instandhoudingsdoelstelling	Omvang leefgebied ¹	Kwaliteit leefgebied ¹
A045	Brandgans	definitief	4.200	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=
A041	Kolgans	definitief	5.000	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=
A050	Smient	definitief	6.400	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=

1: doelstelling voor omvang en/of kwaliteit behoud: =.

7.3 Beoordeling habitattypen

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken sprake is van een toename aan stikstofdepositie op vijf stikstofgevoelige habitattypen (Tabel 7.2). De overige habitattypen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, of er is geen sprake van een stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Significante negatieve gevolgen voor deze overige habitattypen zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 7-2: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. De tabel bevat enkel habitattypen met een projecteffect $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar. Depositiewaarden zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024) en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Habitatcode	Habitatype	KDW ¹	Maximale achtergrond-depositie ²	Maximaal effect ³	Maximaal relevant effect ⁴
H3130	Zwakgebufferde vennen	500	1.580	0,01	0,01
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1.071	1.732	0,01	0,01
H6230	Heischrale graslanden	714	1.590	0,01	0,01
H6410	Blauwgraslanden	786	1.624	0,01	0,01
H9190	Oude eikenbossen	1.071	1.876	0,01	0,01

1. KDW van habitatype volgens Wamelink et al. (2023) 2. Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS-Calculator. kleuren betreft: **overschrijding** KDW. 3. De maximale toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. 4. De maximale toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief de berekende toename.

Voor de effectbeoordeling op de habitattypen met een relevante toename aan stikstofdepositie uit Tabel 7.2 wordt de belangrijkste informatie samengevat in Tabel 7.3.

Tabel 7-3: Basisgegevens voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken.

Habitatcode	Maximaal relevant effect ¹	Areaal met relevant effect (ha) ²	Relevant t.o.v. totaal areaal (%) ³	Algemene kwaliteit habitatype in Natura 2000-gebied ⁴
H3130	0,01	0,06	100%	Goed
H4010A	0,01	4,2	100%	Matig
H6230	0,01	1,11	100%	Matig
H6410	0,01	6,38	100%	Matig
H9190	0,01	1,5	100%	Matig tot slecht

1. Maximale toename aan stikstofdepositie in mol N/ha/jaar op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief het berekende stikstofeffect. 2. Totaal gekarteerd oppervlak met een relevante toename aan stikstofdepositie op basis van de meest recente habitattypenkaart (AERIUS 2024). 3. Het percentage aan areaal met een relevante toename aan stikstofdepositie ten opzichte van het totale areaal binnen het Natura 2000-gebied. 4. De kwaliteit volgens de PAS-gebiedsanalyse, het Natura 2000-beheerplan en/of de Natuurdoelanalyse.

Uit paragraaf 4.2 blijkt dat voor alle hierboven genoemde habitattypen bij kleine deposities ($< 0,1$ mol N/ha/jaar) mogelijke effecten uitgesloten kunnen worden. In dit rapport wordt de toename aan stikstofdepositie op deze habitattypen in Van Oordt's Mersken daarom verder niet beoordeeld.

7.4 Beoordeling habitatsoorten

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van habitatsoorten met een mogelijk significant effect. Significant negatieve gevolgen voor habitatsoorten zijn hierom op voorhand uitgesloten.

7.5 Beoordeling broedvogels

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken sprake is van een toename aan stikstofdepositie op het stikstofgevoelige leefgebied van twee stikstofgevoelige broedvogels (Tabel 7-4). De leefgebieden van de in Tabel 7.4 ontbrekende soorten met een instandhoudingsdoelstelling binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken, zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, of er vindt geen toename aan stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelig leefgebied van deze soorten. Significante negatieve gevolgen voor deze overige broedvogelsoorten zijn daarom op voorhand uitgesloten.

Tabel 7-4: Berekende stikstofdepositiewaarden in mol N/ha/jaar op de leefgebieden van aangewezen soorten binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. De tabel bevat enkel soorten met een projecteffect op het leefgebied $\geq 0,01$ mol N/ha/jaar. Depositiewaarden zijn gebaseerd op de resultaten uit de meest recente versie van AERIUS-Calculator (AERIUS 2024) en worden weergegeven in mol N/ha/jaar.

Soortcode	Broedvogel	Leefgebied ¹	KDW ²	Maximale achtergronddepositie ³	Maximaal effect ⁴	Maximaal relevant effect ⁵
A151	Kemphaan	H6230dka, H6410, H4010A, Lg07, Lg10, Lg08, Lg05	714	1.732	0,12	0,12
A275	Paapje	H6230dka, H6410, H4010A, Lg07, Lg10, Lg08	714	1.732	0,12	0,12

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een toename van stikstofdepositie binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12 2020). 2. KDW van het meest gevoelige habitat- of leefgebiedtype binnen het leefgebied van de kwalificerende soort volgens Wamelink et al. (2023) 3. Achtergronddepositie volgens de meest recente versie van AERIUS-Calculator. kleuren betreft: **overschrijding** KDW. 4. De maximale stikstofbijdrage op het leefgebied van de betreffende soort op basis van de meest recente versie van AERIUS-Calculator. 5. De maximale toename aan stikstofdepositie op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief de berekende toename.

Voor de effectbeoordeling op de aangewezen stikstofgevoelige leefgebieden van broedvogels met een relevante toename aan stikstofdepositie (Tabel 7.4), wordt de belangrijkste informatie samengevat in Tabel 7.5.

Tabel 7-5: Basisgegevens voor de effectbeoordeling van de toename van stikstofdepositie op leefgebieden van broedvogels binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken.

Soortcode	Broedvogel	Leefgebied ¹	Maximaal relevant effect ²	Areaal met relevant effect (ha) ³	Relevant t.o.v. totaal areaal (%) ⁴
A151	Kemphaan	H6230dka, H6410, H4010A, Lg07, Lg10, Lg08, Lg05	0,12	40,88	11,9%
A275	Paapje	H6230dka, H6410, H4010A, Lg07, Lg10, Lg08	0,12	40,88	12,3%

1. De habitat- en/of leefgebiedtypen met een toename aan stikstofdepositie binnen het leefgebied van de soort volgens de relatie-leefgebied tabel (BIJ12 2020). 2. Maximale toename aan stikstofdepositie in mol N/ha/jaar op hexagonen met een (naderende) overschrijding van de KDW door achtergronddepositie inclusief het berekende stikstofeffect. 3. Totaal gekarteerd oppervlak met een relevante toename aan stikstofdepositie op basis van de meest recente habitattypenkaart (AERIUS 2024). 4. Het percentage aan areaal met een relevante toename aan stikstofdepositie ten opzichte van het totale areaal binnen het Natura 2000-gebied.

In de volgende paragrafen wordt de toename aan stikstofdepositie op het leefgebied van de kemphaan en paapje beoordeeld. Zie bijlage 1 voor een algemene omschrijving per soort.

A151 - Kemphaan

Instandhoudingsdoelstelling

De instandhoudingsdoelstelling voor de kemphaan in Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken is uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor minimaal tien broedparen.

Huidig voorkomen en trend in populatie

De kemphaan komt voornamelijk voor in deelgebied de Dulf, ten westen van de A7 (Natuurdoelanalyse-15, 2023). De soort komt in de afgelopen vijf jaar met een gemiddelde van 0 broedparen voor in Van Oordt's Mersken, waarmee de instandhoudingsdoelstelling niet wordt behaald. De trend in het aantal broedparen over de afgelopen 12 jaar (2012-2023) is negatief. De afgelopen vijf jaar (2019-2023) lijkt het aantal echter stabiel te zijn (Sovon). Landelijk is de populatie kemphanen tussen 1990 en 2005 gedecimeerd en is ook de kortetermijntrend over de afgelopen 12 jaar significant sterk negatief (meer dan 5% daling per jaar).

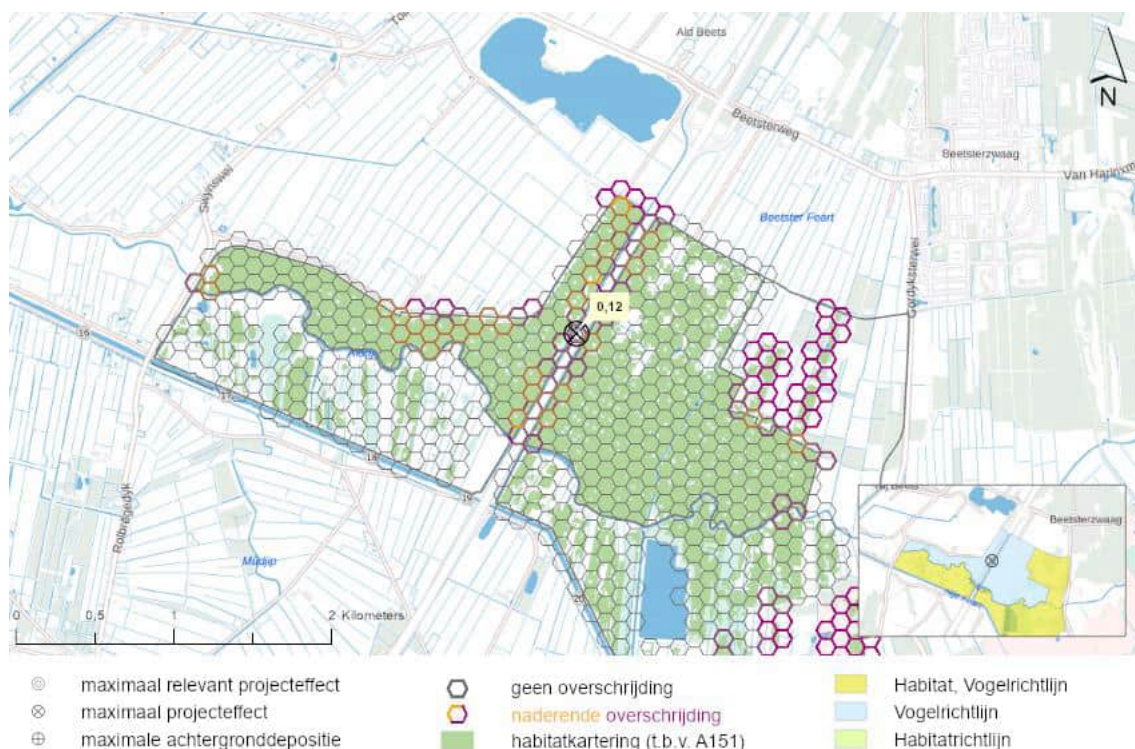
Omschrijving leefgebied

De kemphaan is voor geschikt broedgebied voornamelijk afhankelijk van vochtige en schrale graslanden in open landschappen in veenweide- en klei-op-veen-gebieden die minstens 5 ha groot zijn (N2000-profieldocument, A151). De nestplaats is gelegen in schrale, eventueel licht beweide graslanden met een gevarieerde en 'pollige' vegetatiestructuur. Favoriet zijn daarbij graslanden die bovendien 's winters onder water staan. Het foerageergebied van de kemphaan bestaat uit graslanden met een hoog grondwaterpeil in het voorjaar en ondiepe sloten en poelen. De vrouwtjes trekken met de jongen naar graslanden met korte begroeiingen om te foerageren. Hieronder vallen de stikstofgevoelige habitattypen Vochtige heiden van hogere zandgronden (H4010A), Heischrale graslanden (H6230) en Blauwgraslanden (H6410) en de stikstofgevoelige leefgebiedtypen Dotterbloemgrasland van veen en klei (Lg07), Nat, matig voedselrijk grasland (Lg08) en Kamgrasweide en bloemrijkweidevogelgrasland van het veen en kleigebied (Lg10). Daarnaast maakt de kemphaan ook gebruik

van niet-stikstofgevoelige graslanden, die in ruime mate aanwezig zijn in het Natura 2000-gebied (Gebiedsanalyse-15, 2017). De kempfaan komt in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken nog tot broeden in deelgebied de Dulf, dat verdroogd en verzuurd is (Gebiedsanalyse-15, 2017). Gezien het aantal broedparen en de verdroogde en verzuurde omstandigheden is de kwaliteit van het leefgebied naar verwachting slecht.

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (344,13 ha) van het totale stikstofgevoelige leefgebied van de broedvogelsoort Kempfaan vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 11,9% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een (naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,12 mol N/ha/jaar (Figuur 7-2).



Figuur 7-2: De locatie in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op het leefgebied van Kempfaan (A151).

Knelpunten

De kempfaan is in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken gevoelig voor verdroging en verzuring van het leefgebied. Er wordt over een zeer beperkt oppervlak voldaan aan de eisen die de kempfaan stelt aan het leefgebied. De grondwaterstanden in de omringende landbouwpolders zijn te laag waardoor er te weinig plasdras is (Beheerplan-015, 2016). In het habitattypen blauwgrasland (H6410) wordt de grondwaterstroming over het keileem intern beïnvloed door sloten, waardoor de invloed van regenwater in het bodemprofiel sterker wordt en er verdroging en verzuring optreedt (Gebiedsanalyse-015, 2017). Wanneer

de basenrijkdom van de bodem afneemt door een te geringe aanvoer van gebufferd grondwater, neemt de gevoeligheid van het leefgebied voor de verzurende effecten als gevolg van de te hoge stikstofdepositie toe. Verzuring heeft een negatief effect op het insectenleven en daarmee op het prooiaanbod voor de kempfaan. Het leefgebied van de kempfaan wordt minder geschikt. Naast verzuring is de waterkwaliteit niet optimaal, mede door bemesting van de omliggende landbouwgebieden. Ook is de soort gevoelig voor menselijke verstoring (Natuurdoelanalyse-15, 2023).

Ondanks deze knelpunten lijkt het volgens de beheerders nog altijd waarschijnlijk dat er wel voldoende leefgebied is om de gewenste 10 broedparen in Van Oordt's Mersken te herbergen, hoewel het onbekend is hoe het met de voedselbeschikbaarheid in het gebied gesteld is. De Smelle Warren en de Zomerpolder zijn de afgelopen jaren geoptimaliseerd, waardoor er daar meer geschikt leefgebied ligt voor de kempfaan. Het is onbekend of deze ontwikkelingen genoeg zijn om de negatieve trend in de Dulf-Janssenstichting op het leefgebied van de kempfaan op te heffen (Natuurdoelanalyse-15, 2023).

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

De kwaliteit van het leefgebied van de kempfaan is slecht. Het langjarige seizoensgemiddelde van het aantal broedparen van de kempfaan is lager dan de instandhoudingsdoelstelling. Op 11,9% van het areaal aan stikstofgevoelig leefgebied is sprake van een relevante plangebonden toename aan stikstofdepositie. Zowel verdroging als dynamiek oppervlaktewater zijn de belangrijkste knelpunten voor de kempfaan in het gebied. De verminderde invloed van kwel en te diep wegzakkende grondwaterstanden maken het leefgebied van de kempfaan gevoelig voor verdroging. Het mogelijke gevolg hiervan is dat de vegetatie in het leefgebied minder geschikt is geworden voor de soort. De kempfaan komt voor in stikstofgevoelige leefgebieden, echter maken deze habitattypen maar een zeer klein deel uit van het leefgebied van de soort. Gezien er mogelijk voldoende leefgebied is om de doelaantallen van de kempfaan te halen, de geringe invloed van stikstofdepositie op het leefgebied van de soort en er sprake is van een relevante tijdelijke toename van stikstofdepositie op slechts 11,9% van het volledige areaal aan stikstofgevoelig leefgebied, zal een tijdelijke toename van 0,12 mol N/ha/jaar in dit geval niet leiden tot meetbare effecten voor de kwaliteit van het leefgebied van de kempfaan. Het is uitgesloten dat in deze situatie een dergelijke tijdelijke toename in depositie tot meetbare veranderingen in de abiotische randvoorwaarden (bodem pH, nutriënten beschikbaarheid), soortensamenstelling of structuur van het leefgebied zal leiden en daarmee de voedselbeschikbaarheid zal beïnvloeden. Significante negatieve gevolgen door de plangebonden tijdelijke toename aan stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten.

A275 - Paapje

Instandhoudingsdoelstelling

De instandhoudingsdoelstelling voor het paapje in Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken is uitbreiding van omvang en verbetering van kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor minimaal vijf broedparen.

Huidig voorkomen en trend in populatie

Het paapje komt voornamelijk voor in deelgebied de Dulf, ten westen van de A7 (Natuurdoelanalyse-15, 2023). De soort komt in de afgelopen vijf jaar met een gemiddelde van 0 broedparen voor in Van Oordt's Mersken, waarmee de

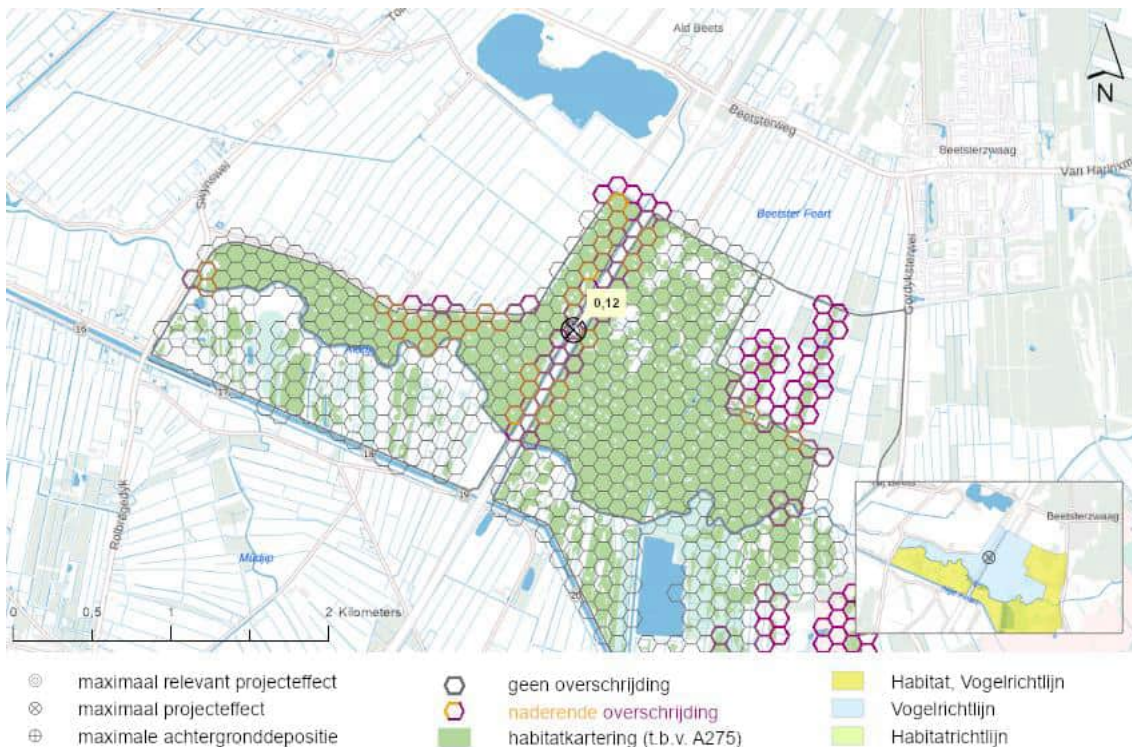
instandhoudingsdoelstelling niet wordt behaald. De trend in het aantal broedparen over de afgelopen 12 jaar (2012-2023) is onbekend. De afgelopen vijf jaar (2019-2023) lijkt het aantal echter stabiel te zijn (Sovon). Ook landelijk is de populatie paapjes gedaald in de afgelopen decennia, met de sterkste daling tot 2005. Zowel op de lange termijn (sinds 1990) als de korte termijn (laatste 12 jaar) is er een significante matige afname (<5% per jaar) van de landelijke populatie.

Omschrijving leefgebied

Het paapje is voor geschikt broedgebied voornamelijk afhankelijk van vochtige tot natte terreinen met structuurrijke vegetaties die rijk zijn aan insectenleven (N2000-profieldocument, A275). Hieronder vallen in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken de stikstofgevoelige habitattypen Vochtige heiden van hogere zandgronden (H4010A), Heischrale graslanden (H6230) en Blauwgraslanden (H6410) en de stikstofgevoelige leefgebiedtypen Dotterbloemgrasland van veen en klei (Lg07), Nat, matig voedselrijk grasland (Lg08) en Kamgrasweide en bloemrijkweidevogelgrasland van het veen en kleigebied (Lg10). Daarnaast maakt het paapje ook gebruik van niet-stikstofgevoelige leefgebieden. In de graslanden moeten wat opgaande kruiden voorkomen zodat het paapje die als uitkijkpost kan gebruiken. De nesten liggen tussen graspollen of kruiden of in overjarige vegetatie, vaak in perceelranden, bermen, greppels en slootranden. Het voedselbiotoop bestaat uit een afwisselende vegetatie met enige hoge bomen, struiken of palen (N2000-profieldocument, A275). Uit het weidevogelbeheer is bekend dat enige bemesting met ruige stalmest de insectenfauna kan stimuleren, en dat zal ook voor het paapje gunstig zijn. Verder moeten hoge waterpeilen gehanteerd worden, mede omdat hierdoor de plantengroei geremd wordt, wat laat maaien mogelijk maakt (Natuurdoelanalyse-15, 2023). Gezien het aantal broedparen is de kwaliteit van het leefgebied naar verwachting slecht.

Berekende toename aan stikstofdepositie

Op 100% (331,71 ha) van het totale stikstofgevoelige leefgebied van de broedvogelsoort Paapje vindt, ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een toename aan stikstofdepositie plaats. Van dit areaal met een toename aan stikstofdepositie, ondervindt 12,3% een (naderende) overschrijding van de KDW door de huidige achtergronddepositie inclusief de berekende toename aan stikstofdepositie. Het areaal met een (naderende) overschrijding van de KDW ondervindt een maximale toename aan stikstofdepositie van 0,12 mol N/ha/jaar (Figuur 7-3).



Figuur 7-3: De locatie in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken met de maximale relevante toename aan stikstofdepositie op het leefgebied van Paapje (A275).

Knelpunten

Het paapje in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken is gevoelig voor verdroging, vermessing en verzuring van het leefgebied. Het belangrijkste knelpunt is verdroging als gevolg van te lage grondwaterstanden door de landbouwvolders. Daarnaast vormt ook het vegetatiebeheer een knelpunt door te vroege maaidata, te intensieve beweiding en te productieve vegetatie. Dat laatste wordt enerzijds veroorzaakt door bemesting en anderzijds door sterke schommelingen in de grondwaterstand onder invloed van wegzijging naar lage polderpeilen in de omgeving (Gebiedsanalyse-015, 2017; Natuurdoelanalyse-15, 2023). Dergelijke schommelingen leiden tot verzuuring en verzuring van de vegetatie, met name in de deelgebieden Dulf en Janssenstichting. Verder speelt een overmaat aan stikstofdepositie een rol, waardoor verzuring en vermessing op kan treden. Vermesting en verzuring hebben beiden een negatief effect op de prooibeschikbaarheid voor het paapje.

Ondanks deze knelpunten lijkt het volgens de beheerders nog altijd waarschijnlijk dat er wel voldoende leefgebied is om de gewenste vijf broedparen in Van Oordt's Mersken te herbergen, hoewel het onbekend hoe het met de voedselbeschikbaarheid in het gebied gesteld is. De Smelle Warren en de Zomerpolder zijn de afgelopen jaren geoptimaliseerd, waardoor er nu daar meer geschikt leefgebied ligt voor het paapje. Het is onbekend of deze ontwikkelingen genoeg zijn om de negatieve trend in de Dulf-Janssenstichting op het leefgebied van het paapje op te heffen. Momenteel wordt gewerkt aan de inrichting van de Dulf-Janssenstichting, waardoor hier mogelijk ook extra leefgebied kan ontstaan (Natuurdoelanalyse-15, 2023).

Beoordeling toename aan stikstofdepositie

De kwaliteit van het leefgebied van het paapje is slecht. Het langjarige seizoensgemiddelde van het aantal broedparen van de kempfaan is lager dan de instandhoudingsdoelstelling. Op 12,3% van het areaal aan stikstofgevoelig leefgebied is sprake van een relevante plangebonden toename aan stikstofdepositie. De knelpunten voor het paapje hangen samen met het agrarisch medegebruik in en rond het gebied. Verdroging en verzuring zijn hiervan de belangrijkste knelpunten. De verminderde invloed van kwel en te diep wegzakkende grondwaterstanden maken het leefgebied van het paapje gevoelig voor verdroging. Het mogelijke gevolg hiervan is dat de vegetatie in het leefgebied minder geschikt is geworden voor de soort. Het paapje komt voor in stikstofgevoelige leefgebieden, echter maken deze habitattypen maar een zeer klein deel uit van het leefgebied van de soort. Gezien er mogelijk voldoende leefgebied is om de doelaantallen van het paapje te halen, de geringe invloed van stikstofdepositie op het leefgebied van de soort en er sprake is van een tijdelijke relevante toename van stikstofdepositie op slechts 12,3% van het volledige areaal aan stikstofgevoelig leefgebied, zal een tijdelijke toename van 0,12 mol N/ha/jaar in dit geval niet leiden tot meetbare effecten voor de kwaliteit van het leefgebied van het paapje. Het is uitgesloten dat in deze situatie een dergelijke tijdelijke toename in depositie tot meetbare veranderingen in de abiotische randvoorwaarden (bodem pH, nutriënten beschikbaarheid), soortensamenstelling of structuur van het leefgebied zal leiden en daarmee de voedselbeschikbaarheid zal beïnvloeden. Significante negatieve gevolgen door de plangebonden tijdelijke toename aan stikstofdepositie kunnen worden uitgesloten.

Conclusie broedvogels

Er zijn in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken geen zodanige omstandigheden dat een tijdelijke relevante toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar mogelijk zou kunnen leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakteverlies van het leefgebied van de kempfaan en paapje. Significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling van deze broedvogels binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken door de toename aan stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling zijn hierom uitgesloten.

7.6 Beoordeling niet-broedvogels

Uit de AERIUS-berekening en na beoordeling van de tijdelijke deposities (tabel 4.3) blijkt dat er binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstofgevoelige leefgebieden van niet-broedvogels met een significant effect. Significante negatieve gevolgen zijn hierom op voorhand uitgesloten.

7.7 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een tijdelijke toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. Voor de leefgebieden van de kempfaan en paapje waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende tijdelijke toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakteverlies van het stikstofgevoelige areaal. Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de tijdelijke

stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte van het leefgebied en daarmee niet in de weg staat aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de kempfaan en paapje binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. Significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van het voorgenomen plan zijn hierom uitgesloten. Een passende beoordeling is daarom voor deze soorten niet noodzakelijk.

8 Effectbeoordeling cumulatie

Naast stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling kan er ook sprake zijn van cumulatie van stikstofdepositie van meerdere plannen of projecten op habitattypen en/of leefgebieden binnen een Natura 2000-gebied. De afbakening hiervan is gelijk aan die in paragraaf 1.5.

Conform de definitie van de 'Natura 2000-activiteit' in bijlage A van de Omgevingswet en artikel 6 derde en vierde lid van de Habitatrichtlijn, dient beoordeeld te worden of een plan of project zelfstandig, of in combinatie met andere plannen of projecten, tot significant negatieve gevolgen kan leiden voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied; de zogenaamde cumulatietoets.

Met deze cumulatietoets beoogt de wetgever te voorkomen dat vele plannen en projecten met een klein effect samen tot significante gevolgen kunnen leiden. Plannen en projecten die in het geheel geen effect hebben kunnen ook niet in combinatie met andere plannen of projecten tot significante gevolgen leiden. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat het plan of project niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie, is een verdere beoordeling van eventuele cumulatieve effecten dus niet nodig. De toetsing van de cumulatie is gebaseerd op de onderliggende toetsen voor de betreffende plannen en projecten. De conclusies en onderbouwing van de individuele effecten zijn hieruit overgenomen. De cumulatietoets is in dit kader geen herbeoordeling van de betreffende projecten, maar een beoordeling van optelsom en interactie tussen de projecten.

In deze fase van het project is cumulatie nog niet meegenomen, voornamelijk omdat vanwege de vijf mogelijke tracéalternatieven de depositietoename op Natura 2000-gebieden nog niet vastligt. Daardoor kan cumulatie niet eenduidig worden meegenomen en dient dit worden gedaan wanneer er één tracéalternatief is gekozen. In dit geval wordt de cumulatie nog niet meegenomen in deze rapportage. In toekomstige opvolgende onderzoeken zal dit wel gedaan moeten worden.

9 Conclusie

9.1 Inleiding

In deze ecologische beoordeling is beoordeeld of als gevolg van het project 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten-Ens de tijdelijke toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden kan leiden tot significant negatieve effecten. Voor deze beoordeling is gekeken naar effecten op habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en/of (niet-)broedvogels waarvoor de toename aan stikstofdepositie groter is dan 0,1 mol N/ha/jaar én voor habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en/of (niet-)broedvogels waarvan de toename weliswaar kleiner is dan 0,1 mol N/ha/jaar, maar waarvoor op basis van de kenmerken van het gebied negatieve effecten niet zijn uit te sluiten.

9.2 Conclusie beoordeling tijdelijke deposities <0,1 mol N/ha/jaar

Aan de hand van een beoordelingsschema voor tijdelijke deposities zijn alle depositietoenames van alle tracéalternatieven bekeken en afgezet tegen de aspecten in het beoordelingsschema. Aan de hand van de mate van overschrijding van de KDW, de kwaliteit van het habitattypen of aantallen van soorten en trend van het habitatype of leefgebied, de knelpunten, het percentage van relevante toename van stikstof op het areaal en de toename ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen is bepaald of er een significant effect uitgesloten kan worden.

Op veel van de habitattypen worden significante effecten uitgesloten, alleen op twee habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen is dit niet mogelijk. Deze twee habitattypen zijn vervolgens meegenomen in de individuele gebiedsanalyse. Voor alle andere habitattypen geldt dat er geen significante effecten worden verwacht vanwege de kortdurende tijdelijke en lage toename <0,1 mol N/ha/jaar als gevolg van het project.

Op de habitatsoorten van de N2000-gebieden zijn enkel geen significante effecten uit te sluiten bij grote vuurvlieder in Rottige Meenthe & Brandemeer. Deze habitatsoort is vervolgens meegenomen in de individuele gebiedsanalyse. Voor de andere habitatsoorten die zijn beoordeeld, de kempaan en het paapje in Van Oordt's Mersken, geldt dat er geen significante effecten worden verwacht vanwege de tijdelijke toename als gevolg van het project.

9.3 Conclusie tijdelijke deposities >0,1 mol N/ha/jaar

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. Voor de habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten waarvoor geldt dat de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, is onderzocht of de berekende toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse wordt geconcludeerd dat significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmoerasrietlanden) en H1060 Grote

vuurvliinder niet kunnen worden uitgesloten. Er wordt aanbevolen een passende beoordeling uit te voeren, waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

Significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de kempfaan en paapje in het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken en voor de habitattypen H6410 Blauwgraslanden en H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) in het Natura 2000-gebied Alde Feanen kunnen wel worden uitgesloten. Ook de habitattypen en soorten in deze N2000-gebieden waarvan de depositie laag is ($<0,1$ mol N/ha/jaar), zijn mogelijke effecten van uitgesloten. Een passende beoordeling is daarom voor deze habitattypen en Habitatrichtlijnsoorten niet noodzakelijk.

9.4 Conclusie effecten Alde Feanen

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een tijdelijke toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,03 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Alde Feanen. Voor de habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende tijdelijke toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse kan worden geconcludeerd dat de tijdelijke stikstoftoename ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling niet in de weg staat aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de aanwezige habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten. Significante negatieve gevolgen door de tijdelijke toename aan stikstofdepositie ten gevolge van het voorgenomen plan zijn op basis daarvan uitgesloten.

9.5 Conclusie effecten Rottige Meenthe & Brandemeer

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,52 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. Voor de habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse wordt geconcludeerd dat significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmoerasrietlanden) en H1060 Grote vuurvliender niet kunnen worden uitgesloten voor de deposities van tracéalternatieven 1 en 2. Dit geldt ook voor de deposities van 0,11 mol N/ha/jaar van tracéalternatief 3. Er wordt aanbevolen een passende beoordeling uit te voeren, waarin mitigerende maatregelen opgenomen kunnen worden om significante negatieve effecten te voorkomen.

9.6 Conclusie effecten Van Oordt's Mersken

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt een toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol N/ha/jaar op stikstofgevoelige natuur binnen het Natura 2000-gebied Van Oordt's Mersken. Voor de leefgebieden van de kempfaan en paapje waarvoor geldt dat de KDW wordt overschreden, is onderzocht of de berekende toename aan stikstofdepositie kan leiden tot een in ecologische zin aantoonbare aantasting van de kwaliteit of oppervlakte verlies van het stikstofgevoelige areaal.

Op basis van een gebiedsspecifieke analyse wordt geconcludeerd dat significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de kempfaan en paapje kunnen worden uitgesloten. Een passende beoordeling is daarom voor deze soorten niet noodzakelijk.

9.7 Conclusie Tracéalternatieven

Na analyse van alle depositietoenames in alle tracéalternatieven lijkt tracéalternatief 3 in termen van zo min mogelijk effect op natuurgebieden het positiefst. Voor tracéalternatief 3 is er de laagste depositie op het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandmeer en Van Oordt's Mersken gevonden, wat maakt dat het hier als meest positieve tracéalternatief kan worden gezien. Dit is alleen op basis van de hoogte van de depositietoename. Met eerder genoemde gebiedsanalyses is bekeken of er verder onderzoek nodig is, wat voor nu alleen nodig is voor effecten op instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandmeer. In hoofdstuk 10 wordt echter ook nog gekeken naar de effectiviteit van eventuele mitigerende maatregelen, wat ook kan bijdragen aan het vormgeven van de beslissing omtrent wat het beste tracéalternatief is.

10 Maatregelen ter reductie van stikstofemissies

Om tot een verdere reductie van emissies in de aanlegfase te komen kunnen verschillende soorten maatregelen overwogen worden. Deels zijn dit algemene maatregelen die genomen kunnen worden.

10.1 Tijdelijk uit gebruik nemen landbouwgronden

Met het uit gebruik nemen van landbouwgronden kan er intern gesaldeerd worden met de hierbij vrijgekomen stikstofruimte. Als er intern gesaldeerd wordt in een project gelden er specifieke juridische kaders. Deze worden hieronder beschreven. In dit hoofdstuk wordt verder toegelicht hoe de emissies van de landbouwgrond worden bepaald en in hoeverre dit de depositietoename kan mitigeren.

10.1.1 Juridisch kader

Voorheen gold dat er geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit benodigd was voor intern salderen, op basis van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71). Met de uitspraak van 18 december 2024 heeft de ABRvS echter een nieuw beoordelingskader geïntroduceerd, dat direct van toepassing is verklaard. Daarnaast is er sinds deze uitspraak een concreet schema opgesteld welke gevolgd kan worden om het nieuwe beoordelingskader omtrent intern salderen te volgen in drie stappen. Ten slotte zal er voor dit project bepaald moeten worden wat de referentiesituatie is waarmee vergeleken mag worden in de AERIUS-berekening. Het volledige juridisch kader is opgenomen in bijlage 3 en wordt daar uitgebreid toegelicht.

10.1.2 Berekening emissies in referentiesituatie (grasland/bouwland)

Omdat het planologische regime van het gebruik van alle percelen nog niet is vastgesteld wordt er hier uitgegaan van een tweetal varianten en een drietal gewassen (bijlage 4).

De referentiesituatie voor het project Vierverlaten-Ens wordt daarmee begrensd door de stikstofgebruiksnorm voor grasland en bouwland. Voor de categorie 'Grasland' zijn er maximaal twee gewassen te benoemen 'grasland, blijvend' en 'grasland, tijdelijk'. Voor de categorie 'Bouwland' wordt alleen het gewas 'Mais, snij-' onderscheiden.

Tabel 10-1 laat een voorbeeld zien van de berekening van de emissies uit dierlijke mest in de referentiesituatie voor drie verschillende landbouwpercelen. De totale toegestane toediening van stikstof is maximaal 265 kg per ha per voor de categorie 'Grasland', gewas 'grasland, blijvend' en het gewas 'grasland, tijdelijk' en maximaal 150 kg per ha voor de categorie 'Bouwland', gewas 'Mais, snij-'. De totale gebruiksnorm uit dierlijke mest bedraagt 170 kg per hectare voor de categorie 'Grasland' en 150 kg per hectare voor de categorie

'Bouwland'¹¹. Er is voor beide categorieën uitgegaan van een TAN-aandeel¹² van 50,0%. Er is een conservatieve aanname gedaan met de toedieningstechniek 'zodenbemester', met een bijbehorend vervluchtigingspercentage van 17,0% van de TAN¹³. Voor de omrekening van de emissie van NH₃-N naar NH₃ wordt een factor van 17/14 toegepast.

Tabel 10-1. Berekening emissies voor drie percelen uit toediening dierlijke mest

Categorie	Gewas	Gewas-code	Hectare	Gebruiks-norm stikstof gewas (kg N/ha/jaar)	Maximale toediening dierlijke mest (kg N/ha/jaar)	TAN (% van dierlijke mest N)	Emissie-factor NH ₃ (% van TAN)	Emissie NH ₃ -N (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
Grasland	Grasland, blijvend	265	0,4	265	170	0,5	0,17	5,8	7,1
Grasland	Grasland, tijdelijk	265	0,5	265	170	0,5	0,17	7,3	8,9
Bouwland	Mais, snij-	259	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,3

Tabel 10-2 geeft de berekening van de emissies uit kunstmest weer. In aanvulling op de toegediende werkzame stikstof in dierlijke mest, mag er jaarlijks tot aan de stikstofgebruiksruimte (265 kg per ha per jaar voor de categorie 'Grasland' en 150 kg per ha per jaar voor de categorie 'Bouwland'¹⁴) aan kunstmest worden toegediend. Dit houdt in dat er een kunstmest toevoeging is van 95 kg N/ha/jaar voor de categorie 'Grasland', maar omdat de categorie 'Bouwland' al aan de maximale toevoeging zit, wordt er van uitgegaan dat hier verder geen kunstmest wordt toegevoegd. De berekening van de emissies wordt wel voor alle gewassen weergegeven. De werkingscoëfficiënt (benutting) bij kunstmest bedraagt 100%, maar is hier op 90% gehouden als een conservatieve inschatting¹⁵. Daarbij is uitgegaan van een vervluchtigingspercentage voor kunstmest van 3%¹⁶. Voor de omrekening van de emissie van NH₃-N naar NH₃ wordt ook hier een factor van 17/14 toegepast.

¹¹ RVO. (2019, november). *Hoeveel mest gebruiken. Hoe rekent u dat uit?* Zie: https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-08/Brochure-Hoeveel-mest-gebruiken-hoe-rekent-u-dat-uit-v1.7-Aug2023_0.pdf

¹² Velthof et al. (2009). *Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland*. WOt-rapport 70, Bijlage 12. Uitgangspunt voor grasland: vaste mest; zoog-, mest- en weidekoeien.

¹³ Bruggen et al. (2021, april). *Emissies naar lucht uit de landbouw, berekend met NEMA voor 1990-2019*. WOt-technical report 203. Tabel 2.7 op pagina 34.

¹⁴ RVO. (2025, januari). *Tabel 2 Stikstof landbouwgrond*. Zie: https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-12/Tabel-2-Stikstof-landbouwgrond-2025_0.pdf Categorie 'grasland met volledig maaien', 'westelijk zand'.

¹⁵ RVO. (2019, november). *Hoeveel mest gebruiken. Hoe rekent u dat uit?* Zie: https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-08/Brochure-Hoeveel-mest-gebruiken-hoe-rekent-u-dat-uit-v1.7-Aug2023_0.pdf

¹⁶ Velthof et al. (2009). *Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland*. WOt-rapport 70, Bijlage 12. Uitgangspunt is een gemiddelde waarde van verschillende typen kunstmest.

Tabel 10-2. Berekening emissies noordelijk perceel uit toediening kunstmest

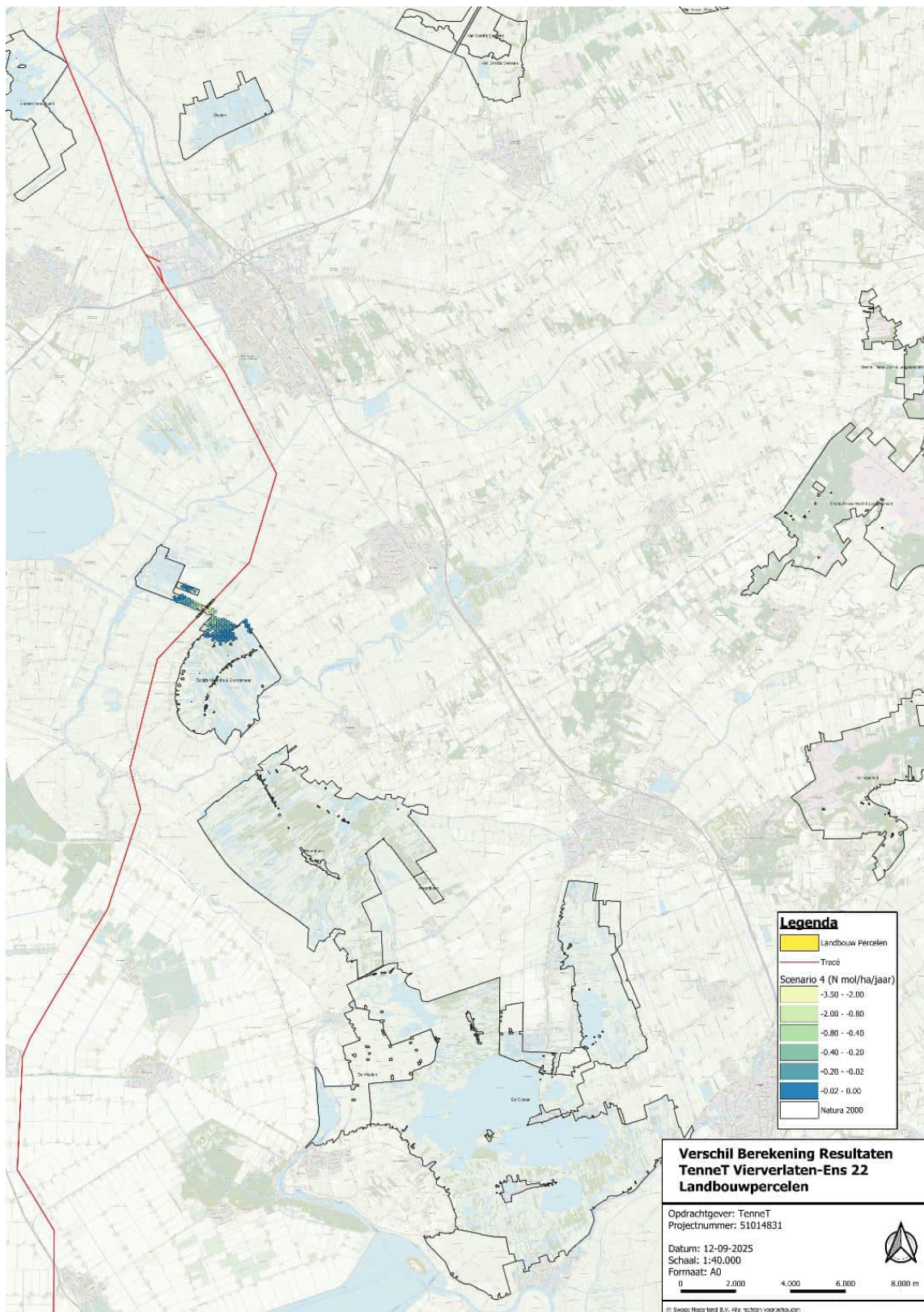
Categorie	Gewas	Gewascode	Hectare	Kunstmest (kg N/ha/jaar)	Emissie- factor NH ₃ (% van TAN)	Benutting (%)	Emissie NH ₃ -N (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
Grasland	Grasland, blijvend	265	0,4	95	3%	90%	0,9	1,0
Grasland	Grasland, tijdelijk	265	0,5	95	3%	90%	0,4	0,5
Bouwland	Mais, snij-	259	0,5	0	3%	90%	0,0	0,0

De berekende emissies zijn in de AERIUS Calculator 2024 ingevoerd als referentiesituatie, met rekenjaar 2030. De percelen worden weergegeven als aparte polygonen. Als bronkenmerken zijn de standaard waarden voor landbouwpercelen aangehouden. Een uitreedhoogte van 0,5 m, een spreiding van 0,3 m, een warmte-inhoud van 0,000 MW met een temporele variatie van de categorie 'Meststoffen'. Er wordt hierbij rekening gehouden met een afroomfactor van 0,5.

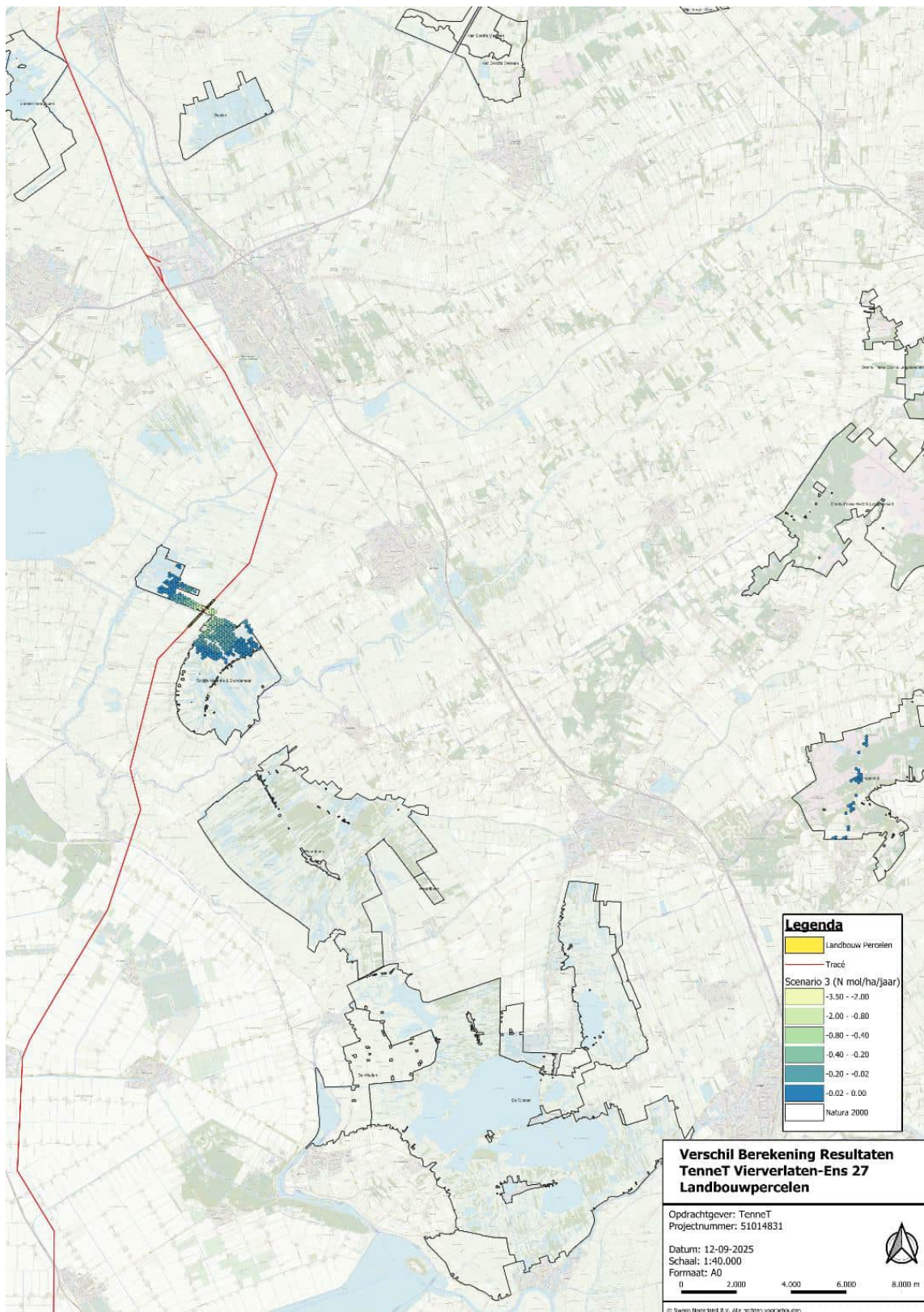
10.1.3 Resultaten verschilberekening referentiesituatie

Om de mogelijkheid van intern salderen met landbouwpercelen te achterhalen zijn er een aantal AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Voor drie tracéalternatieven zijn er vier AERIUS-berekeningen uitgevoerd met elk een verschillend aantal landbouwpercelen (dit zijn respectievelijk 22; 27; 43 en 127 percelen). De locatie is altijd rond de doorkruising met het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer. De AERIUS-resultaten zijn bij deze rapportage bijgevoegd in bijlage 5.

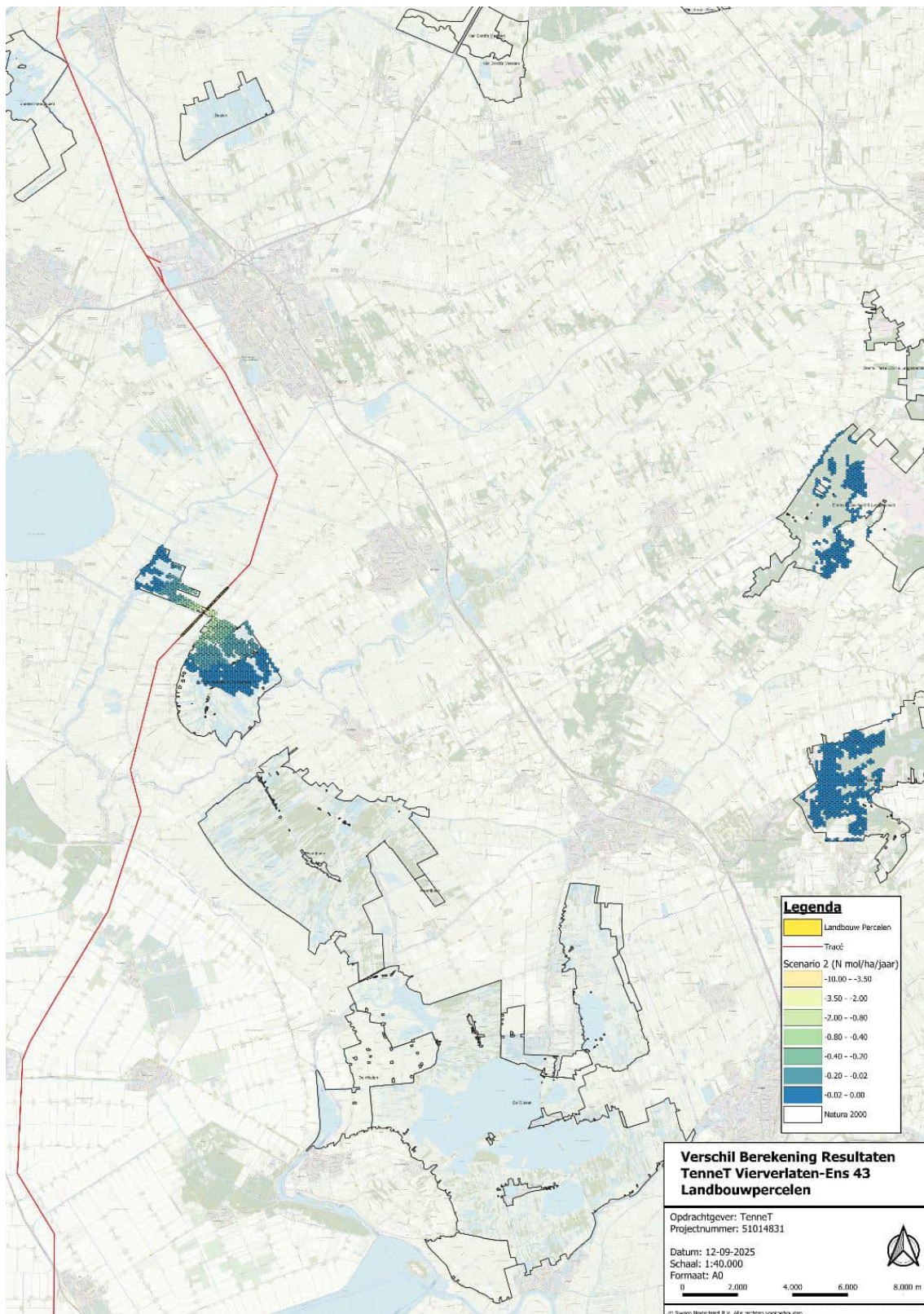
In figuur 10.1 t/m 10.4 wordt weergegeven tot in hoeverre de hoeveelheid landbouwpercelen een effect hebben op de depositietoename door de aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbindingen tussen Vierverlaten - Ens.



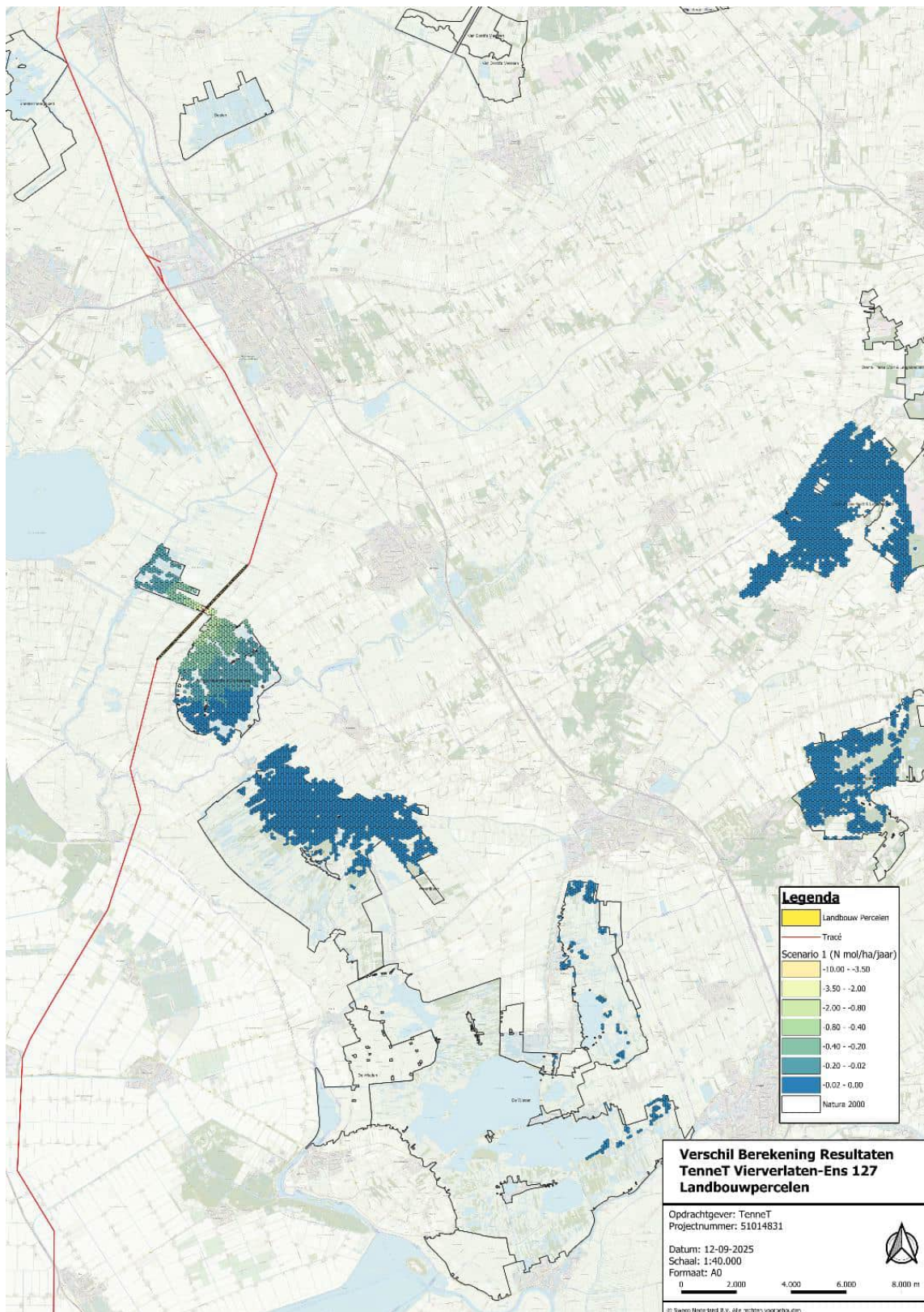
Figuur 10-1 Visualisatie van afname N mol/ha/jaar uit de verschilberekening tussen 22 landbouwpercelen en de AERIUS berekening voor de aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbinding tussen Vierverlaten - Ens.



Figuur 10-2 Visualisatie van afname N mol/ha/jaar uit de verschilberekening tussen 27 landbouwpercelen en de AERIUS berekening voor de aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbinding tussen Vierverlaten - Ens.



Figuur 10-3 Visualisatie van afname N mol/ha/jaar uit de verschilberekening tussen 43 landbouwpercelen en de AERIUS berekening voor de aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbinding tussen Vierverlaten - Ens.



Figuur 10-4 Visualisatie van afname N mol/ha/jaar uit de verschilberekening tussen 127 landbouwpercelen en de AERIUS berekening de aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbinding tussen Vierverlaten - Ens.

In de figuren 9.1 t/m 9.4 wordt duidelijk dat saldering met landbouwpercelen voornamelijk ruimte creëert nabij de bewuste percelen. De percelen welke zijn meegenomen zijn alleen de gebieden binnen de bewuste landbouwgronden waarop de Masten realisatie plaatsvindt. Er is bewust voor gekozen om alleen deze delen te beschouwen omdat er alleen voor deze delen (realistisch gezien) kan worden gegarandeerd dat er geen bemesting plaatsvindt. Daarnaast bekijken we hier de optie intern salderen welke alleen in te zetten is voor het gebied dat binnen het plangebied van de masten ligt. Specifiek voor deze AERIUS-berekeningen is nabij het Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer gerekend. Hierbij is duidelijk gevisualiseerd welke ruimte er lokaal wordt gecreëerd met deze maatregel. Met interne saldering kan de depositietoename op het nabij gelegen Natura 2000-gebied Rottige Meenthe & Brandemeer volledig worden weggenomen en zelfs een grote afname (3,10 – 3,64 mol N/ha/jaar) worden gerealiseerd voor dat rekenjaar. Dit maakt het aannemelijk dat met een vergelijkbare aanpak bij andere Natura 2000-gebieden ook een vergelijkbaar resultaat kan worden behaald. Zie bijlage 5 voor de AERIUS resultaat PDF's voor drie tracéalternatieven van dit project. Er zal moeten worden gekeken of het mogelijk is om landbouwpercelen over het traject van het gehele tracé te kunnen meenemen om de volledige depositietoename te compenseren. Echter verzorgen de landbouwpercelen een significante afname nabij de geografische locatie dus er kan ook worden overwogen om voornamelijk de probleem locaties te identificeren en voornamelijk rond deze locatie landbouwpercelen uit gebruik te nemen. Verder onderzoek kan voor deze maatregel verder duidelijk maken wat de mogelijkheden zijn.

10.2 Maatregelen ten aanzien van het bouwproces

10.2.1 Duurzame bouwtechnieken en materialen

Het kiezen van moderne, en soms innovatieve bouwtechnieken, materialen en gereedschappen kan helpen de stikstofdepositie in een project te verminderen. Bijvoorbeeld door af te zien van het gebruik van oude dieselgeneratoren om apparatuur van stroom te voorzien, en in plaats daarvan waterstofgeneratoren en/of draagbare elektrische stroomstations (grote oplaadbare batterijen) toe te passen. Echter moet ook hier worden gelet op wat realistisch haalbaar is. Op het moment zijn er nog niet genoeg elektrische werktuigen beschikbaar om voor een realistische vermindering van de stikstofuitstoot te zorgen tijdens de aanlegfase. TenneT is daarnaast al aangesloten bij het SEB (Schoon en Emissieloos Bouwen) waarbij een realistische route wordt uitgezet richting emissieloos bouwen¹⁷ (er kan gekozen worden uit een 'basis route' en een 'ambitieuze route'). Daarnaast is ook onderbouwd door TNO wat mogelijke transitiepaden kunnen zijn richting het emissieloos bouwen¹⁸. In beide gevallen wordt het pas echt realistisch om emissieloos te bouwen richting een later moment in de toekomst (bijvoorbeeld 2028 en later). In recente uitspraken is benoemd dat de inzet van elektrische werktuigen eveneens gezien kan worden

¹⁷ Routekaart SEB – definitief; *Routekaart Schoon en Emissieloos Bouwen* 27-11-2023

¹⁸ TNO *Transitiepaden Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB)*. 19-10-2023, R11035v2, versie: 2023-STL-REP-100349593v2

als een mitigerende maatregel en dus als intern salderen moet worden gezien (ECLI:NL:RBOBR:2025:1108)¹⁹.

10.3 Maatregelen t.a.v. mobiliteit

Er zijn een aantal mogelijkheden om bijvoorbeeld de snelheid te verlagen of openbaar vervoer te bevorderen, wat kan zorgen voor minder stikstofemissies en dus stikstofruimte voor het aanleggen van de 380 kV-hoogspanningsverbindingen tussen Vierverlaten – Ens (tabel 10.3).

Tabel 10-3 Opsomming van alle mogelijke maatregelen omtrent het verlagen van de stikstofuitstoot ten bate van het 380 kV-hoogspanningsverbindingen tussen Vierverlaten – Ens project.

Type maatregel	Beschrijving
Snelheidsverlaging op N-wegen in Natura 2000 gebieden	Door de maximumsnelheid op N-wegen te verlagen van 80 naar 60 km/u in Natura 2000 gebieden, kan de uitstoot worden verminderd van stikstofoxiden die voornamelijk door verbrandingsmotoren wordt gegenereerd.
Snelheidsverlaging op N-wegen nabij Natura 2000 gebieden	Het verlagen van de snelheid van 80 naar 60 km/u op N-wegen die binnen een straal van maximaal 5 km van Natura 2000 gebieden liggen, helpt de neerslag van stikstof te verminderen.
Beperking van snelheid in bebouwde kom van woonkernen nabij Natura 2000 gebieden	Het instellen van een maximumsnelheid van 30 km/u in de bebouwde kom van woonkernen die grenzen aan Natura 2000 gebieden vermindert niet alleen de stikstofuitstoot maar creëert ook een veiligere omgeving voor zowel bewoners als dieren.
Bevordering van fietsverkeer en openbaar vervoer	Het stimuleren van fietsgebruik en het gebruik van openbaar vervoer vermindert de vraag naar gemotoriseerd verkeer en daarmee de stikstofuitstoot.
Duurzame vervoersmaatregelen voor personeel en leveranciers	Door bedrijven aan te moedigen duurzame vervoersmethoden voor hun personeel en leveranciers te adopteren, kunnen we de totale uitstoot van stikstof verminderen. Dit omvat bijvoorbeeld carpoolen, elektrische voertuigen en efficiëntere logistieke planning.
Bouwhubs voor verminderde vervoersbewegingen	Bouwhubs, centrale punten waar materialen en apparatuur worden verzameld en van daaruit naar bouwplaatsen worden vervoerd, verminderen onnodige vervoersbewegingen.
Invoeren van extra milieuzones in steden	Extra milieuzones in steden beperken de toegang van voertuigen met hoge stikstofuitstoot.
Realisatie van P+R-terreinen aan de rand van natuurgebieden	Door parkeer- en reisfaciliteiten aan de rand van natuurgebieden te creëren, stimuleren we bezoekers om hun auto's buiten deze gevoelige gebieden te parkeren en over te stappen op duurzamere vervoersmiddelen.
Handhaving van katalysatoren voor vrachtwagens	Strikte handhaving van katalysatorgebruik bij vrachtwagens vermindert de uitstoot van schadelijke stoffen, waaronder stikstofoxiden.

¹⁹ ECLI:NL:RBOBR:2025:1108, Rechtbank Oost-Brabant, 24/2089

Echter hebben veel van de genoemde aanpakken en methodes maar een klein effect op de stikstofemissies en zullen dus ook maar beperkte stikstofruimte creëren.

De vermindering van stikstofemissies door een lagere snelheid is relatief klein. Het is een maatregel die alleen effect heeft op het verkeer, terwijl andere sectoren (zoals industrie en landbouw) ook grote bijdragen leveren aan stikstofuitstoot. Recentelijk is op veel wegen binnen Nederland al een keer de snelheid verlaagd (met de bedoeling om dit in te zetten voor bouwprojecten) maar uiteindelijk leverde dit niet genoeg ruimte op en is besloten dat de snelheidsverlaging niet mocht worden ingezet voor de stikstofruimte²⁰. Daarnaast zijn moderne auto's steeds efficiënter en stoten minder stikstofdioxide uit. Vooral in betrekking tot snelheidsverlaging moet het benoemd worden dat stikstofemissies het laagst zijn bij constante snelheden en in specifieke verbrandingszones. Het verlagen van de snelheid kan buiten deze optimale zones vallen, waardoor de verminderde stikstofemissies minimaal zijn. Veel van de genoemde maatregelen kunnen een reductie van de stikstofemissies als gevolg hebben, echter zal het vaak zo zijn dat het minimaal is en bovendien moeilijk te bewerkstelligen in de tijd periode dat de 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens wordt gerealiseerd.

10.4 Overige maatregelen

Naast maatregelen op de mobiliteit en de verduurzaming van de mobiele werktuigen tijdens de aanleg zijn er ook een aantal maatregelen die via alternatieve wegen wellicht kunnen bijdragen aan stikstofruimte of de onderbouwing dat de toename aan stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten (tabel 10-4).

Tabel 10-4 Overige maatregelen met als doel een reductie in de stikstofdruk op natuurgebieden.

Type maatregel	Beschrijving
Opkoop van stikstofrechten/Extern salderen	Het opkopen van stikstofrechten via voorkeursrecht of gerichte opkoopregelingen door provinciale stikstofloketten kan de totale stikstofuitstoot verminderen. Dit creëert ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en draagt bij aan een evenwichtige verdeling van stikstofemissies
Peilverhoging	Het verhogen van waterpeilen in bepaalde gebieden kan leiden tot vermindering van stikstofdepositie. Dit kan helpen om natuurlijke ecosystemen te herstellen en de negatieve effecten van stikstof op flora en fauna te verminderen.
Boszone als buffer	Het aanleggen van boszones als buffers tussen stikstofintensieve activiteiten en kwetsbare natuurgebieden kan helpen om stikstofdepositie te verminderen. Bomen vormen, naast dat ze stikstof op kunnen nemen, een natuurlijke barrière wat de horizontale verspreiding van stikstof beperkt.

²⁰ De Afdeling bevestigt: stikstofruimte van de 100 km-maatregel mag niet worden gebruikt

Een gesprek aangaan met een TBO en/of een veldbezoek aan het desbetreffende Natura 2000-gebied kan meer inzicht geven in de condities van habitattypen en/of soorten met stikstofgevoelig leefgebied. Dit biedt de mogelijkheid om meer inzicht te verkrijgen omtrent welke effecten stikstofdepositie heeft en in hoeverre het een knelpunt vormt voor een habitatype en/of soorten met stikstofgevoelig leefgebied. Dit is in mindere mate in te zetten als een maatregel om meer stikstofruimte te verkrijgen en is meer een sterke maatregel om in te zetten wanneer er een Passende Beoordeling moet worden opgesteld in het perspectief van de vergunning verlening. Bij het opstellen van een Passende Beoordeling mogen namelijk 'nog niet uitgevoerde herstelmaatregelen' ten bate van natuurherstel en expert opinions meegenomen worden in de gebiedsanalyse van habitatype, -richtlijnsoorten en (niet-)broedvogels. Een gesprek met een terreinbeheerder of een veldbezoek kan daardoor veel inzicht bieden in de huidige staat van een habitatype/leefgebied op de locatie van de werkelijke depositietoename.

Het opkopen van stikstofrechten via voorkeursrecht of gerichte opkoopregelingen door provinciale stikstofloketten kan daarentegen wel de totale stikstofuitstoot verminderen. Dit creëert ruimte voor nieuwe ontwikkelingen en draagt bij aan een evenwichtige verdeling van stikstofemissies. Echter is deze redeneerlijn afhankelijk van een aantal zaken om ook werkelijk succesvol te zijn en moet er een oog worden gehouden op eventuele belemmeringen. Ten eerste moet er dan een externe stikstof bron gevonden worden die kan worden ingezet ten bate voor het project 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten – Ens. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door een lokale veehouderij of akkerbouwer op te kopen en de stikstofrechten over te nemen of anders na gaan bij de provincie om te controleren of er iets beschikbaar is in de zogenoemde "stikstofbank" (de provincies met een stikstofbank zijn Brabant, Limburg, Gelderland, Overijssel en Zuid-Holland). Voor veel van de Natura 2000-gebieden waarop een depositietoename is door het voorliggende project liggen deze buiten de provincies met een stikstofbank (op Overijssel na). Het gebruiken van een stikstofbank van een provincie voor een Natura 2000-gebied buiten deze provincie wordt regulier niet gedaan.

In het geval dat er gesaldeerd kan worden met externe stikstofrechten moet er rekening mee worden gehouden dat er een zogenoemde afroaming moet plaatsvinden op deze stikstofrechten ten bate van de natuur (over het algemeen is dit 35%, maar kan verschillen per provincie en per Natura 2000-gebied). Daarnaast moet er ook een Passende Beoordeling worden uitgevoerd met daarin een additionaliteitsvereiste. In deze additionaliteitsvereiste moet onderbouwd worden dat de compenserende maatregel die wordt genomen echt 'extra' moet zijn en niet al zou moeten gebeuren om de instandhoudingsdoelstellingen te halen. Oftewel, bij het reduceren van stikstofemissies, betekent additionaliteit dat de reducties die worden geclaimd door een project bovenop de geplande of verwachte emissiereducties moeten komen. Ze mogen niet door maatregelen worden gerealiseerd die al verplicht zijn of als onderdeel van reguliere bedrijfsvoering zouden plaatsvinden. Hierbij moet ook worden benadrukt dat het inmiddels ook al een aantal keer is voor gekomen dat de additionaliteit niet is geaccepteerd door de rechtbank²¹ en zelfs dat een provincie aangeeft dat additionaliteit soms niet bewezen kan worden

²¹ [ECLI:NL:RBDHA:2025:9782, Rechtbank Den Haag, 23/7413, 23/8122, 23/8219, 24/722](#)

onder de huidige regelgeving²².

De natuurmaatregelen zoals de boszone als buffer en de verhoging van het waterpeil zijn mogelijke acties waarmee stikstofverlaging kan worden gerealiseerd. Het is echter belangrijk om te benadrukken dat voor het inzetten van dergelijke maatregelen als onderdeel van een stikstofreductieplan, een solide onderbouwing en monitoring nodig zijn. Dit is om te garanderen dat de maatregelen inderdaad aanvullend zijn en een meetbare impact hebben op het verminderen van stikstofemissies. Op zichzelf zullen de maatregelen te weinig directe invloed hebben op de stikstofverlaging om hier goed te worden ingezet ten bate van de natuur na realisatie van het project.

²² Extern salderen met stikstof mogelijk - additionaliteit en AquaPri vormen geen belemmering | Stibbe

Referenties

- AERIUS. 2023. *Habitatkartering Nederlandse Natura 2000-gebieden*. BIJ12.
- . 2024. *Habitatkartering Nederlandse Natura 2000-gebieden*. BIJ12.
- BIJ12. 2020. Soorten - relatie leefgebied. edited by Natuur en Voedselkwaliteit
Ministerie van Landbouw, Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat,
Provincies: Fryslân, Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland,
Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant,
Limburg. AERIUS: AERIUS.
- Cunha, A., S.A. Power, M.R. Ashmore, P.R.S. Green, B.J. Haworth, and R.
Bobbink. 2002. "Whole ecosystem nitrogen manipulation: an updated
review." *Report-Joint Nature Conservation Committee* (331).
- Goderie, Ronald, and Kees Vertegaal. 2020. Achtergrondnotitie
actualiseren StikstofEffectvoorspellingsModel (SEM 3.1). Royal
HaskoningDHV.
- Heil, GW, and WH Diemont. 1983. "Raised nutrient levels change heathland
into grassland." *Vegetatio* 53 (2): 113-120.
- Kleijberg, Reinoud. 2020. Natura 2000 gebieden rond de Amsterdamse haven.
- Krupa, S. V. 2003. "Effects of atmospheric ammonia (NH₃) on terrestrial
vegetation: a review." *Environmental Pollution* 124 (2): 179-221.
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0269-7491\(02\)00434-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0269-7491(02)00434-7).
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0269749102004347>.
- Lilleskov, Erik A, Thomas W Kuyper, Martin I Bidartondo, and Erik A Hobbie.
2019. "Atmospheric nitrogen deposition impacts on the structure and
function of forest mycorrhizal communities: a review." *Environmental
Pollution* 246: 148-162.
- van Dobben, H.F., R. Bobbink, D. Bal, and A. van Hinsberg. 2012. *Overzicht
van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen
en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra (Wageningen).
- Velders, G.J.M., Aben, J.M.M., G.P. Geilenkirchen, H.A. den Hollander, L.
Nguyen, van der Swaluw, E., W.J. de Vries, and R.J. Wichink Kruit.
2018. Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland.
Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).
- Wamelink, W., H. van Dobben, F. van der Zee, A. van Hinsberg, and R.
Bobbink. 2023. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof,
toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000:
Herziening 2023*. Wageningen Environmental Research (Wageningen).

Bijlage 1 – Algemene beschrijvingen natuurwaarden

In de volgende paragrafen worden de algemene kenmerken van de habitattypen met een relevant effect beschreven. Deze gegevens vormen de ecologische basis van de effectbeoordeling in de voorliggende rapportage.

Habitattypen

H4010B - Vochtige heiden (laagveengebied)

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype vochtige heiden komen voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen op de hogere zandgronden en in het heuvelland en het laagveengebied. Kenmerkend is de hoge bedekking van gewone dophei. Kwalitatief goede vochtige heiden kunnen goed samen voorkomen met rompgemeenschap met Pijpenstrootje en Veenmos. Deze grazige delen mogen echter niet overheersen en komen alleen in een mozaïekvorm voor. Vochtige heide komt in ons land zowel op zandgronden voor als in het laagveen waardoor het habitatype is onderverdeeld in twee subtypen: H4010A en H4010B. Het subtype Vochtige heiden (laagveengebied) en moerasheide (H4010B) komt voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen in het laagveengebied. Ook in verdroogde, niet vergraven hoogveengebieden komen dopheibegroeiingen voor. Die worden niet tot dit habitatype gerekend, maar beschouwd. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H4010B op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Categorieën zwak zuur-a t/m matig zuur-a betreffen ondergrond; categorieën matig zuur-b t/m zuur-b betreffen bovengrond.										
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		Incidenteel		niet	
Gemiddeld Laagste Grond-waterstand	Zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	Matig diep-b	diep	

Figuur 10-5: De abiotische randvoorwaarden van H4010B afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Voor H4010B is het aannemelijk dat stikstofdepositie leidt tot verdere verzuring van het toch al zure milieu. De mate waarin dit gebeurt is echter onbekend, omdat natuurlijke successie eveneens leidt tot verzuring. Vermesting door stikstofdepositie ontstaat als gevolg van een toename in

fosfaatbeschikbaarheid, doordat de verzuring door stikstofdepositie leidt tot fosfaatmobilisatie. Daarnaast kan een ophoping van ammonium leiden tot een toename van grassen (pijpenstrootje). Er zijn geen typische diersoorten waarvoor effecten van stikstofdepositie zijn te verwachten. Verder komen er geen Vogel- of Habitatrichtlijnsoorten voor waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H6410 - Blauwgraslanden

Beschrijving van het habitattype

Het habitattype Blauwgraslanden betreft soortenrijke hooilanden op voedselarme, basenhoudende bodems die 's winters plasdras staan en 's zomers (ten dele) oppervlakkig uitdrogen. De naam blauwgrasland is afgeleid van de zwak blauwgroene kleur van de soorten die het aanzien bepalen. Dat zijn bijvoorbeeld Spaanse ruiter (*Cirsium dissectum*), blauwe zegge (*Carex panicea*) en tandjesgras (*Danthonia decumbens*). De begroeiingen van blauwgraslanden kennen een grote variatie in soortensamenstelling, afhankelijk van bodem, hydrologie en geografische ligging. Zo kunnen in het laagveengebied plaatselijk riet (*Phragmites australis*) en melkeppe (*Peucedanum palustris*) talrijk zijn, terwijl op de hogere zandgronden soorten uit de heischrale graslanden opvallend aanwezig zijn. In duingebieden komen plaatselijk ook blauwgraslanden voor. Het betreft hier oudere, reeds langdurig in cultuur gebrachte delen met een sterke bodemontwikkeling. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitattype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitattype H6410 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					

Figuur 10-6: De abiotische randvoorwaarden van H6410 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

De basenverzadiging en daarmee de weerstand tegen verzuring in de bodem van blauwgraslanden wordt bepaald door de voorraden kationen en bicarbonaat, die vooral via het kwelwater worden aangevoerd. Omdat deze voorraden beperkt zijn, is blauwgrasland gevoelig voor verzuring en kunnen vegetatietypen en typische soorten verdwijnen, terwijl andere soorten juist toenemen. Vermestende effecten van stikstofdepositie worden vaak getemperd doordat stikstof en fosfaat co-limiterende factoren zijn. De input van stikstof

wordt grotendeels afgevoerd via maaisel, via uit- en afspoeling naar het grond- en oppervlaktewater en via verluchting naar de atmosfeer, maar onder droge omstandigheden kan stikstof ophopen in de bodem. Vermesting uit zich in een toename van biomassaproductie en uitbreiding van concurrentiekrachtige soorten. Toxische effecten van stikstofdepositie zijn alleen aangetoond in laboratoriumexperimenten, waarbij hoge gehalten van ammonium onder zure omstandigheden een sterk negatief effect bleken te hebben op de typische soort Spaanse ruiter. Voor het leefgebied van Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: koeler en vochtiger microklimaat, afname van kwantiteit van voedselplanten en bloemdichtheid, afname van kwaliteit van voedselplanten en afname van beschikbaarheid gastheer en prooi beschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)

Beschrijving van het habitattype

Het habitattype Overgangs- en trilvenen betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten. In Nederland komen ze vooral voor in het laagveengebied. Verder kunnen overgangs- en trilvenen ook ontstaan in veenvormende systemen in de middenlopen van beekdalen, op de overgangen van de hogere (pleistocene) zandgronden naar laagveen en in zeekleilandschappen. Verzuring die door toenemende regenwaterinvloed aan de oppervlakte begint, is een natuurlijk proces in laagveensystemen. Daarbij wordt de vegetatiemat heel geleidelijk dikker en eenvormiger en gaan trilvenen (H7140A) over in veenmosrietland (H7140B) of vochtige heiden (H4010B). Het subtype H7140A betreft trilvenen die bestaan uit mosrijke op het water drijvende plantenmatten. Van de vaatplanten voeren schijngrassen de boventoon en in de moslaag domineren slaapmossen. In trilvenen kunnen zeldzame orchideeën groeien. (Natura 2000-profieldocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H7140A op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					
Gemiddeld Laagste Grond-waterstand	zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	matig diep-b	diep	

Figuur 10-7: De abiotische randvoorwaarden van H7140A afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Atmosferische stikstofdepositie bevordert voedselminnende veenmossoorten en versterkt het van nature plaatsvindende verzurende proces, waardoor de duur van het trilveenstadium in verlandingsreeksen wordt verkort. De voor trilveen kenmerkende slaadmossen zijn zeer gevoelig voor ammonium en zullen, als de basenrijke condities niet gehandhaafd kunnen worden en nitrificatie niet meer optreedt, snel verdwijnen bij toenemende depositie. Het is aannemelijk dat evenals in hoogveen, ook in trilveen en veenmosrietland de veenmoslaag fungeert als een N-filter. Wanneer de veenmossen niet alle stikstof kunnen opnemen en stikstof doordringt naar de laag onder het levend veenmos, treedt versnelde successie naar (uiteindelijk) broekbos op. Er zijn geen typische diersoorten waarvoor effecten van stikstofdepositie zijn te verwachten en er komen geen Vogel- of Habitatrichtlijnsoorten voor waarvoor de stikstofgevoeligheid van het habitatype een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Overgangs- en trilvenen betreft soortenrijke veenbegroeiingen van betrekkelijk voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden. De plantengemeenschappen van de overgangs- en trilvenen vormen ontwikkelingsstadia in de verlanding die begint in het open water van sloten, plassen en petgaten. In Nederland komen ze vooral voor in het laagveengebied. Verder kunnen overgangs- en trilvenen ook ontstaan in veenvormende systemen in de middenlopen van beekdalen, op de overgangen van de hogere (pleistocene) zandgronden naar laagveen en in zeekleilandschappen. Verzuring die door toenemende regenwaterinvloed aan de oppervlakte begint, is een natuurlijk proces in laagveensystemen. Daarbij wordt de vegetatiemat heel geleidelijk dikker en eenvormiger en gaan trilvenen (H7140A) over in veenmosrietland (H7140B) of vochtige heiden (H4010B). Het subtype H7140B betreft veenmosrietlanden. Dit subtype ontwikkelt zich middels

verdere stabilisering van de veenlaag. Kenmerkend is een gesloten moslaag met dominantie van veenmossoorten, een varenrijke kruidlaag en een ijle rietlaag. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H7140B op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	
Gemiddeld Laagste Grond-waterstand	zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	matig diep-b	diep	

Figuur 10-8: De abiotische randvoorwaarden van H7140B afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Verzuring door atmosferische depositie versnelt de successie van trilveen naar veenmosrietland, maar wanneer eenmaal veenmosrietland is ontstaan moet verzuring beschouwd worden als een natuurlijk proces. Het is aannemelijk dat evenals in hoogveen, ook in trilveen en veenmosrietland de veenmoslaag fungeert als een N-filter. Wanneer de veenmossen niet alle stikstof kunnen opnemen en stikstof doordringt naar de laag onder het levend veenmos, treedt versnelde successie naar (uiteindelijk) broekbos op. Voor het leefgebied van Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factor doorwerkt: afname van kwantiteit voedselplanten & bloemdichtheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H3130 - Zwakgebufferde vennen

Beschrijving van het habitatype

Dit habitatype betreft begroeiingen van zwakgebufferde vennen. Het onderscheid met de zeer zwak gebufferde vennen van habitatype 3110 is dat die vennen een lager gehalte aan bicarbonaat hebben ofwel koolstofgelimiteerd zijn. Zwakgebufferde vennen daarentegen zijn niet koolstofgelimiteerd en kunnen -hoewel de naamgeving hierover verwarring wekt- zowel zwak gebufferd als zeer zwak gebufferd zijn. Kenmerkend voor deze vennen is een groot aantal soorten, waaronder veel pioniersoorten van kale oevers en open water. En toch zijn de meeste van de vennen van dit habitatype niet meer dan enkele tientallen meterslang en breed. De leefgemeenschappen van deze vensystemen -de plassen plus de oeverzones - vertonen een grote variatie binnen een klein oppervlak. Dat komt door allerlei milieuverschillen binnen het systeem en overgangssituaties (gradiënten) in zones en fijschalige mozaïeken. De standplaatscondities variëren van zeer voedselarm (oligotroof)

tot voedselarm (mesotroof), van aquatisch tot vochtig, langdurig tot zeer kortstondig overstromd enzovoort. Voor een deel betreft het systemen die zijn ontstaan uit uitgeveende hoogveenvennen. (Natura 2000-profiel document)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H3130 op basis van het Natura 2000-profiel document.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inonderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					

Figuur 10-9: De abiotische randvoorwaarden van H3130 afkomstig van het Natura 2000-profiel document. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profiel document).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Vanwege de geringe buffering van H3130 kan stikstofdepositie indirect en direct leiden tot verzuring. Bij daling van de pH beneden de 5 verdwijnen zuur-intolerante zachtwatersoorten en nemen ondergedoken veenmossen in aandeel toe. Op den duur verdwijnen alle waterplanten uit verzuurde venen als gevolg van koolstoflimitatie. Atmosferische depositie van stikstof leidt tot een verrijking van H3130 met ammonium en/of nitraat. Onder zuurstofrijke omstandigheden wordt ammonium omgezet in nitraat. Onder zuurstofloze omstandigheden ontstaan verhoogde niveaus van ammonium, die leiden tot een hogere productiviteit van soorten die ammonium snel kunnen benutten en snel kunnen groeien. Beide processen leiden tot versnelde successie. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: afname van voortplantingsgelegenheid, afname van de kwaliteit voedselplanten, fysiologische problemen en afname van prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H4010A - Vochtige heiden (hogere zandgronden)

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype vochtige heiden komen voor op voedselarme, zeer natte tot zeer vochtige, matig zure tot zure standplaatsen op de hogere zandgronden en in het heuvelland en het laagveengebied. Kenmerkend is de hoge bedekking van gewone dophei. Kwalitatief goede vochtige heiden kunnen goed samen voorkomen met rompgemeenschap met Pijpenstrootje en Veenmos. Deze grazige delen mogen echter niet overheersen en komen alleen in een mozaïekvorm voor. Vochtige heide komt in ons land zowel op zandgronden voor als in het laagveen waardoor het habitatype is onderverdeeld in twee subtypen: H4010A en H4010B. De begroeiingen van het subtype vochtige heide op hogere zandgronden (H4010A) variëren afhankelijk van de waterhuishouding, de ouderdom en het leemgehalte van de bodem. Landschappelijk gezien komen natte heiden op zandgrond o.a. voor op de

oevers van vennen, op beekdalflanken, in laagten met een ondoorlaatbare ondergrond en in tot op het zand afgegraven voormalige hoogveengebieden. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H4010A op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	Incidenteel	niet					

Figuur 10-10: De abiotische randvoorwaarden van H4010A afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Vochtige heiden hebben een optimale zuurgraad beneden 5,5, waardoor verzuring alléén niet gemakkelijk leidt tot het verdwijnen van het habitatype. Wel kunnen kenmerkende vegetaties afnemen of verdwijnen, wat leidt tot kwaliteitsvermindering. Het voor het habitatype bepalende vegetatietype is het meest gevoelig voor vermessing. Het verdwijnen van dit vegetatietype (Associatie van Gewone dophei) leidt hiermee dus ook tot het verdwijnen van het habitatype. Bij een pH <4,5 kan ammoniumtoxiciteit optreden, wat nadelig is voor de kenmerkende soorten, terwijl pijpenstrootje daar (in combinatie met vermessing) van profiteert. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: koeler en vochtiger microklimaat, afname van voortplantingshabitat, afname van de kwantiteit van voedselplanten en afname van prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H6230 - Heischrale graslanden, vochtig kalkarm

Beschrijving van het habitatype

Dit habitatype omvat in ons land min of meer gesloten, zogenoemde halfnatuurlijke graslanden op betrekkelijk zure zand- en grindbodems. Goed ontwikkelde heischrale graslanden zijn zeer rijk aan allerlei grassoorten, kruiden en paddenstoelen. Een deel van de soorten komt ook voor in heidebegroeiingen. Heischrale graslanden komen in verschillende variaties voor op uiteenlopende bodemtypen: Op de hogere zandgronden en in de duinen komen heischrale graslanden zowel op vochtige, kalkarme (de associatie van klokjesgentiaan en borstelgras) standplaatsen (H6230vka) als op relatief droge (de associatie van liggend walstro en schapegras), kalkarme/-rijke standplaatsen voor (H6230dkr, H6230dka). Alleen de duingemeenschappen op vochtige standplaatsen worden tot habitatype H6230vka gerekend. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H6230 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					

Figuur 10-11: De abiotische randvoorwaarden van H6230 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Verzuring in het habitatype H6230 Heischrale graslanden leidt tot het verdwijnen van gevoelige (bijzondere) soorten als gevolg van een daling van de bodem pH en aan pH gerelateerde toxiciteit van metalen (bijv. aluminium) en ammonium. Vermestende effecten uiten zich in een toename van biomassa-productie en uitbreiding van algemene soorten met een afname van zeldzame soorten als gevolg. Toxische effecten van N-depositie zijn zeer groot. Verhoogde ammoniumbeschikbaarheid kan negatieve effecten hebben op de kieming en groei, met name bij een lage bodem-pH. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: koeler en vochtiger microklimaat, afname van kwaliteit en kwantiteit voedselplanten en afname van prooi-beschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H9190 - Oude eikenbossen

Beschrijving van het habitatype

het habitatype Oude eikenbossen betreft eiken-berkenbossen op leemarme zandbodems, waarvan de boomlaag en/of de bosgroeiplaats oud is. Het habitatype komt voor op kalkarme, zeer voedselarme, vochtige tot droge zandgronden, vaak met een duidelijk podzolprofiel (mineraal arm bodemprofiel). In de boomlaag van Oude eikenbossen domineren zomereik (*Quercus robur*) en ruwe berk (*Betula pendula*). In de ijle struiklaag vallen vooral wilde lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), sporkehout (*Rhamnus frangula*) en ratelpopulier (*Populus tremula*) op. De Oude eikenbossen zijn in het algemeen ontstaan in het heide- en stuifzandlandschap en hebben nu vaak de vorm van strubbenbossen. Oude eikenbossen van de duinen zijn onderdeel van het habitatype Duinbossen (H2180). (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H9190 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	Basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	

Figuur 10-12: De abiotische randvoorwaarden van H9190 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Verzuring van de bodem door atmosferische depositie van stikstof heeft in H9190 een negatief effect op het bodemleven en de strooiselvertering. Het resultaat is een versnelling van het natuurlijk proces van strooiselophoping. Door de bodemverzuring kan de zuurgraad sterk dalen, spoelen basische kationen versneld uit en komen vooral Al^{3+} , maar ook andere toxische metalen vrij. Vermesting heeft een direct effect op korstmossen, wat vooral voor de korstmossrijke variant van dit bostype een probleem oplevert. Voor het leefgebied van VHR- en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: veranderingen in de strooisel-, kruid- en struiklagen en daardoor een koeler en vochtiger microklimaat, afname van de kwaliteit en kwantiteit van voedselplanten en afname van de prooibeschikbaarheid en -kwaliteit. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H2320 - Binnenlandse kraaiheibegroeiingen

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Binnenlandse kraaiheibegroeiingen bevat min of meer droge heiden in binnenlandse zandgebieden die worden gedomineerd door kraaihei. Ook andere dwergstruik (struikhei en bosbessoorten) kunnen deel uitmaken van de vegetatie. Het habitatype wordt voornamelijk aangetroffen op voormalige stuifduinen, waarbij het meestal beperkt is tot de (koele) noordelijke hellingen en tot laagten. Kraaihei is namelijk gebonden aan een relatief koel en vochtig klimaat en komt daarom voornamelijk voor in het midden en noorden van ons land. Tot het habitatype worden uitsluitend open begroeiingen gerekend, die eventueel wel in mozaïek met boomgroepen en bosopslag kunnen voorkomen; bossen met een ondergroei van kraaihei behoren dus niet tot het habitatype. Het habitatype is te beschouwen als noordelijke tegenhanger van habitatype Stuifzandheiden met struikhei (H2310). (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H2320 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur		
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					

Figuur 10-13: De abiotische randvoorwaarden van H2320 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Het habitatype is van nature zuur van karakter, maar het is aannemelijk dat de bodems mede onder invloed van stikstofdepositie nog zuurder zijn geworden waardoor de habitatkwaliteit achteruit kan gaan. Typische kortstomossen nemen in vitaliteit af door ammonium en worden verdrongen door grassen en meer algemene bladmossoorten. Het habitatype is gevoelig voor vermessing, maar in de praktijk leidt stikstofdepositie niet tot drastische veranderingen in de vegetatie, hoewel het de successie naar bos kan versnellen. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: een koeler en vochtiger microklimaat, een afname van de kwantiteit van voedselplanten en een afname van de prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H3160 - Zure vennen

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Zure vennen omvat natuurlijke poelen en meren met zuur water en veenmodder op de bodem. In ons land betreft het zo goed als uitsluitend door regenwater gevoede heidevennen en vennen in de randzone van hoogveengebieden. In die vennen kan lokaal invloed van grondwater doordringen en van essentieel belang zijn voor de variatie van levensgemeenschappen, maar de regenwaterinvloed is zo groot dat men meestal spreekt van 'uitsluitend door regenwater gevoed'. Daarbij gaat het zowel om de open waterbegroeiingen als om jonge verlandingsstadia, drijvend of op de oever. Het water van deze poelen en meren is van nature zeer voedselarm en kan door humuszuren bruin gekleurd zijn. In de randzones van deze poelen kunnen ijle begroeiingen van wat hogere schijngrassen zoals Snavel- en Draadzegge of Veenpluis het aanzien bepalen. Deze begroeiingen maken deel uit van habitatype H3160. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H3160 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort	regelmatig		incidenteel		niet		

Figuur 10-14: De abiotische randvoorwaarden van H3160 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Depositieniveaus boven de KDW leiden in zure vennen vooral tot vermessing, waarbij stikstof zich voornamelijk ophoopt in de vorm van ammonium. In de waterlaag bevordert stikstofdepositie de algengroei, in het bodemvocht van drijftillen en hoogveenvegetaties op de oever komt de stikstof beschikbaar voor algen en hogere planten. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: afname van nestgelegenheid, fysiologische problemen en afname van prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H4030 - Droge heiden

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Droge Heiden betreft struikheibegroeiingen in het laagland en gebergte van Europa. Ze worden gedomineerd door struikheide al dan niet in combinatie met andere dwergstruiken, grassen en mossen. Droge heides komen in Nederland voor op matig droge tot droge, kalkarme zure bodems waarin zich meestal een podzolprofiel heeft gevormd (mineraalarm en niet vruchtbaar). Het habitatype komt het meest voor op –al dan niet lemige-dekzanden en op stuwwallen, maar ze strekken zich ook uit op stuwwallen, rivierterrassen en tertiaire (marie) zandafzettingen. In de stuifzandheiden overheerst doorgaans struikheide (Calluna vulgaris). Andere dwergstruiken kunnen ook een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld blauwe bosbes (Vaccinium myrtillus) of rode bosbes (Vaccinium vitis-idaea). Andere soorten die algemeen voorkomen zijn fijn schapegras (Festuca filiformis) en de mossen heideklauwtjesmos (Hypnum jutlandicum), gewoon gaffeltandmos (Dicranum scoparium) en bronsmos (Pleurozium schreberi). Struwelen met brem (Cytisus scoparius), solitaire jeneverbes (Juniperus oxycedrus) of gaspeldoorn (Ulex europaeus) maken in veel gebieden deel uit van het heidelandschap en worden dan ook bij dit habitatype gerekend. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H4030 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	

Figuur 10-15: De abiotische randvoorwaarden van H4030 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

De bodems onder droge heiden hebben van nature een zuur karakter. Verzuring door stikstofdepositie kan leiden tot het verdwijnen van minder kenmerkende vegetaties en een achteruitgang van soorten die gevoelig zijn voor een hoog gehalte van ammonium en/of aluminium. Vermesting van H4030 leidt initieel tot een versnelde groei van struikheide en een afname van mossen en korstmossen, waarna na een accumulatieperiode grassen toenemen ten opzichte van struikheide. Korstmossen zijn daarbij vooral gevoelig voor de directe effecten van stikstofdepositie, met name in de vorm van ammonium. Voor het leefgebied van Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: koeler en vochtiger microklimaat, afname van voortplantingshabitat, afname van de kwaliteit en kwantiteit van voedselplanten en afname van prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H7150 - Pioniervegetaties met snavelbiezen

Beschrijving van het habitatype

Dit habitatype betreft pioniergemeenschappen op kale zandgrond in natte heiden. De kale plekken waar de pioniervegetaties met snavelbiezen kunnen ontwikkelen, ontstaan in natte heide op natuurlijke wijze door langdurige waterstagnatie in laagten. Dat gebeurt tegenwoordig nog maar zelden. Meestal ontstaan ze onder invloed van menselijk handelen, bijvoorbeeld na het steken van plaggen of na intensieve betreding. Op geplagde plekken en eidepaadjes zijn de pioniervegetaties van het habitatype doorgaans slechts kortstondig aanwezig. Ze gaan daar al snel over in gesloten vochtige heidebegroeiingen, die deel uitmaken van habitatype H4010. In de internationale literatuur worden deze pionierbegroeiingen meestal beschouwd als behorend tot één plantensociologisch verbond dat de veenslenken beschrijft, het Rhynchosporion albae. In ons land wordt een deel van de begroeiingen, de gemeenschappen van de plagplekken in de natte heide, gerekend tot het verbond dat de natte heide beschrijft, het Ericion tetralicis. Pioniergemeenschappen in natte heiden zijn gebonden aan open, minerale grond. Die komt op natuurlijke wijze beschikbaar na langdurige stagnatie van regenwater. In ons land ontwikkelen

deze pioniergemeenschappen zich echter meestal op de natte minerale zandbodem die blootgelegd wordt door het steken van plaggen of die ontstaat als gevolg van intensieve betreding. De pioniervegetaties met snavelbiezen komen voor op zeer natte tot vochtige bodems die zuur tot matig zuur zijn en die zeer voedselarm tot voedselarm (oligotroof tot mesotroof) zijn. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H7150 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		Niet [#wordt hier overstroming door waterloopjes bedoeld]	

Figuur 10-16: De abiotische randvoorwaarden van H7150 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Verzuring van H7150 kan leiden tot suboptimale condities voor het kenmerkende vegetatietype en kan eveneens gevolgen hebben voor de vegetatietypen die in mozaïek kunnen voorkomen binnen het habitatype. Vermesting heeft een groot effect op H7150, aangezien de kenmerkende vegetatietypen alleen voorkomen onder zeer voedselarme condities. Stikstof komt met name beschikbaar in de vorm van ammonium en bij voldoende fosfaatbeschikbaarheid heeft dit een stimulerende invloed op de plantaardige productie van met name pijpenstrootje. Andere soorten kunnen een toxische invloed ondervinden van ammonium. Er zijn geen typische diersoorten waarvoor effecten van stikstofdepositie zijn te verwachten. Verder komen er geen Vogel- of Habitatrichtlijnsoorten voor waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H2310 - Stuifzandheiden met struikhei

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Stuifzandheiden met struikhei omvat begroeiingen met dwergstruiken op droge zandgrond in binnenlandse stuifzandgebieden. Deze stuifzanden zijn gevormd door herverstuiving van dekzanden, met name na de late Middeleeuwen. De bodems zijn droog, zuur en zeer voedsel- en kalkarm. Ze behoren tot de zogenoemde duinvaaggronden en vlakvaaggronden. Er hebben zich nog nauwelijks of geen podzolprofielen ontwikkeld en de bodem is nog niet of slechts oppervlakkig ontijzerd. In de stuifzandheiden overheerst doorgaans struikhei (*Calluna vulgaris*). Andere dwergstruiken kunnen ook een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*) of, op

noordhellingen, rode bosbes (*Vaccinium vitis-idaea*). Door grassen (bochtige sme) of struwelen (brem, gaspeldoorn) gedomineerde begroeiingen kunnen afwisselen met de dwergstruikbegroeiingen en daarmee kleinschalige mozaïeken vormen. Op steile noordhellingen met een vochtiger microklimaat kan een mosrijke heidevorm voorkomen, terwijl op geëxponeerde hellingen juist een korstmosrijke variant kan voorkomen. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H2310 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	Basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur		
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	Dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet					

Figuur 10-17: De abiotische randvoorwaarden van H2310 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Het habitatype heeft van nature een zuur karakter, maar kan onder invloed van stikstofdepositie verder verzuren. Dit heeft met name effect op soorten die voorkomen op de relatief iets beter gebufferde plekken, omdat deze soorten gevoeliger zijn voor verzuring en/of voor het hoge gehalte van ammonium en/of aluminium als gevolg van de depositie. H2310 is zeer voedselarm, waarbij stikstof meestal limiterend is. Vermesting door stikstofdepositie leidt daardoor tot een versnelde groei van grassen, een afname van mossen en korstmossen en na enige tijd tot versnelde vorming van opslag. Voor het leefgebied van VHR en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: een koeler en vochtiger microklimaat, een afname van de kwaliteit en kwantiteit van voedselplanten en een afname prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H2330 - Zandverstuivingen

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Zandverstuivingen betreft pionierbegroeiingen in afwisseling met onbegroeid zand op droge, zeer voedselarme zandgrond in binnenlandse stuifzandgebieden. Het habitatype kan op kleine schaal voorkomen in heidelandschappen, maar ook zo grootschalig zijn ontwikkeld dat van een zandverstuivingslandschap sprake is. In het eerste geval komt het meestal voor op plekken die zijn omgeven door het habitatype Stuifzandheiden met struikheide (H2310). Zonder periodiek actief herstel van de pionieromstandigheden zullen deze kleine plekken dichtgroeien. In het tweede geval gaat het om een afwisseling van veelal geheel of gedeeltelijk begroeide duinen, waar vegetatie het zand invangt en vasthoudt, en vlakke, onbegroeide of spaarzaam begroeide laagten waar het zand wegstuift. Duurzame instandhouding van het

habitattype kan vooral plaatsvinden in grootschalige gebieden waar de wind vrij spel heeft en een voortdurend wisselend mozaïek van successiestadia kan voortbestaan. Naast winderosie kan watererosie op de begroeide hellingen een grote invloed hebben op zowel bodem- als vegetatieontwikkeling en voor steilwandjes zorgen. Het stuifzandmilieu is extreem arm aan soorten vaatplanten, maar vooral rijk aan korstmossen. Er zijn maar weinig vaatplanten die de extreme droogte en de afwisseling tussen de soms hoge dagtemperaturen en lage nachttemperaturen kunnen overleven. Ook de fauna is soortenarm, maar omvat wel enkele soorten die juist aan deze extreme omstandigheden zijn aangepast. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitattype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitattype H2330 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	Vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	

Figuur 10-18: De abiotische randvoorwaarden van H2330 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Het Habitattype H2330 zandverstuivingen heeft als kenmerk zeer winderosie gevoelig te zijn en zonder bescherming onder erosieve weersomstandigheden makkelijk tot verstuiving overgaan. Stuifzand heeft een lage zuur neutraliserende capaciteit, waardoor een hoge stikstofdepositie leidt tot snelle verzuring. Vermestende effecten bestaan uit versnelde successie, beperkte vergrassing en een afname van de kale grond, een afname van korstmosbedekking en soortendiversiteit, een toename van algengroei en opslag van vliegdennen. Daarnaast neemt, als gevolg van vergrassing en verbossing, de verstuiving door zand af en daarmee ook de windwerking. Naast het verhogen van de stikstofbeschikbaarheid, kan hoge ammoniumdepositie leiden tot ammoniumtoxiciteit, wat de groei van korstmossen verder belemmert en tot het uitspoelen van basische kationen, een lagere pH en aluminiumtoxiciteit. Voor het leefgebied van Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en/of typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: een koeler en vochtiger microklimaat, een afname van de kwaliteit van voedselplanten en een afname prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H7110B - Actieve hoogvenen (heideveentjes)

Beschrijving van het habitattype

Het habitattype Actieve hoogvenen betreft hoogveensystemen waar sprake is van een goed functionerende toplaag (acrotelm) met actieve hoogveenvorming.

We spreken van actief hoogveen als er veenvorming optreedt, de kern uitsluitend door regenwater wordt gevoed en door het vasthouden van dat regenwater in het veen een hogere grondwaterspiegel heeft dan zijn omgeving. Hiervoor is het noodzakelijk dat weinig (< 40 mm/jaar) of geen wegzijging naar de ondergrond optreedt en dat ondanks verschillen in neerslag en verdamping de grondwaterstand ten opzichte van het veenoppervlak weinig fluctueert. Actieve hoogveenvorming houdt in dat de door veenmossen gedomineerde vegetatie meer organisch materiaal vormt dan er wordt afgebroken. Het levende hoogveen houdt veel regenwater vast en in het natte, zure hoogveenmilieu verteren afgestorven plantendelen heel erg langzaam, waardoor deze ophopen. Het systeem groeit omhoog en houdt als een spons water vast. Kenmerkend zijn dominantie van veenmossen, een microreliëf met tot circa 50cm hoge bulten en slenken en permanent hoge waterstanden. Een compleet levend hoogveen is een groot systeem met een stabiele waterhuishouding in een hoogveenlandschap. Hoogvenen hebben een markante lensvorm met aan de randen vaak een zogenoemde lagg-zone met open water, die de overgang vormt met het omringende minerale landschap. Hoogveenontwikkeling van hoogveen komt voor in het laagveenlandschap, maar voorlopig alleen in de vorm van vochtige heide (H4010B). Mogelijk vormt zich hieruit op lange termijn actief hoogveen. Binnen dit habitatype worden twee subtypen onderscheiden: H7110A en H7110B. De indeling is gebaseerd op de verschillende schaalniveaus van het actief hoogveen. Het subtype H7110B betreft heideveentjes (inclusief hellingveentjes) met levend hoogveen. Dit subtype komt voor als hoogveenkernen in verlande vennen en als hellinghoogveen. Bij voortgaande successie van zure vennen (het eerste verlandingsstadium in vennen) kunnen hoogveenvegetaties ontstaan die behoren tot de Associatie van Gewone dophei en veenmos en die samen met de Associatie van veenmos en Witte snavelbies gerekend worden tot actief hoogveen (H7110B). (Natura 2000-profiel document)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H7110B op basis van het Natura 2000-profiel document.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	
Gemiddeld Laagste Grond-waterstand	zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	matig diep-b	diep	

Figuur 10-19: De abiotische randvoorwaarden van H7110B afkomstig van het Natura 2000-profiel document. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profiel document).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Op locaties in heideveentjes waar sprake is (of zou moeten zijn) van voeding met (zwak) gebufferd grondwater kan verzuring de standplaatscondities negatief beïnvloeden. Hier kan de plantensoortensamenstelling en de kwaliteit van plantenmateriaal veranderen. De effecten van vermesting door stikstofdepositie zijn groot en leiden tot een sneeuwbaaleffect. Bij een te hoge stikstofdepositie kan de veenmosvegetatie niet alle stikstof vastleggen, waardoor dit beschikbaar komt voor vaatplanten. Deze nemen daardoor toe, wat tot gevolg heeft dat de veenmosgroei afneemt, waardoor meer stikstof vrijkomt en vaatplanten de overhand krijgen. Voor het leefgebied van Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: koeler en vochtiger microklimaat, afname van voortplantingsgelegenheid, afname van kwaliteit en kwantiteit van voedselplanten, fysiologische problemen en afname van prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H91D0 - Hoogveenbossen

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype Hoogveenbossen betreft relatief laag blijvende berkenbossen met dominantie van Zachte berk (*Betula pubescens*) in de boomlaag en een ondergroei die vooral bestaat uit veenmossen (*Sphagnum* soorten). Het zijn natte bossen ofwel zogenoemde berkenbroekbossen op veenbodems. Deze hoogveenbossen komen hier en daarvoor in laagveengebieden, in hoogveengebieden, in beekdalen van de hogere zandgronden en in het riviereengebied. (Natura 2000-profielendocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H91D0 op basis van het Natura 2000-profielendocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang		dagelijks kort		regelmatig		incidenteel		niet	
Gemiddeld Laagste Grond-waterstand	zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	matig diep-b	diep	

Figuur 10-20: De abiotische randvoorwaarden van H91D0 afkomstig van het Natura 2000-profielendocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielendocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Verzuring in het habitatype H91D0 wordt deels door de vegetatie zelf bepaald, omdat de veenmossen waterstofionen uitwisselen tegen andere kationen waardoor de directe omgeving van het veenmos verzuurt. Bij verhoogde stikstofdepositie wordt dit effect door uitwisseling met ammonium nog versterkt.

Bij hogere depositieniveaus wordt de resterende stikstof niet meer door het veenmospakket opgenomen en komt dan beschikbaar voor hogere planten. Vooral bomen profiteren hiervan zoals berken (althans in combinatie met de hoge fosfaatconcentraties in Nederlandse hoogvenen) evenals Pijpenstrootje. Ook speelt verdroging een rol. Het lijkt erop dat de effecten van stikstofdepositie en verdroging zichzelf en elkaar zelfs versterken. Een dichtere boomlaag die het gevolg is van verdroging zorgt waarschijnlijk voor een grotere toevoer van fosfor via het bladstrooisel. Daarnaast wordt hierdoor (co-)limitatie van fosfaat mogelijk verminderd waardoor het vermestend effect van stikstofdepositie sterker zou kunnen worden. Dit laatste is nog niet bewezen. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H7210 - Galigaanmoerassen

Beschrijving van het habitatype

Het habitatype betreft alle door Galigaan (*Cladium mariscus*) gedomineerde moerassen in ons land, behalve die onderdeel uitmaken van een hoogveenlandschap (H7110A). Galigaan kan zich in basenrijke, niet te zuurstofarme milieus vestigen in lage open moeras- of oeverbegroeiingen. Deze vlijmscherpe, grote moerasplant kan uitgestrekte begroeiingen vormen aan de oevers van laagveenplassen, duinplassen en heidevennen. Galigaan is in Nederland een zeldzame soort maar gaat, na geslaagde vestiging in de regel in de vegetatie overheersen, terwijl de kleine moeras- en oeversorten verdwijnen en op den duur een soortenarm galigaanmoeras ontstaat. Deze galigaanbegroeiingen kunnen zich vervolgens vele decennia handhaven. (Natura 2000-profielndocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitatype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitatype H7210 op basis van het Natura 2000-profielndocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inonderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			
Gemiddeld Laagste Grondwaterstand	zelden wegzakkend	nauwelijks wegzakkend	zeer ondiep-a	zeer ondiep-b	ondiep-a	ondiep-b	matig diep-a	matig diep-b	diep	

Figuur 10-21: De abiotische randvoorwaarden van H7210 afkomstig van het Natura 2000-profielndocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielndocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

De depositie van stikstof stimuleert de vestiging van veenmossen in kraggeverlandingen. De verzuringscapaciteit van veenmossen zorgt vervolgens voor een versnelde successie. Buiten kraggeverlandingen is het habitatype weinig gevoelig voor verzuring en zorgt het hoogstens voor een verarming van soorten uit het Caricion davallianae. Vermesting kan eveneens zorgen voor een beperkte aanwezigheid van Caricion davallianae soorten. Daarnaast heeft

vermesting effecten op de vestiging en uitbreiding van bepaalde soorten, met versnelde successie als gevolg. Er zijn geen typische diersoorten, waarvoor effecten van stikstofdepositie zijn te verwachten. Verder komen er geen soorten voor van de Vogel- of Habitatrichtlijn waarvoor de stikstofgevoeligheid van het type een probleem kan vormen voor de kwaliteit van het leefgebied. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen

Beschrijving van het habitattype

Deze begroeiingen van drijvende en ondergedoken waterplanten komen voor in matig voedselrijke meren, plassen en andere relatief diepe, vlakvormige stilstaande wateren. Het water is helder en de vegetatie wordt gevormd door breedbladige soorten fonteinkruid, Krabbenscheer en/of Groot blaasjeskruid. Daarnaast kunnen in de begroeiingen enkele planten met grote drijfbladen voorkomen. Het merendeel van de meren en plassen in ons land zijn ontstaan als gevolg van menselijke activiteiten zoals vervening en bedijking. Desondanks zijn de hierin aanwezige begroeiingen van internationale betekenis, zowel vanwege hun uitgestrektheid als vanwege hun representatieve soortensamenstelling. Dit geldt in het bijzonder voor de waterplantengemeenschappen in de grote laagveenplassen en in de randmeren. (Natura 2000-profielndocument)

Abiotische randvoorwaarden van het habitattype

Het onderstaande overzicht bevat de abiotische randvoorwaarden van het habitattype H3150 op basis van het Natura 2000-profielndocument.

Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur-a	zuur-b	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog	droog
Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak	zout			
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk			

Figuur 10-22: De abiotische randvoorwaarden van H3150 afkomstig van het Natura 2000-profielndocument. Kleuren indiceren de geschiktheid van de van de standplaats: optimaal (groen), suboptimaal (oranje) en ongeschikt (blanco). Met de toevoegingen -a en -b wordt aangegeven dat de betreffende standplaatsconditie respectievelijk alleen in de boven- of ondergrond optreedt (figuur uit: Natura 2000-profielndocument).

Effectbeschrijving stikstofdepositie

Het habitattype H3150 wordt gekarakteriseerd door voldoende buffercapaciteit, een matig voedselarme waterlaag en voedselrijk sediment. Daarom wordt dit habitattype beschouwd als niet gevoelig voor verzuring. De invloed van atmosferische stikstofdepositie via vermesting is in het aquatische deel van het habitattype gering en marginaal. Dit geldt voor alle landschapstypen waarin het habitattype voorkomt (laagveengebieden, rivierengebied en zeekleigebieden). Een sterke influx van stikstof kan leiden tot een hoge ammoniumconcentratie in het water, welke kan leiden tot ammoniumtoxiciteit en een daaropvolgende verschuiving in soortensamenstelling. Dit is echter vooral het gevolg van hoge nitraatconcentraties in het grond- of oppervlaktewater. Voor het leefgebied van VHR en typische diersoorten geldt dat de effecten van stikstofdepositie via de volgende factoren doorwerken: afname van voortplantingsgelegenheid,

fysiologische problemen en afname van de prooibeschikbaarheid. (Natura 2000-herstelstrategiedocument)

Habitatsoorten

In de volgende paragrafen worden de algemene kenmerken van de habitatsoorten met een relevant effect beschreven. Deze gegevens vormen de ecologische basis van de effectbeoordeling in de voorliggende rapportage.

H1060 - Grote vuurvliinder

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De mannetjes van de Grote vuurvliinder vallen flink op door hun glanzend oranjerode bovenkant en hun blauwgrijze onderzijde met een opvallend rode band langs de vleugelrand. Bij de vrouwtjes is de bovenkant van de vleugels dof oranje met een zwarte vlekkenkening. De ondersoort *Lycaena dispar batava* komt uitsluitend in ons land in het wild voor en vormt één generatie per jaar. De vlinders vliegen van begin juli tot midden augustus. De mannetjes gedragen zich vaak sterk territoriaal. De vrouwtjes zwerven rond door de uitgestrekte moerasgebieden op zoek naar mannetjes of, na de paring, naar geschikte waardplanten voor het afzetten van de eitjes. De vrouwtjes kunnen dan flinke afstanden, tot wel 20 km, afleggen. De waardplant van de Grote vuurvliinder is Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*). De Grote vuurvliinder is een karakteristieke vlinder van uitgestrekte moerasgebieden, waar deze plant veel voorkomt. De rupsen eten enkele wekenlang van de Waterzuring en overwinteren dan aan de voet van de waardplant. Een dichtheid van vijf planten per hectare is voldoende voor een duurzame populatie van de Grote vuurvliinder. De waterzuringplanten moeten groeien in grote leefgebieden waar ijle rietlanden (waaronder veenmosrietland) afwisselen met bloemrijke ruigtes. De vlinders die rondzwerven hebben bloemen nodig om nectar te kunnen drinken. In ons land bieden alleen de uitgestrekte laagveenmoerassen van Noordwest-Overijssel en Zuidoost-Friesland de Grote vuurvliinder nog een geschikt leefgebied. (Natura 2000-profielendocument)

H1903 - Groenknolorchis

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Groenknolorchis is een laag blijvende, geelgroene orchidee met een ijle tros van vier tot acht weinig opvallende bloemen. De stengel draagt aan de voet twee breed langwerpige bladeren. De stengelvoet is verdikt tot een knol. (Natura 2000-profielendocument)

H1166 - Kamsalamander

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Kamsalamander is de grootste inheemse watersalamander. Vrouwtjes kunnen 18 cm lang worden, mannetjes 16 cm. De Kamsalamander heeft een bruine of blauwzwarte rug, de flanken zijn wit gespikkeld en de onderzijde van de dieren is oranjerood tot geel met een zwart vlekkenpatroon. Dit vlekkenpatroon is voor elk dier uniek. In de paartijd, wanneer de dieren in het water verblijven, zijn de volwassen mannelijke exemplaren gemakkelijk te herkennen aan een hoge, getande rugkam, die met een onderbreking aan de staartbasis doorloopt tot aan het einde van de staart. Daarnaast hebben ze midden op de staart aan beide kanten een opvallende witte band. Vrouwelijke

dieren missen deze kenmerken. Na de voortplantingstijd trekken de meeste Kamsalamanders naar het land. De mannetjes verliezen dan hun kenmerkende kam. De tot 7 cm grote larven van de soort zijn te herkennen aan de zwarte vlekken op de staartzoom en aan de extreem lange dunne tenen. (Natura 2000-profielendocument)

H1831 - Drijvende waterweegbree

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

Drijvende waterweegbree is een zeldzame waterplant uit de Waterweegbreefamilie (Alismataceae). De plant heeft een isoëtide groeivorm. De isoëtide planten zijn gekenmerkt door een rozet van stevige, holle, lijn- of priemvormige bladeren. Ze zijn aangepast aan standplaatsen die een groot deel van het jaar onder water staan en zo nu en dan droogvallen. Drijvende waterweegbree heeft een wortelrozet met ondergedoken, lijnvormige bladen (5-6 cm lang, 5-8 mm breed) en ijle stengels met lang gesteelde, drijvende of in het water zwevende, 1-3 cm grote bladeren die ovaal tot elliptisch van vorm zijn. De bloeistengels die aan de wortelrozet ontspringen, dragen lang gesteelde bloemen. De bloemen spreiden zich boven het water uit en hebben drie witte kroonbladen met een gele nagel. De planten bloeien van juni tot september. De bloeiwijze vormt zich in eerste instantie onder water, maar gaat vervolgens drijven, waarna bestuiving kan plaatsvinden. Soms blijft de bloem gesloten onder water; dan vindt zelfbestuiving plaats. (Natura 2000-profielendocument)

H1016 - Zeggekorfslak

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Zeggekorfslak is een landslakje uit de familie der Vertiginidae. Met een hoogte van 2,1 tot 3,0 mm en een diameter van 1,4 tot 1,7 mm is deze soort duidelijk forser dan de Nauwe korfslak. Het huisje is rechtsgewonden. Dat wil zeggen dat de spiraal vanaf de mondopening omhoog tegen de klok in loopt. Het huisje is bol en heeft vier tot vijf tandplooien in de mondopening. De mondrand is iets teruggeslagen. Bij gebrek aan vergelijkingsmateriaal is de Zeggekorfslak te verwarren met de Dikke korfslak (*Vertigo antivertigo*), de Dwergkorfslak (*Vertigo pygmaea*) en de Tandloze korfslak (*Columella edentula*). Al deze soorten kunnen vrij algemeen zijn in moerasgebieden. De Zeggekorfslakjes worden meestal aangetroffen op de bladeren van zeggen (*Carex*) op plekken die begroeid zijn met roestachtige schimmels. Hierin wijkt de Zeggekorfslak af van de meeste andere landslakken, die verblijven in het strooisel. De Zeggekorfslak leeft van schimmels die parasiteren op de moerasplanten. Opgemerkt moet worden dat ook de Dikke korfslak, de Dwergkorfslak en de Tandloze korfslak zich op de bladen van zeggen kunnen bevinden. De Zeggekorfslak is tweeslachtig (hermafrodit) en bevrucht zich in de meeste gevallen zelf. De voortplanting vindt hoofdzakelijk in de zomer plaats. Er zijn dan veel volwassen dieren. De eieren komen in minder dan twee weken uit. Grote aantallen jonge Zeggekorfslakken worden in de herfst waargenomen. De grootte van de populatie kan van jaar tot jaar aanzienlijk verschillen. (Natura 2000-profielendocument)

H1042 - Gevlekte witsnuitlibel

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Gevlekte witsnuitlibel is vergeleken met andere witsnuitlibellen relatief fors gebouwd. Het mannetje is onmiskenbaar door de grote gele vlek op het

zevende segment; het vrouwtje is te herkennen aan de grote vlekken op het achterlijf. De Gevlekte witsnuitlibel vliegt tussen begin mei en eind juli. De larven leven in ondiep water met veel waterplanten waar ze twee jaar verblijven. De mannetjes bezetten een territorium dat ze verdedigen vanaf een uitkijkpost die ze veelvuldig opzoeken. Na de paring begint het vrouwtje meestal direct met het afzetten van de eieren. Vaak wordt ze daarbij begeleid door het mannetje. Soms verlaat ze echter het water om aan andere mannetjes te ontkomen en keert ze terug als de dichtheid van de mannetjes kleiner is. De Gevlekte witsnuitlibel is een kenmerkende libel van ongestoorde verlandende laagveenmoerassen. Op de zandgronden komen kleine populaties voor in gebufferde, rijk begroeide vennen en plassen. In sommige jaren kunnen zwervers van de soort 'invasie-achtig' in Nederland voorkomen. (Natura 2000-profielendocument)

H1134 - Bittervoorn

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Bittervoorn is met een lengte van gemiddeld 5 tot 8 cm een kleine vis uit de familie van de karperachtigen. In Europa betreft het de ondersoort *R. s. amarus*. De dieren bezitten een kort, gedrongen, zilverkleurig lichaam met een hoge, grijsgroene rug en een opvallende blauwgroene streep, die vanaf het midden van het lichaam tot aan de staart loopt. De schubben zijn groot in vergelijking tot het lichaam. In de voortplantingsperiode of 'paaitijd' (april/juni) hebben de mannetjes rood aangelopen vinnen en bovendien enkele kleine, witte knobbeltjes aan weerszijden van hun snuit. De soort dankt haar naam aan de bittere smaak van het vlees, die waarschijnlijk als een afweermiddel tegen roofvissen werkt. (Natura 2000-profielendocument)

H1393 - Geel schorpioenmos

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

Geel schorpioenmos is een bladmos dat tot 15 cm lang kan worden en in plukken of kleine, dichte zoden groeit. De kleur is bleek geelgroen tot heldergroen met een vette glans. De stengel is aan de top sterk teruggekromd en niet of nauwelijks vertakt (als een wandelstok). De sikkelvormige stengelbladen zijn tot 3 mm lang. De blaadjes hebben een kort topdeel met smal driehoekig uiteinde en een nerf die tot voorbij halverwege het blad doorloopt. De soort is gemakkelijk te verwarren met sikkelmossen als *Drepanocladus exannulatus* en *Moerassikkelmos* (*Drepanocladus aduncus*), maar onderscheidt zich van deze door het ontbreken van bladhoekcelgroepen. Qua formaat lijkt Geel schorpioenmos op Klein schorpioenmos (*Scorpidium revolvens*), maar deze heeft een goudachtige of bruingele kleur. (Natura 2000-profielendocument)

H4056 - Platte schijfhoren

Beschrijving van de Habitatrichtlijnsoort

De Platte schijfhoren is een kleine waterslak met een opvallend plat, schijfvormig huisje met afmetingen van 6 x 0,8 cm en maximaal 5 windingen. De Platte schijfhoren kan worden verward met de Draaikolkschijfhoren (*Anisus vortex*) en de Geronde schijfhoren (*Anisus septemgyratus*). De vorm van het huisje van veel schijfhoren-soorten is in meerdere opzichten variabel. Ook zijn sommige van de diagnostische kenmerken die in de literatuur genoemd worden om de *Anisus*-soorten uit elkaar te houden, lastig te interpreteren. De Platte schijfhoren kan voorkomen op plekken waar ook de Draaikolkschijfhoren (soms

erg algemeen) voorkomt. De vindplaats/habitat helpt dus ook niet bij de onderscheiding van de soorten. Er zijn echter wel kenmerken waarmee de Platte schijfhoren goed kan worden onderscheiden van de andere Anisus soorten (deels zijn die kenmerken pas zichtbaar bij een vergroting van 15x). De Platte schijfhoren kan het hele jaar door worden aangetroffen, zij het dikwijls in aanzienlijk kleinere aantallen dan de meeste andere inlandse waterslakken. Het beste is de soort waar te nemen in de zomer en in het najaar, omdat dan de onderwatervegetatie goed is uitgegroeid en de dieren zich niet hebben teruggetrokken in of op de bodem. De Platte schijfhoren wordt waarschijnlijk niet veel ouder dan één jaar. De eikapsels zijn 1,2 tot 1,6 mm groot en bestaan elk uit 4 tot 5 eieren van 0,5 mm. Van de Platte schijfhoren zijn weinig specifieke bijzonderheden bekend over de levenscyclus. Van andere Anisus-soorten is bekend dat ze eieren leggen in het vroege voorjaar en dat de embryo's zich binnen 12 dagen tot jonge slakjes ontwikkelen. Waarschijnlijk geldt dit ook voor de Platte schijfhoren. (Natura 2000-profielendocument)

Broedvogels

In de volgende paragrafen worden de algemene kenmerken van de broedvogels met een relevant effect beschreven. Deze gegevens vormen de ecologische basis van de effectbeoordeling in de voorliggende rapportage.

A081 - Bruine Kiekendief

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De bruine kiekendief is een slanke roofvogel, die met de vleugels in een opvallende v-vorm eindeloos over rietvelden glijdt. Meestal bevindt zijn nestplaats zich in rietbegroeiingen en zoekt de vogel zijn zeer uiteenlopende voedsel in de ruime omtrek van de nestplaats. De Nederlandse broedvogels zijn trekvogels die meestal overwinteren in het zuiden, binnen een gebied dat zich uitstrekt van Zuid-Europa tot in West-Afrika. (Natura 2000-profielendocument)

A151 - Kempphaan

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De kempphaan is een steltloper met een opvallend verschil tussen de twee geslachten. De mannetjes zijn groter en vallen op door een bonte, van vogel tot vogel verschillende, kraag van veren rond de hals. Ze gebruiken die kraag bij de verdediging van een klein eigen plekje op een gemeenschappelijke 'kampplaats'. De vrouwtjes komen ernaartoe om te worden bevrucht en verzorgen vervolgens in hun ééntje de broedzorg en de jongen. Zij nestelen en foerageren bij voorkeur in extensief beheerde, vochtige graslanden met ondiepe sloten en poelen. Buiten de broedtijd foerageert deze steltloper ook op drogere graslanden en in slijkige oeverzones. Het broedgebied van de kempphaanpopulatie strekt zich uit van Groot-Brittannië en Scandinavië tot aan de Beringstraat, voor het merendeel broedt de soort boven de 60 graden noorderbreedte. Er worden geen ondersoorten onderscheiden. De kempphaan is een trekvogel en het merendeel van de populatie overwintert in Afrika. In Nederland zijn kempphanen in alle maanden van het jaar te zien, maar de aantallen zijn het grootst in maart-mei en juli-september. (Natura 2000-profielendocument)

A275 - Paapje

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

Net als de roodborsttapuit heeft het mannetje van het paapje een donkerbruine bovenzijde en een oranje gekleurde borst. Bij de roodborsttapuit ontbreekt echter de witte wenkbrauwstreep en zijn keel is zwart in plaats van oranje-wit zoals bij het paapje. Het paapje leeft bij voorkeur in open terreinen met een kruidenrijke vegetatie, zoals extensief beheerde hooilanden met hoogopschietende kruiden, duinen en vochtige heide. De Nederlandse broedvogels overwinteren in Afrika in de Sahelzone (Natura 2000-profielendocument).

A004 - Dodaars

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De dodaars is onze kleinste fuutachtige vogel. Het is een broedvogel van ondiepe zoetwaterplassen, die leeft van vis en andere kleine waterdieren. De dodaars broedt in grote delen van Europa, het zuiden van Azië en Afrika. Men onderscheidt bij deze soort tien ondersoorten. Negen van die ondersoorten hebben zuidelijke broedgebieden die verspreid zijn over geheel Afrika ten zuiden van de Sahara, grote delen van zuidelijk Azië tot in Indonesië. In Nederland behoort de dodaars tot één ('nominale') ondersoort: *T.r. ruficollis*. De broedgebieden van deze ondersoort *ruficollis* zijn verspreid over Noord-Afrika, Midden en Zuid-Europa tot in Turkije en Israël. De vogels van de ondersoort *ruficollis* overwinteren binnen hetzelfde gebied waarin de broedgebieden liggen. Uit de meest continentale Euraziatische delen trekken echter alle vogels in het najaar weg. In Nederland is de dodaars het gehele jaar aanwezig. Buiten het broedseizoen is deze soort zowel in zoete als brakke wateren aanwezig. Waarschijnlijk blijft de Nederlandse broedpopulatie deels 's winters in Nederland, en trekt het overige deel in de winter naar het zuiden of zuidwesten. (Natura 2000-profielendocument)

A072 - Wespendief

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De wespendief is een onopvallende, slanke roofvogel die in bossen broedt. Zijn voedsel bestaat voor een groot deel uit insecten: larven en poppen van in groepen levende wespensoorten. De vogel 'steelt' de insectenkroost door de wespennesten uit te graven. De Nederlandse broedpopulatie overwintert in Afrika, ten zuiden van de Sahara. (Natura 2000-profielendocument)

A233 - Draaihals

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De draaihals is een onopvallende kleine spechtachtige vogel die in het verleden bekend stond om zijn rigoureuze aanpak bij het veroveren van een nestkast. Bij een dergelijke verovering verwijdert de draaihals zonder pardon alles wat in een nestkast aanwezig is, ook complete nesten met eieren of jongen van andere vogelsoorten. Vaak worden alle nestkasten binnen zijn territorium zo behandeld. Tegenwoordig nestelt de draaihals meer in boomholten dan in nestkasten. De draaihals is een soort van open bos met zandige bodems en leeft vaak in de nabijheid van heideterreinen. Zijn voedsel bestaat uit mieren en mierenpoppen. De Nederlandse broedvogels zijn trekvogels en overwinteren in Afrika. (Natura 2000-profielendocument)

A236 - Zwarte Specht

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De zwarte specht is onze grootste spechtensoort. Het is een opvallend grote, zwarte vogel met een rode plek op de kop, die zijn aanwezigheid vaak verradt door zijn luide klaaglijke roep. De zwarte specht heeft een voorkeur voor rustige, grote en vrij oude bossen. Zijn voedsel bestaat uit insecten en insectenlarven, die vooral uit omgevallen en aangetaste bomen worden gehakt. (Natura 2000-profielendocument)

A246 - Boomleeuwerik

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

Een korte staart en een zachte zang onderscheiden de boomleeuwerik van de veldleeuwerik. Wat meer opvalt, is dat boomleeuweriken tijdens de zang in grote kringen boven hun territoria vliegen, eindigend in een spiraalvlucht naar beneden. De boomleeuwerik broedt op droge, zandige bodems met een schaarse begroeiing en verspreide opslag van bomen of struiken. Zulke broedplekken vindt hij vooral op heidevelden, zandverstuivingen, schrale duinen en brandvlaktes. De Nederlandse populatie trekt weg naar het zuiden en overwintert tot in Zuidwest-Europa. (Natura 2000-profielendocument)

A276 - Roodborsttapuit

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De roodborsttapuit lijkt sterk op het paapje maar bij de roodborsttapuit ontbreken echter de wenkbrauwstreep en de zwarte keel. De roodborsttapuit is een broedvogel van open gebieden met een ruige vegetatie en verspreide opslag van struiken of bomen. De Nederlandse broedvogels zijn trekvogels en overwinteren tot in Noord-Afrika. (Natura 2000-profielendocument)

A277 - Tapuit

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

Het verenkleed van de tapuit verschilt per seizoen en per geslacht. In het zomerkleed heeft het mannetje een grijze bovenzijde, een witte onderzijde, zwarte vleugels en een brede zwarte oogstreep. Het vrouwtje lijkt 's zomers op het mannetje maar oogt iets minder contrastrijk. De tapuit is een broedvogel van insectenrijke schaars begroeide terreinen met enige uitzichtpunten. Bij voorkeur wordt er in holen gebroed. De Nederlandse populatie overwintert in Afrika bezuiden de Sahara. (Natura 2000-profielendocument)

A338 - Grauwe Klauwier

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

Het mannetje van de grauwe klauwier is een opvallende vogel en goed herkenbaar door zijn grijze kop, roodbruine rug en zwarte oogstreep. De grauwe klauwier is een broedvogel van halfopen landschappen met een rijk voedselaanbod. De Nederlandse broedvogels overwinteren in zuidelijk Afrika. (Natura 2000-profielendocument)

A021 - Roerdomp

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De roerdomp is een vrij forse, solitair voorkomende reiger, met een beige bruin gestreept verenkleed. Dat geeft hem een uitstekende schutkleur in zijn favoriete leefgebied: boomloze rietmoerassen. De mannetjes verraden hun aanwezigheid

in het broedseizoen met een baltsroep die doet denken aan het geluid van een misthoorn met een lage toon. De Nederlandse broedvogels van deze soort zijn vermoedelijk de meeste tijd standvogels. Het voedsel van de roerdomp bestaat voornamelijk uit vis en amfibieën. De roerdampen vertonen soms zwerfbewegingen, vooral bij extreme vorst wanneer hele moerassen dichtvriezen en ze elders voedsel moeten zoeken. (Natura 2000-profielendocument)

A153 - Watersnip

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De mannetjes van de watersnip vallen in de broedtijd op door hun opvallende baltsgedrag: ze laten zich in een steile lijn uit de lucht naar beneden vallen, waarbij de staartpennen een opvallend 'mekkerend' geluid teweegbrengen. Dit heeft hun de volksnaam 'hemelgeit' opgeleverd. De watersnip nestelt in allerlei vochtige terreinen, zoals moerassen, veengebieden en drassige graslanden waarbij de aanwezigheid van zachte bodem van belang is voor het voedsel zoeken. De Nederlandse broedvogels zijn trekvogels en overwinteren tot in Noord-Afrika. (Natura 2000-profielendocument)

A122 - Kwartelkoning

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De kwartelkoning is half zo groot als een patrijs maar veel slanker, met opvallend roodbruine vleugels in de vlucht. De vogel is zeer moeilijk waarneembaar. Gaan luisteren naar de raspende roep in zijn potentiële leefgebied op warme meiavonden is vrijwel de enige manier om erachter te komen of zich ergens een exemplaar bevindt. De kwartelkoning is een broedvogel van open, kruidenrijke vegetaties en is in ons land vooral te vinden op landbouwgronden. De Nederlandse broedvogels overwinteren in Afrika ten zuiden van de Sahara. (Natura 2000-profielendocument)

A197 - Zwarte Stern

Beschrijving van de Vogelrichtlijnsoort

De zwarte stern is een gracieuze kleine moerasstern met een opvallend subtiel variërend zwart-grijs broedkleed. Het winterkleed is overwegend wit en in de ruiperiode komen allerhande bonte tussenstadia tussen zomer- en winterkleed voor. De zwarte stern is een koloniebroedvogel van zoetwatermoerassen, die leeft van insecten en vis. De soort concentreert zich in de nazomer in het IJsselmeergebied, waar het hoofdvoedsel uit spiering bestaat. De broedgebieden van de zwarte stern liggen in West-, Centraal- en Zuid-Europa en verder oostelijk tot in Centraal-Azië (ondersoort niger) en in Zuid-Canada en Noord-USA (ondersoort surinamensis). De in Nederland broedende zwarte sterns overwinteren langs de kust van Afrika, vaak op zee. Broedvogels uit oostelijker gelegen gebieden zijn tijdens de trekperiode in grote aantallen in Nederland aanwezig, vooral in de nazomer (Natura 2000-profielendocument).

Bijlage 2 – AERIUS calculator resultaat bestanden

Bijlage 3 – Juridisch kader omtrent interne saldering en referentiesituatie in projectspoor

Voorheen gold dat er geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit ('natuurvergunning', voorheen: Wnb-vergunning) benodigd was voor intern salderen, op basis van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71).

Met de uitspraak van 18 december 2024 heeft de ABRvS echter een nieuw beoordelingskader geïntroduceerd, dat direct van toepassing is verklaard. Intern salderen mag niet langer worden betrokken in de voortoets waarin wordt afgewogen of er een natuurvergunning voor een project nodig is. Intern salderen kan enkel worden betrokken bij de vraag of een natuurvergunning kan worden verleend voor een project. Hiermee is een vergunningplicht voor intern salderen van kracht. Er dient daarom een passende beoordeling te worden opgesteld bij de vergunningaanvraag.

De uitspraak heeft eveneens gevolgen voor activiteiten die tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025 met toepassing van intern salderen zijn gerealiseerd, en waarvoor op grond van het oude beoordelingskader geen natuurvergunning nodig was. Wel geeft de Afdeling bestuursrechtspraak voor deze gevallen een overgangsregeling tot 1 januari 2030.

Juridisch kader referentiesituatie in projectspoor

De ABRvS heeft na haar uitspraak van 18 december 2024 een schema opgesteld dat het nieuwe beoordelingskader voor intern salderen weergeeft.

Daarbij worden drie stappen onderscheiden:

- Stap 1: voortoets
- Stap 2: passende beoordeling
- Stap 3: voorwaarden

Stap 1 betreft de AERIUS-berekening van de gebruiksfase en aanlegfase, Voor het geval van het voorliggende project (aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbindingen tussen Vierverlaten - Ens) betreft het alleen de aanlegfase. In stap 2 heeft de ABRvS aangegeven op welke wijze de referentiesituatie kan worden ontleend wanneer intern salderen ingezet wordt als mitigerende maatregel. De ABRvS geeft aan dat de gevolgen van de "bestaande vergunde situatie" als referentiesituatie mogen worden betrokken. Hieronder worden de voorwaarden/vragen (zoals ook worden benoemd door Bij12²³) in het perspectief van het project aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbindingen tussen Vierverlaten - Ens toegelicht voor zover bekend, waar extra onderzoek nodig is zal dit worden benoemd.

Geldt er een natuurvergunning voor de bestaande landbouwgrond?

Dit is op het moment nog onduidelijk en zal verder op in moeten worden gegaan per apart perceel. Hiermee zal moeten worden onderbouwd of er al een recente natuurvergunning (bijvoorbeeld een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming) is voor de agrarische activiteiten in het projectgebied.

²³ Bij12. Handreiking I beweiden en bemesten – beoordeling referentiesituatie. 2023.

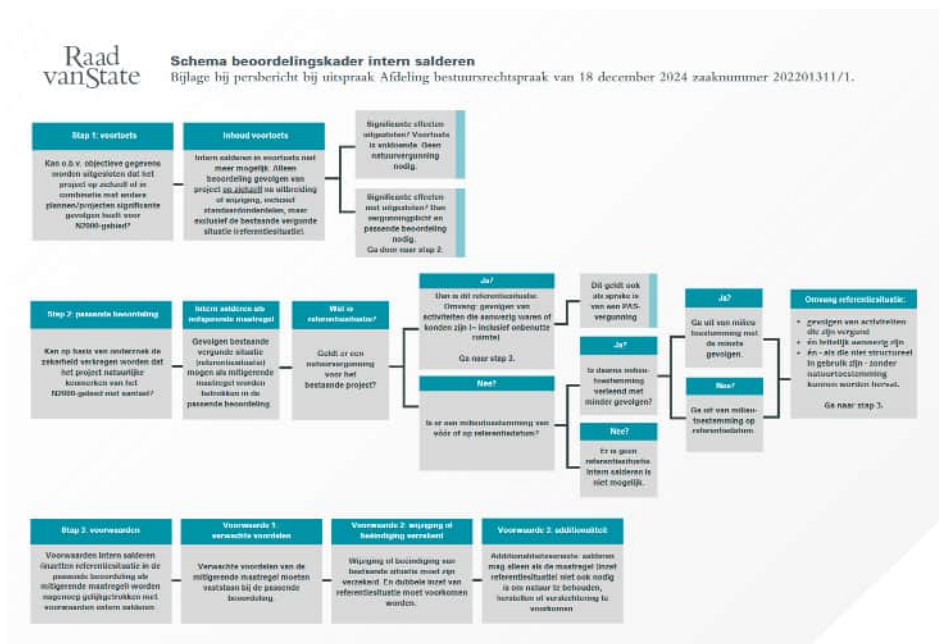
Is er een milieutoestemming van vóór of op de referentiedatum?

De agrarische activiteiten in de percelen moeten worden onderzocht om te controleren of deze activiteiten reeds toegestaan zijn ten tijde van de aanwijzingsdatum van de Natura 2000-gebieden. Onder de term 'referentiedatum' verstaat het bevoegd gezag in beginsel de referentiedatum 10 juni 1994. Dit betreft de datum waarop EU-landen de Habitatrichtlijn moesten omzetten in hun nationale wetgeving. Van deze referentiedatum kan gemotiveerd worden afgeweken. De referentiesituatie die ontleend kan worden aan de milieutoestemming vormt de agrarische activiteiten. Volgens de Afdeling kan een referentiesituatie voor bemesten namelijk worden ontleend aan het planologisch regime. Voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het project Vierverlaten-Ens is de Europese referentiedatum de aanwijzingsdatum 7 december 2004.

Is er daarna milieutoestemming verleend met minder gevolgen?

Er moet gecontroleerd worden of er na de geldende natuurvergunning een andere milieufunctie is afgegeven;

Is dit niet het geval dan kan de referentiesituatie ontleend kan worden aan 1) de gevolgen van activiteiten die zijn vergund, 2) deze activiteiten dienen ook feitelijk aanwezig zijn, en 3) als deze niet structureel in gebruik zijn, dienen deze activiteiten zonder natuurtoestemming kunnen worden hervat. Is dit wel het geval dan is de bovengrens van de stikstofemissies waarmee je saldeert gelijk aan de vergunde maximale stikstofemissies.



Figuur 10-23 Schema beoordelingskader omtrent Intern Salderen zoals is opgesteld door de RvS na de uitspraak op 18 december 2024.

Toelichting referentiesituatie project

Het RvS geeft in haar uitspraak (202106903/1/R2, r.o. 23.1) aan op welke wijze de omvang van de referentiesituatie van de activiteit bemesting bepaald kan worden. Daarvoor dient de volgende vraag beantwoord te worden:

Staat het planologisch regime sinds 2006 onafgebroken het gebruik als grasland toe?

- *Zo ja: de referentiesituatie voor bemesten wordt begrensd door de stikstofgebruiksnorm voor grasland met volledig maaien.*
- *Zo nee: de referentiesituatie voor bemesten wordt begrensd door de hoogste stikstofgebruiksnorm voor enig gewas dat op de gronden planologisch is toegestaan.*

Onder stikstofgebruiksnorm verstaat RvS de stikstofgebruiksnorm die is opgenomen in Bijlage A van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, zoals die geldt op het moment van de aanvraag van de natuurvergunning of het nemen van het besluit als op dat moment een hogere norm geldt.

Voor het voorliggende project voor Vierverlaten-Ens is er vanuit gegaan dat het planologisch regime onafgebroken het gebruik als grasland (of ander gebruik) toestond. De referentiesituatie voor het project Vierverlaten-Ens wordt daarmee begrensd door de stikstofgebruiksnorm voor grasland en bouwland. Zie bijlage 4 voor een volledige lijst van alle gewassen per landbouwperceel.

Bijlage 4 – Emissieberekening landbouwgronden

Selectie 1

ID	Categorie	Gewas	Gewascod	Jaar	Status	id	Hectare	Gebruiksnorm stikstof gewas (kg N/ha/jaar)	Maximale toediening dierlijke mest (kg N/ha/jaar)	TAN (% van dierlijke mest N)	Emissiefactor NH3 (% van TAN)	Emissie NH3-N (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)	Kunstmest (kg N/ha/jaar)	Emissiefactor NH3 (% van TAN)	Benutting (%)	Emissie NH3-N (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)	Totaal
0	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1753573	0,4	265	170	0,5	0,17	5,8	7,1	95	3%	90%	0,9	1,0	8,1
1	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1634128	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
2	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1798617	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
3	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2325683	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
4	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	35731	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
5	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	109915	0,4	265	170	0,5	0,17	6,3	7,7	95	3%	90%	0,9	1,1	8,8
6	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	485643	0,2	265	170	0,5	0,17	3,0	3,6	95	3%	90%	0,4	0,5	4,2
7	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1874573	0,4	265	170	0,5	0,17	5,5	6,7	95	3%	90%	0,8	1,0	7,6
8	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	400246	0,2	265	170	0,5	0,17	3,3	4,0	95	3%	90%	0,5	0,6	4,6
9	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1139223	0,4	265	170	0,5	0,17	6,3	7,6	95	3%	90%	0,9	1,1	8,7
10	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1421324	0,5	265	170	0,5	0,17	7,9	9,6	95	3%	90%	1,2	1,4	11,0
11	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1542573	0,5	265	170	0,5	0,17	7,3	8,9	95	3%	90%	1,1	1,3	10,2
12	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1707226	0,6	265	170	0,5	0,17	8,9	10,8	95	3%	90%	1,3	1,6	12,4
13	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	2239857	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,3	0	3%	90%	0,0	0,0	8,3
14	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2371328	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,2
15	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2371327	0,1	265	170	0,5	0,17	0,8	1,0	95	3%	90%	0,1	0,2	1,2
16	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	658023	0,5	265	170	0,5	0,17	7,4	9,0	95	3%	90%	1,1	1,3	10,3
17	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2117083	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
18	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	658026	0,3	265	170	0,5	0,17	4,2	5,1	95	3%	90%	0,6	0,7	5,8
19	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2117084	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
20	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	673205	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
21	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2116186	0,3	265	170	0,5	0,17	4,2	5,1	95	3%	90%	0,6	0,8	5,9
22	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1634123	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
23	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1136127	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
24	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1208058	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
25	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1328854	0,4	265	170	0,5	0,17	5,5	6,7	95	3%	90%	0,8	1,0	7,7
26	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1798672	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
27	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2426924	0,5	265	170	0,5	0,17	6,9	8,4	95	3%	90%	1,0	1,2	9,6
28	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2457514	0,5	265	170	0,5	0,17	6,5	7,9	95	3%	90%	1,0	1,2	9,1
29	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	829998	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	0,9	1,2	8,9
30	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	340910	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,2	0	3%	90%	0,0	0,0	8,2
31	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	1421378	0,4	150	150	0,5	0,17	5,2	6,4	0	3%	90%	0,0	0,0	6,4
32	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1808613	0,1	265	170	0,5	0,17	1,3	1,6	95	3%	90%	0,2	0,2	1,8
33	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	1770635	0,4	150	150	0,5	0,17	5,6	6,8	0	3%	90%	0,0	0,0	6,8
34	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1897974	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
35	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	806152	0,7	265	170	0,5	0,17	10,6	12,9	95	3%	90%	1,6	1,9	14,8
36	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1436550	0,4	265	170	0,5	0,17	6,0	7,3	95	3%	90%	0,9	1,1	8,4
37	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1584628	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
38	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2268500	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,3
39	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1914296	0,5	150	150	0,5	0,17	5,8	7,0	0	3%	90%	0,0	0,0	7,0
40	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22983	0,1	265	170	0,5	0,17	1,1	1,4	95	3%	90%	0,2	0,2	1,6
41	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	706087	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
42	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1799906	0,1	150	150	0,5	0,17	0,8	1,0	0	3%	90%	0,0	0,0	1,0
43	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2111436	0,3	265	170	0,5	0,17	3,8	4,6	95	3%	90%	0,6	0,7	5,3
44	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1837689	0,2	265	170	0,5	0,17	2,7	3,2	95	3%	90%	0,4	0,5	3,7
45	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1908621	0,8	265	170	0,5	0,17	11,2	13,6	95	3%	90%	1,7	2,0	15,6

46	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1949849	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,5
47	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1760601	0,4	265	170	0,5	0,17	6,1	7,4	95	3%	90%	0,9	1,1	8,4
48	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	878870	0,4	265	170	0,5	0,17	6,0	7,3	95	3%	90%	0,9	1,1	8,3
49	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1760529	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
50	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	257109	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
51	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	880594	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
52	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2265403	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
53	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	880606	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
54	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2415010	0,3	265	170	0,5	0,17	4,7	5,7	95	3%	90%	0,7	0,8	6,6
55	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2415015	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
56	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1824432	0,0	265	170	0,5	0,17	0,2	0,2	95	3%	90%	0,0	0,0	0,3
57	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	889207	0,4	265	170	0,5	0,17	5,1	6,2	95	3%	90%	0,8	0,9	7,1
58	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	499115	0,4	265	170	0,5	0,17	6,5	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
59	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1471826	0,2	265	170	0,5	0,17	2,9	3,6	95	3%	90%	0,4	0,5	4,1
60	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1467115	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
61	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	22977	0,0	265	170	0,5	0,17	0,6	0,8	95	3%	90%	0,1	0,1	0,9
62	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	878868	0,5	265	170	0,5	0,17	6,6	8,0	95	3%	90%	1,0	1,2	9,2
63	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	257108	0,5	265	170	0,5	0,17	7,0	8,5	95	3%	90%	1,0	1,3	9,7
64	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	257111	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
65	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	1271679	0,5	150	150	0,5	0,17	6,7	8,2	0	3%	90%	0,0	0,0	8,2
66	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1014683	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
67	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2264489	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
68	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	281814	0,6	150	150	0,5	0,17	7,3	8,9	0	3%	90%	0,0	0,0	8,9
69	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1824431	0,7	265	170	0,5	0,17	9,5	11,6	95	3%	90%	1,4	1,7	13,3
70	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1038639	0,5	265	170	0,5	0,17	7,6	9,2	95	3%	90%	1,1	1,4	10,6
71	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1205182	0,4	265	170	0,5	0,17	6,1	7,3	95	3%	90%	0,9	1,1	8,4
72	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2362085	0,5	265	170	0,5	0,17	7,2	8,8	95	3%	90%	1,1	1,3	10,1
73	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2458280	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
74	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2504973	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
75	Polygon	Grasland	Grasland, natuur	331	2023	Definitief	1969862	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
76	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2254261	0,2	265	170	0,5	0,17	2,6	3,1	95	3%	90%	0,4	0,5	3,6
77	Polygon	Grasland	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	2217549	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
78	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2315954	0,5	265	170	0,5	0,17	7,0	8,5	95	3%	90%	1,0	1,3	9,7
79	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1837690	0,4	265	170	0,5	0,17	5,8	7,1	95	3%	90%	0,9	1,0	8,1
80	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2112722	0,3	265	170	0,5	0,17	3,6	4,4	95	3%	90%	0,5	0,7	5,0
81	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1409391	0,3	265	170	0,5	0,17	4,0	4,9	95	3%	90%	0,6	0,7	5,6
82	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2573907	0,4	265	170	0,5	0,17	5,9	7,1	95	3%	90%	0,9	1,1	8,2
83	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2040759	0,5	265	170	0,5	0,17	7,9	9,5	95	3%	90%	1,2	1,4	10,9
84	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1284322	0,8	265	170	0,5	0,17	10,9	13,3	95	3%	90%	1,6	2,0	15,2
85	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1798611	0,5	265	170	0,5	0,17	7,4	9,0	95	3%	90%	1,1	1,3	10,3
86	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	944156	0,0	265	170	0,5	0,17	0,4	0,4	95	3%	90%	0,1	0,1	0,5
87	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1436631	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
88	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2276388	0,0	150	150	0,5	0,17	0,1	0,1	0	3%	90%	0,0	0,0	0,1
89	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2040756	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
90	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2276389	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
91	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	980280	0,0	150	150	0,5	0,17	0,0	0,0	0	3%	90%	0,0	0,0	0,0
92	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2446525	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
93	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	44424	0,2	265	170	0,5	0,17	2,5	3,0	95	3%	90%	0,4	0,4	3,5
94	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1502085	0,1	150	150	0,5	0,17	1,7	2,1	0	3%	90%	0,0	0,0	2,1
95	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1435630	0,0	150	150	0,5	0,17	0,1	0,1	0	3%	90%	0,0	0,0	0,1
96	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	99773	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
97	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1798612	0,4	150	150	0,5	0,17	5,3	6,4	0	3%	90%	0,0	0,0	6,4
98	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1284323	0,3	265	170	0,5	0,17	4,3	5,2	95	3%	90%	0,6	0,8	6,0
99	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	1208059	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
100	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023	Definitief	2446522	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2

101	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1789555	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
102	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023 Definitief	271721	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,4
103	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023 Definitief	1622462	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
104	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023 Definitief	2544370	0,1	265	170	0,5	0,17	1,2	1,5	95	3%	90%	0,2	0,2	1,7
105	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1798616	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
106	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1798616	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
107	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1004935	0,5	265	170	0,5	0,17	7,9	9,6	95	3%	90%	1,2	1,4	11,0
108	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1004935	0,5	265	170	0,5	0,17	6,8	8,3	95	3%	90%	1,0	1,2	9,5
109	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	792865	0,4	265	170	0,5	0,17	5,8	7,0	95	3%	90%	0,9	1,0	8,0
110	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	792865	0,4	265	170	0,5	0,17	5,6	6,7	95	3%	90%	0,8	1,0	7,7
111	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	2081235	0,5	150	150	0,5	0,17	6,6	8,0	0	3%	90%	0,0	0,0	8,0
112	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023 Definitief	2081235	0,6	150	150	0,5	0,17	7,5	9,0	0	3%	90%	0,0	0,0	9,0
113	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1386084	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
114	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1386084	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
115	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1753574	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
116	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1753574	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
117	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1117749	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
118	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1117749	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
119	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	2423503	0,00	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
120	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	2423503	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
121	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1760598	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
122	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1760598	0,01	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
123	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1591101	0,00	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
124	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	1591101	0,11	265	170	0,5	0,17	1,6	2,0	95	3%	90%	0,2	0,3	2,3
125	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	99772	0,001284	265	170	1,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
126	Polygon	Grasland	Grasland, blijven	265	2023 Definitief	99772	0,058589	265	170	2,5	0,17	4,2	5,1	95	3%	90%	0,2	0,2	5,3
																			562,5

Selectie 2

ID	Categorie	Gewas	Gewascod	Jaar	Status	id	Hectare	Maximale		TAN	Emissiefactor		Emissiefactor		Benutting	Emissie NH3-N	Emissie NH3	Totaal	
								Gebruiksnorm stikstof gewas (kg N/ha/jaar)	toediening dierlijke mest (kg N/ha/jaar)	(% van dierlijke mest N)	ctor NH3 (% van TAN)	Emissie NH3-N (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)	Kunstmest (kg N/ha/jaar)					ctor NH3 (% van TAN)
0	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1139223	0,4	265	170	0,5	0,17	6,3	7,6	95	3%	90%	0,9	1,1	8,7
1	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1421324	0,5	265	170	0,5	0,17	7,9	9,6	95	3%	90%	1,2	1,4	11,0
2	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1542573	0,5	265	170	0,5	0,17	7,3	8,9	95	3%	90%	1,1	1,3	10,2
3	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1707226	0,6	265	170	0,5	0,17	8,9	10,8	95	3%	90%	1,3	1,6	12,4
4	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	2239857	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,3	0	3%	90%	0,0	0,0	8,3
5	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2371328	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,2
6	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2457514	0,5	265	170	0,5	0,17	6,5	7,9	95	3%	90%	1,0	1,2	9,1
7	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	829998	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	0,9	1,2	8,9
8	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	340910	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,2	0	3%	90%	0,0	0,0	8,2
9	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	1421378	0,4	150	150	0,5	0,17	5,2	6,4	0	3%	90%	0,0	0,0	6,4
10	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1808613	0,1	265	170	0,5	0,17	1,3	1,6	95	3%	90%	0,2	0,2	1,8
11	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	1770635	0,4	150	150	0,5	0,17	5,6	6,8	0	3%	90%	0,0	0,0	6,8
12	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1897974	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
13	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	806152	0,7	265	170	0,5	0,17	10,6	12,9	95	3%	90%	1,6	1,9	14,8
14	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1436550	0,4	265	170	0,5	0,17	6,0	7,3	95	3%	90%	0,9	1,1	8,4
15	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1584628	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
16	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2268500	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,3
17	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1914296	0,5	265	170	0,5	0,17	6,6	8,0	95	3%	90%	1,0	1,2	9,1
18	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22983	0,1	265	170	0,5	0,17	1,1	1,4	95	3%	90%	0,2	0,2	1,6
19	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	706087	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
20	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1799906	0,1	265	170	0,5	0,17	1,0	1,2	95	3%	90%	0,1	0,2	1,3
21	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2111436	0,3	265	170	0,5	0,17	3,8	4,6	95	3%	90%	0,6	0,7	5,3
22	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1837689	0,2	265	170	0,5	0,17	2,7	3,2	95	3%	90%	0,4	0,5	3,7
23	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	889207	0,4	265	170	0,5	0,17	5,1	6,2	95	3%	90%	0,8	0,9	7,1
24	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	499115	0,4	265	170	0,5	0,17	6,5	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
25	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1471826	0,2	265	170	0,5	0,17	2,9	3,6	95	3%	90%	0,4	0,5	4,1
26	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1467115	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
27	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22977	0,0	265	170	0,5	0,17	0,6	0,8	95	3%	90%	0,1	0,1	0,9
28	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1969862	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
29	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2254261	0,2	265	170	0,5	0,17	2,6	3,1	95	3%	90%	0,4	0,5	3,6
30	Polygon	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	2217549	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
31	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2315954	0,5	265	170	0,5	0,17	7,0	8,5	95	3%	90%	1,0	1,3	9,7
32	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1837690	0,4	265	170	0,5	0,17	5,8	7,1	95	3%	90%	0,9	1,0	8,1
33	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2112722	0,3	265	170	0,5	0,17	3,6	4,4	95	3%	90%	0,5	0,7	5,0
34	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1409391	0,3	265	170	0,5	0,17	4,0	4,9	95	3%	90%	0,6	0,7	5,6
35	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2573907	0,4	265	170	0,5	0,17	5,9	7,1	95	3%	90%	0,9	1,1	8,2
36	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	271721	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,4
37	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1622462	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
38	Polygon	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2544370	0,1	265	170	0,5	0,17	1,2	1,5	95	3%	90%	0,2	0,2	1,7
39	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	2081235	0,5	150	150	0,5	0,17	6,6	8,0	0	3%	90%	0,0	0,0	8,0
40	Polygon	Bouwland Mais, snij-	259	2023	Definitief	2081235	0,6	150	150	0,5	0,17	7,5	9,0	0	3%	90%	0,0	0,0	9,0
41	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1591101	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
42	Polygon	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1591101	0,1	265	170	0,5	0,17	1,6	2,0	95	3%	90%	0,2	0,3	2,2

Selectie 3

								Gebruiksnorm	Maximale	TAN	Emissiefactor NH3		Emissie	Emissie	Emissiefactor NH3	Emissie		Emissie		
ID	Categorie	Gewas	Gewascod	Jaar	Status	id	Hectare	stikstof gewas	toediening dierlijke	(% van	ctor NH3	NH3-N	NH3	Kunstmest	ctor NH3	Benutting	NH3-N	NH3	Totaal	
								(kg N/ha/jaar)	(kg N/ha/jaar)	mest N)	(% van	(kg/jaar)	(kg/jaar)	(kg N/ha/jaar)	(% van	(%)	(kg/jaar)	(kg/jaar)		
2	Polygon	Grasland	Grasland, tijdelijk	266	2023	Definitief	1542573	0,5	265	170	0,5	0,17	7,3	8,9	95	3%	90%	1,1	1,3	10,2
6	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2457514	0,5	265	170	0,5	0,17	6,5	7,9	95	3%	90%	1,0	1,2	9,1
7	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	829998	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	0,9	1,2	8,9
8	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	340910	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,2	0	3%	90%	0,0	0,0	8,2
9	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	1421378	0,4	150	150	0,5	0,17	5,2	6,4	0	3%	90%	0,0	0,0	6,4
10	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1808613	0,1	265	170	0,5	0,17	1,3	1,6	95	3%	90%	0,2	0,2	1,8
11	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	1770635	0,4	150	150	0,5	0,17	5,6	6,8	0	3%	90%	0,0	0,0	6,8
12	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1897974	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
15	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1584628	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
16	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2268500	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,3
18	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22983	0,1	265	170	0,5	0,17	1,1	1,4	95	3%	90%	0,2	0,2	1,6
19	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	706087	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
20	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1799906	0,1	265	170	0,5	0,17	1,0	1,2	95	3%	90%	0,1	0,2	1,3
21	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2111436	0,3	265	170	0,5	0,17	3,8	4,6	95	3%	90%	0,6	0,7	5,3
23	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	889207	0,4	265	170	0,5	0,17	5,1	6,2	95	3%	90%	0,8	0,9	7,1
24	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	499115	0,4	265	170	0,5	0,17	6,5	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
25	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1471826	0,2	265	170	0,5	0,17	2,9	3,6	95	3%	90%	0,4	0,5	4,1
26	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1467115	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
27	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22977	0,0	265	170	0,5	0,17	0,6	0,8	95	3%	90%	0,1	0,1	0,9
28	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1969862	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
36	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	271721	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,4
37	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1622462	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
38	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2544370	0,1	265	170	0,5	0,17	1,2	1,5	95	3%	90%	0,2	0,2	1,7
39	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	2081235	0,5	150	150	0,5	0,17	6,6	8,0	0	3%	90%	0,0	0,0	8,0
40	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	2081235	0,6	150	150	0,5	0,17	7,5	9,0	0	3%	90%	0,0	0,0	9,0
41	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1591101	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
42	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1591101	0,1	265	170	0,5	0,17	1,6	2,0	95	3%	90%	0,2	0,3	2,3

Selectie 4

ID	Categorie	Gewas	Gewascod	Jaar	Status	id	Hectare	Gebruiksnorm	Maximale	TAN	Emissiefactor		Emissiefactor		Emissie NH3-N (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)	Totaal			
								stikstof gewas (kg N/ha/jaar)	toediening dierlijke mest (kg N/ha/jaar)	(% van dierlijke mest N)	ctor NH3 (% van TAN)	Emissie NH3-N (kg/jaar)	Kunstmest (kg N/ha/jaar)	ctor NH3 (% van TAN)				Benutting (%)		
3	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	340910	0,5	150	150	0,5	0,17	6,8	8,2	0	3%	90%	0,0	0,0	8,2
5	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1808613	0,1	265	170	0,5	0,17	1,3	1,6	95	3%	90%	0,2	0,2	1,8
6	Polygon	Bouwland	Mais, snij-	259	2023	Definitief	1770635	0,4	150	150	0,5	0,17	5,6	6,8	0	3%	90%	0,0	0,0	6,8
7	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1897974	0,4	265	170	0,5	0,17	6,4	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
8	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1584628	0,7	265	170	0,5	0,17	10,0	12,1	95	3%	90%	1,5	1,8	13,9
9	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	2268500	0,4	265	170	0,5	0,17	5,2	6,3	95	3%	90%	0,8	0,9	7,3
10	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22983	0,1	265	170	0,5	0,17	1,1	1,4	95	3%	90%	0,2	0,2	1,6
11	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	706087	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
12	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1799906	0,1	265	170	0,5	0,17	1,0	1,2	95	3%	90%	0,1	0,2	1,3
13	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2111436	0,3	265	170	0,5	0,17	3,8	4,6	95	3%	90%	0,6	0,7	5,3
14	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	889207	0,4	265	170	0,5	0,17	5,1	6,2	95	3%	90%	0,8	0,9	7,1
15	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	499115	0,4	265	170	0,5	0,17	6,5	7,8	95	3%	90%	1,0	1,2	9,0
16	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1471826	0,2	265	170	0,5	0,17	2,9	3,6	95	3%	90%	0,4	0,5	4,1
17	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1467115	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,1
18	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	22977	0,0	265	170	0,5	0,17	0,6	0,8	95	3%	90%	0,1	0,1	0,9
19	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1969862	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0
20	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	271721	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,4
21	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1622462	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
16	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	271721	0,0	265	170	0,5	0,17	0,3	0,4	95	3%	90%	0,0	0,1	0,4
17	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	1622462	0,0	265	170	0,5	0,17	0,1	0,1	95	3%	90%	0,0	0,0	0,2
18	Polygon	Grasland	Grasland, natuurl	331	2023	Definitief	2544370	0,1	265	170	0,5	0,17	1,2	1,5	95	3%	90%	0,2	0,2	1,7
19	Polygon	Grasland	Grasland, blijvend	265	2023	Definitief	1591101	0,0	265	170	0,5	0,17	0,0	0,0	95	3%	90%	0,0	0,0	0,0

Bijlage 5 – AERIUS calculator resultaat bestanden interne saldering opties 3 tracéalternatieven

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , --

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 1 Selectie 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RjgpcZENkc8T
Datum berekening	02 september 2025, 15:32
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	2030	173,6 kg/j	4.655,0 kg/j
	2030	563,3 kg/j	-

Resultaten

Trace 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,50 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	4,09 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	295,88 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	464,02 ha		
Grootste toename	0,03 mol/ha/j		
Grootste afname	3,64 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

Trace 1 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders...	24,4 kg/j	714,7 kg/j
2 Anders... Anders...	0,8 kg/j	32,6 kg/j
3 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
4 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
5 Anders... Anders...	1,0 kg/j	43,1 kg/j
6 Anders... Anders...	0,7 kg/j	30,9 kg/j
7 Anders... Anders...	2,1 kg/j	91,0 kg/j
8 Anders... Anders...	10,8 kg/j	222,3 kg/j
9 Anders... Anders...	4,7 kg/j	44,2 kg/j
10 Anders... Anders...	7,8 kg/j	204,3 kg/j
11 Anders... Anders...	17,2 kg/j	498,5 kg/j
12 Anders... Anders...	1,4 kg/j	49,2 kg/j
13 Anders... Anders...	15,7 kg/j	401,3 kg/j
14 Anders... Anders...	0,2 kg/j	10,2 kg/j
15 Anders... Anders...	18,8 kg/j	563,6 kg/j
16 Anders... Anders...	1,1 kg/j	19,2 kg/j
17 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
18 Anders... Anders...	9,0 kg/j	117,5 kg/j
19 Anders... Anders...	9,8 kg/j	289,2 kg/j
20 Anders... Anders...	21,3 kg/j	602,0 kg/j
21 Anders... Anders...	4,7 kg/j	80,6 kg/j
22 Anders... Anders...	3,6 kg/j	35,8 kg/j
23 Anders... Anders...	6,7 kg/j	202,4 kg/j
24 Anders... Anders...	10,5 kg/j	319,6 kg/j



Landbouw_70m_selectie_1 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1753573		8,1 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1634128		0,2 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1798617		0,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 2325683		0,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 35731		0,1 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 109915		8,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 485643		4,2 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1874573		7,6 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 400246		4,6 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 2371327		1,2 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 658023		10,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 2117083		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 658026		5,8 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 2117084		0,1 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 673205		0,1 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2116186		5,9 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1634123		0,1 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 1136127		0,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 1208058		0,1 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1328854		7,7 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1798672		0,1 kg/j	-

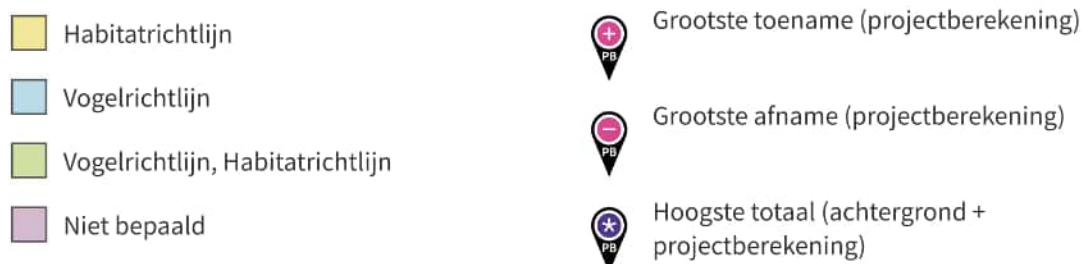
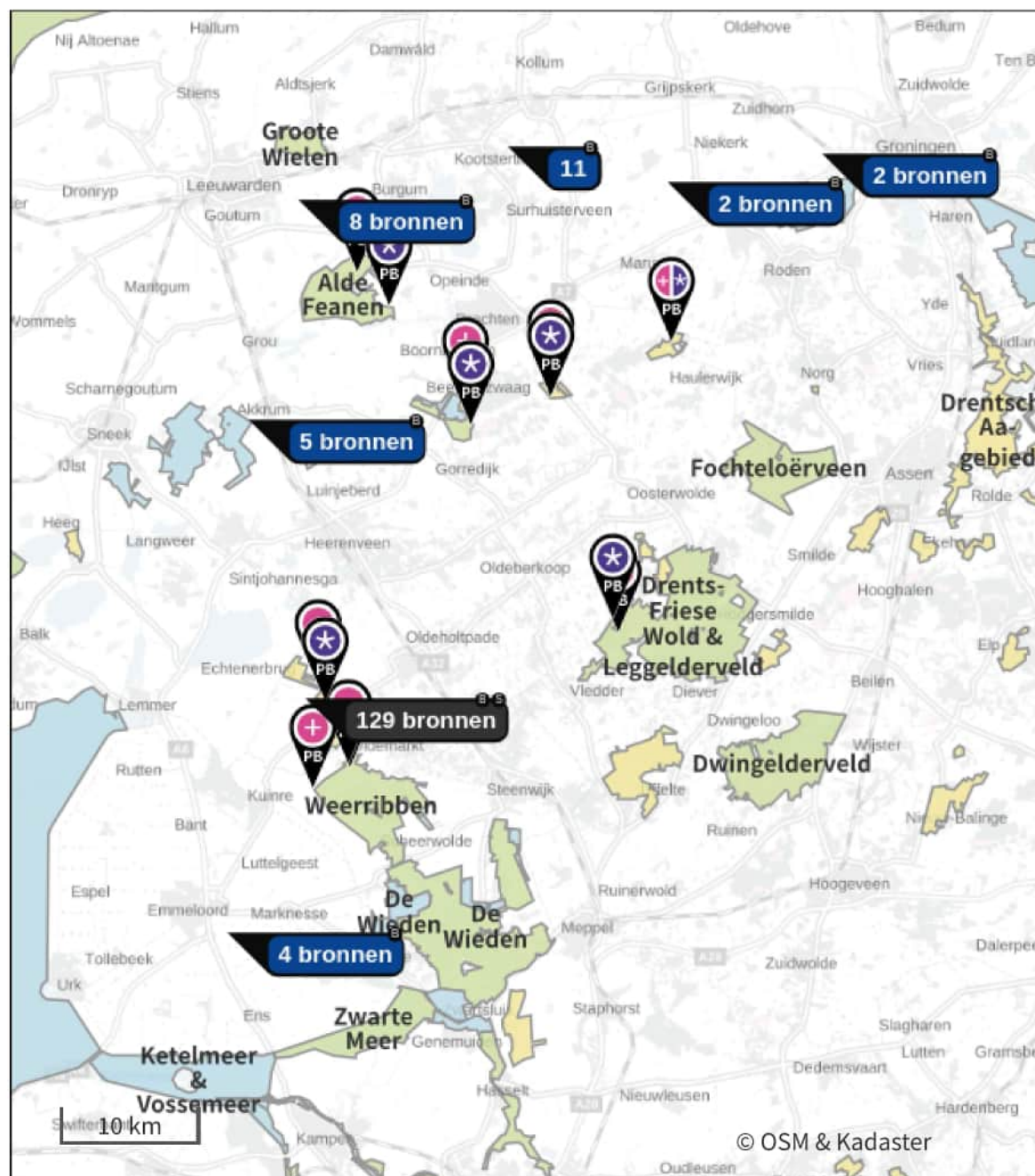
Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
28	Landbouw Landbouwgrond 2426924		9,6 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
30	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 1914296		7,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,0 kg/j	-
44	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
45	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
46	Landbouw Landbouwgrond 1908621		15,6 kg/j	-
47	Landbouw Landbouwgrond 1949849		0,5 kg/j	-
48	Landbouw Landbouwgrond 1760601		8,4 kg/j	-
49	Landbouw Landbouwgrond 878870		8,3 kg/j	-
50	Landbouw Landbouwgrond 1760529		0,1 kg/j	-
51	Landbouw Landbouwgrond 257109		0,2 kg/j	-
52	Landbouw Landbouwgrond 880594		0,2 kg/j	-
53	Landbouw Landbouwgrond 2265403		0,1 kg/j	-
54	Landbouw Landbouwgrond 880606		0,1 kg/j	-
55	Landbouw Landbouwgrond 2415010		6,6 kg/j	-

Emissiebronnen				Emissie NH ₃	Emissie NO _x
56	Landbouw	Landbouwgrond	2415015	-	-
57	Landbouw	Landbouwgrond	1824432	0,3 kg/j	-
58	Landbouw	Landbouwgrond	889207	7,1 kg/j	-
59	Landbouw	Landbouwgrond	499115	9,0 kg/j	-
60	Landbouw	Landbouwgrond	1471826	4,1 kg/j	-
61	Landbouw	Landbouwgrond	1467115	0,1 kg/j	-
62	Landbouw	Landbouwgrond	22977	0,9 kg/j	-
63	Landbouw	Landbouwgrond	878868	9,2 kg/j	-
64	Landbouw	Landbouwgrond	257108	9,7 kg/j	-
65	Landbouw	Landbouwgrond	257111	0,2 kg/j	-
66	Landbouw	Landbouwgrond	1271679	8,2 kg/j	-
67	Landbouw	Landbouwgrond	1014683	0,2 kg/j	-
68	Landbouw	Landbouwgrond	2264489	0,1 kg/j	-
69	Landbouw	Landbouwgrond	281814	8,9 kg/j	-
70	Landbouw	Landbouwgrond	1824431	13,3 kg/j	-
71	Landbouw	Landbouwgrond	1038639	10,6 kg/j	-
72	Landbouw	Landbouwgrond	1205182	8,4 kg/j	-
73	Landbouw	Landbouwgrond	2362085	10,1 kg/j	-
74	Landbouw	Landbouwgrond	2458280	0,2 kg/j	-
75	Landbouw	Landbouwgrond	2504973	0,2 kg/j	-
76	Landbouw	Landbouwgrond	1969862	-	-
77	Landbouw	Landbouwgrond	2254261	3,6 kg/j	-
78	Landbouw	Landbouwgrond	2217549	13,9 kg/j	-
79	Landbouw	Landbouwgrond	2315954	9,7 kg/j	-
80	Landbouw	Landbouwgrond	1837690	8,1 kg/j	-
81	Landbouw	Landbouwgrond	2112722	5,0 kg/j	-
82	Landbouw	Landbouwgrond	1409391	5,6 kg/j	-
83	Landbouw	Landbouwgrond	2573907	8,2 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
84	Landbouw Landbouwgrond 2040759		10,9 kg/j	-
85	Landbouw Landbouwgrond 1284322		15,2 kg/j	-
86	Landbouw Landbouwgrond 1798611		10,3 kg/j	-
87	Landbouw Landbouwgrond 944156		0,5 kg/j	-
88	Landbouw Landbouwgrond 1436631		0,2 kg/j	-
89	Landbouw Landbouwgrond 2276388		0,1 kg/j	-
90	Landbouw Landbouwgrond 2040756		0,2 kg/j	-
91	Landbouw Landbouwgrond 2276389		0,1 kg/j	-
92	Landbouw Landbouwgrond 980280		-	-
93	Landbouw Landbouwgrond 2446525		0,2 kg/j	-
94	Landbouw Landbouwgrond 44424		3,5 kg/j	-
95	Landbouw Landbouwgrond 1502085		2,1 kg/j	-
96	Landbouw Landbouwgrond 1435630		0,1 kg/j	-
97	Landbouw Landbouwgrond 99773		0,1 kg/j	-
98	Landbouw Landbouwgrond 1798612		6,4 kg/j	-
99	Landbouw Landbouwgrond 1284323		6,0 kg/j	-
100	Landbouw Landbouwgrond 1208059		0,2 kg/j	-
101	Landbouw Landbouwgrond 2446522		0,2 kg/j	-
102	Landbouw Landbouwgrond 1789555		0,2 kg/j	-
103	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
104	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
105	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
106	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
107	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
108	Landbouw Landbouwgrond 1004935		11,0 kg/j	-
109	Landbouw Landbouwgrond 1004935		9,5 kg/j	-
110	Landbouw Landbouwgrond 792865		8,0 kg/j	-
111	Landbouw Landbouwgrond 792865		7,7 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
112	Landbouw Landbouwgrond 2081235		8,0 kg/j	-
113	Landbouw Landbouwgrond 2081235		9,0 kg/j	-
114	Landbouw Landbouwgrond 1386084		0,2 kg/j	-
115	Landbouw Landbouwgrond 1386084		0,2 kg/j	-
116	Landbouw Landbouwgrond 1753574		0,1 kg/j	-
117	Landbouw Landbouwgrond 1753574		0,2 kg/j	-
118	Landbouw Landbouwgrond 1117749		0,2 kg/j	-
119	Landbouw Landbouwgrond 1117749		0,2 kg/j	-
120	Landbouw Landbouwgrond 2423503		0,1 kg/j	-
121	Landbouw Landbouwgrond 2423503		0,2 kg/j	-
122	Landbouw Landbouwgrond 1760598		0,2 kg/j	-
123	Landbouw Landbouwgrond 1760598		0,2 kg/j	-
124	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-
125	Landbouw Landbouwgrond 1591101		2,3 kg/j	-
126	Landbouw Landbouwgrond 99772		0,1 kg/j	-
127	Landbouw Landbouwgrond 99772		5,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	759,90	2.156,11	295,88	0,03	464,02	3,64

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,07	131,95	0,03	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
Weerribben (34)	68,09	1.872,82	57,71	0,01	10,39	0,01
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,02	53,99	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	8,42	2.156,11	8,42	0,01	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	260,37	1.855,56	0,00	-	260,37	3,64
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	193,26	2.138,64	0,00	-	193,26	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

De Wieden

Trace 1, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	714,7 kg/j
Locatie	X:184061,41 Y:561606,4	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	24,4 kg/j
Lengte	15.571,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	32,6 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187778,71 Y:578073,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	238,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	43,1 kg/j
Locatie	X:197368,79 Y:581087,78	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	874,97 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	91,0 kg/j
Locatie	X:227019,5 Y:581559,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,1 kg/j
Lengte	1.154,19 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	222,3 kg/j
Locatie	X:222129,29 Y:580918,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,8 kg/j
Lengte	9.193,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	44,2 kg/j
Locatie	X:215441,28 Y:579388,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	4.629,52 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	204,3 kg/j
Locatie	X:210675,35 Y:578714,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.263,05 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	498,5 kg/j
Locatie	X:203489,39 Y:582019,23	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	17,2 kg/j
Lengte	11.134,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	49,2 kg/j
Locatie	X:197506,4 Y:581430,95	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Lengte	1.061,86 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	401,3 kg/j
Locatie	X:192421,47 Y:579703,53	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,7 kg/j
Lengte	9.994,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	10,2 kg/j
Locatie	X:187724,83 Y:577922,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	352,22 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	563,6 kg/j
Locatie	X:182921,99 Y:574611,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,8 kg/j
Lengte	12.164,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,68	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	1.190,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187608,07 Y:577961,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	261,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	117,5 kg/j
Locatie	X:182431,17 Y:523225,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,0 kg/j
Lengte	9.192,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	289,2 kg/j
Locatie	X:188750,79 Y:551794,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,8 kg/j
Lengte	3.926,50 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	602,0 kg/j
Locatie	X:188322,12 Y:540698,88	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,3 kg/j
Lengte	13.833,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	80,6 kg/j
Locatie	X:186221,35 Y:532498,97	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	3.815,41 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:184665,84 Y:529103,07	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	3,6 kg/j
Lengte	3.702,69 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	202,4 kg/j
Locatie	X:183661,52 Y:516830,22	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,7 kg/j
Lengte	4.352,02 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	319,6 kg/j
Locatie	X:190818,25 Y:548335,09	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,5 kg/j
Lengte	4.153,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_1, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:190664,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543154	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634128	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187752,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540101,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798617	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187855,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540212,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2325683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187749	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540098,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	35731	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188065,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540430,43	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	109915	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,8 kg/j
Locatie	X:188172,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540541,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	485643	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,2 kg/j
Locatie	X:188239,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540639,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1874573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,6 kg/j
Locatie	X:188208,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540589,11	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	400246	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,6 kg/j
Locatie	X:188283,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540632,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371327	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:188253,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540584,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658023	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187885,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540241,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117083	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187859,64	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540214,81	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658026	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,8 kg/j
Locatie	X:187929,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540287,65	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187910,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540268,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	673205	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187914,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540272,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2116186	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:187961	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540320,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634123	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187944,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540302,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1136127	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187946,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540305,02	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208058	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187975,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540335,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1328854	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188047,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540411,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798672	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188027,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540390,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2426924	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,6 kg/j
Locatie	X:188001,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540363,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,0 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

44 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

45 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

46 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1908621	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,6 kg/j
Locatie	X:190010,08	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542468,35	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

47 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1949849	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:190060,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542519,77	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

48 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760601	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190080,65	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542542,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

49 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878870	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:190166,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542632,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

50 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760529	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190135,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542601,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

51 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257109	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190144,53	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542610,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

52 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880594	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190187,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542654,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

53 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2265403	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190104,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542567,4	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

54 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880606	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190102,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542564,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

55 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415010	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:190120,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542584,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

56 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415015	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:190191,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542658,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

57 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824432	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:190192,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542659,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

58 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

59 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

60 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

61 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

62 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

63 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878868	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,2 kg/j
Locatie	X:190217,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542685,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

64 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257108	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:190268,84	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542739,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

65 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257111	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190242,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542710,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

66 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1271679	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:190324,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542797,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

67 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1014683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190292,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542764,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

68 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2264489	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190297,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542769,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

69 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	281814	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:190382,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542859,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

70 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824431	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,3 kg/j
Locatie	X:190448,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542928,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

71 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1038639	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,6 kg/j
Locatie	X:190511,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542993,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

72 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1205182	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190618,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543106,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

73 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2362085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,1 kg/j
Locatie	X:190566,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543051,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

74 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2458280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190350,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542825,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

75 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2504973	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190245,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542713,97	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

76 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

77 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

78 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

79 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

80 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

81 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

82 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

83 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

84 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040759	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,9 kg/j
Locatie	X:187503,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539827,04	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

85 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284322	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,2 kg/j
Locatie	X:187633,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539977,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

86 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798611	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187567,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539908,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

87 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	944156	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:187521,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539865,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

88 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436631	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187674,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540020,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

89 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276388	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187544,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539880,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

90 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040756	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187593,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539935,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

91 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276389	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187469,16	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539781,63	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

92 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	980280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:187503,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:539890,51	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

93 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446525	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187595,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539937,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

94 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44424	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,5 kg/j
Locatie	X:187425,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539767,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

95 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1502085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:187436,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539797,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

96 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1435630	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187466,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539822,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

97 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99773	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187465,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539849,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

98 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798612	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:187695,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540042,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

99 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284323	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,0 kg/j
Locatie	X:187734,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540082,63	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

100 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208059	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187716,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540063,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

101 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446522	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187720,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540067,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

102 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1789555	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187671,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540016,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

103 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

104 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

105 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

106 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187806,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540158,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

107 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187810,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540162,08	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

108 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:187779,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540130,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

109 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,5 kg/j
Locatie	X:187834,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540187,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

110 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188088,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540454,5	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

111 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188129,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540496,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

112 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

113 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

114 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190643,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543132,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

115 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190684,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543175,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

116 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190597,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543084,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

117 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190640,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543128,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

118 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190540,93	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543024,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

119 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190591,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543077,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

120 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190485,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542966,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

121 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190537,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543021,36	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

122 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190416,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542893,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

123 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190481,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542962,89	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

124 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

125 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

126 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187436,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539812,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

127 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:187454,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539828,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

TenneT

-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VVL-ENS

Trace 1 Selectie 2

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5zVzmrbdCQq

02 september 2025, 16:08

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 1 - Beoogd
Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering

Rekenjaar

2030

2030

Emissie NH₃

173,6 kg/j

270,5 kg/j

Emissie NO_x

4.655,0 kg/j

-

Resultaten

Trace 1 - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,50 mol/ha/j

Hexagon

6967122

Gebied

Rottige Meenthe &
Brandemeer

Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering

3,97 mol/ha/j

6968651

Rottige Meenthe &
Brandemeer

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1.727,71 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

121,25 ha

Grootste toename

0,03 mol/ha/j

Grootste afname

3,52 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor

0,50

Trace 1 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders...	24,4 kg/j	714,7 kg/j
2 Anders... Anders...	0,8 kg/j	32,6 kg/j
3 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
4 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
5 Anders... Anders...	1,0 kg/j	43,1 kg/j
6 Anders... Anders...	0,7 kg/j	30,9 kg/j
7 Anders... Anders...	2,1 kg/j	91,0 kg/j
8 Anders... Anders...	10,8 kg/j	222,3 kg/j
9 Anders... Anders...	4,7 kg/j	44,2 kg/j
10 Anders... Anders...	7,8 kg/j	204,3 kg/j
11 Anders... Anders...	17,2 kg/j	498,5 kg/j
12 Anders... Anders...	1,4 kg/j	49,2 kg/j
13 Anders... Anders...	15,7 kg/j	401,3 kg/j
14 Anders... Anders...	0,2 kg/j	10,2 kg/j
15 Anders... Anders...	18,8 kg/j	563,6 kg/j
16 Anders... Anders...	1,1 kg/j	19,2 kg/j
17 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
18 Anders... Anders...	9,0 kg/j	117,5 kg/j
19 Anders... Anders...	9,8 kg/j	289,2 kg/j
20 Anders... Anders...	21,3 kg/j	602,0 kg/j
21 Anders... Anders...	4,7 kg/j	80,6 kg/j
22 Anders... Anders...	3,6 kg/j	35,8 kg/j
23 Anders... Anders...	6,7 kg/j	202,4 kg/j
24 Anders... Anders...	10,5 kg/j	319,6 kg/j

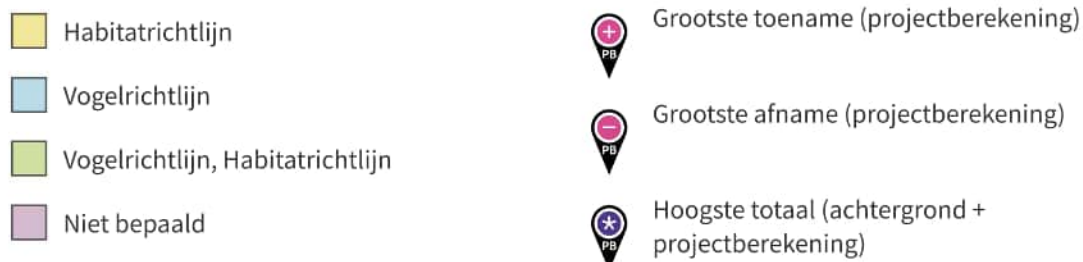


Landbouw_70m_selectie_2 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1914296		9,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
28	Landbouw Landbouwgrond 22977	0,9 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 1969862	-	-
30	Landbouw Landbouwgrond 2254261	3,6 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 2217549	13,9 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 2315954	9,7 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1837690	8,1 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 2112722	5,0 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1409391	5,6 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 2573907	8,2 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 271721	0,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1622462	0,2 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2544370	1,7 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 2081235	8,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 2081235	9,0 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1591101	2,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.848,97	2.330,89	1.727,71	0,03	121,25	3,52

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	193,57	1.855,71	72,32	0,03	121,25	3,52
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,07	131,95	0,03	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
Weerribben (34)	1.402,36	2.157,80	1.402,36	0,01	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,02	53,99	0,01	0,00	-
De Wieden (35)	14,86	2.330,89	14,86	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	8,42	2.156,11	8,42	0,01	0,00	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Trace 1, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	714,7 kg/j
Locatie	X:184061,41 Y:561606,4	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	24,4 kg/j
Lengte	15.571,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	32,6 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187778,71 Y:578073,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	238,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	43,1 kg/j
Locatie	X:197368,79 Y:581087,78	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	874,97 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	91,0 kg/j
Locatie	X:227019,5 Y:581559,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,1 kg/j
Lengte	1.154,19 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	222,3 kg/j
Locatie	X:222129,29 Y:580918,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,8 kg/j
Lengte	9.193,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	44,2 kg/j
Locatie	X:215441,28 Y:579388,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	4.629,52 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	204,3 kg/j
Locatie	X:210675,35 Y:578714,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.263,05 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	498,5 kg/j
Locatie	X:203489,39 Y:582019,23	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	17,2 kg/j
Lengte	11.134,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	49,2 kg/j
Locatie	X:197506,4 Y:581430,95	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Lengte	1.061,86 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	401,3 kg/j
Locatie	X:192421,47 Y:579703,53	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,7 kg/j
Lengte	9.994,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	10,2 kg/j
Locatie	X:187724,83 Y:577922,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	352,22 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	563,6 kg/j
Locatie	X:182921,99 Y:574611,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,8 kg/j
Lengte	12.164,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,68	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	1.190,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187608,07 Y:577961,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	261,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	117,5 kg/j
Locatie	X:182431,17 Y:523225,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,0 kg/j
Lengte	9.192,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	289,2 kg/j
Locatie	X:188750,79 Y:551794,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,8 kg/j
Lengte	3.926,50 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	602,0 kg/j
Locatie	X:188322,12 Y:540698,88	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,3 kg/j
Lengte	13.833,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	80,6 kg/j
Locatie	X:186221,35 Y:532498,97	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	3.815,41 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:184665,84 Y:529103,07	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	3,6 kg/j
Lengte	3.702,69 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	202,4 kg/j
Locatie	X:183661,52 Y:516830,22	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,7 kg/j
Lengte	4.352,02 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	319,6 kg/j
Locatie	X:190818,25 Y:548335,09	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,5 kg/j
Lengte	4.153,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_2, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:541516,74	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	-,-

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 1 Selectie 3

Berekening

AERIUS kenmerk	Rwxqi77ixbpn
Datum berekening	02 september 2025, 16:08
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Trace 1 - Beoogd	2030	173,6 kg/j	4.655,0 kg/j
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	2030	132,8 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Trace 1 - Beoogd	0,50 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	3,76 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.192,34 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	54,30 ha		
Grootste toename	0,04 mol/ha/j		
Grootste afname	3,30 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

Trace 1 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...		24,4 kg/j	714,7 kg/j
2	Anders... Anders...		0,8 kg/j	32,6 kg/j
3	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,7 kg/j
4	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
5	Anders... Anders...		1,0 kg/j	43,1 kg/j
6	Anders... Anders...		0,7 kg/j	30,9 kg/j
7	Anders... Anders...		2,1 kg/j	91,0 kg/j
8	Anders... Anders...		10,8 kg/j	222,3 kg/j
9	Anders... Anders...		4,7 kg/j	44,2 kg/j
10	Anders... Anders...		7,8 kg/j	204,3 kg/j
11	Anders... Anders...		17,2 kg/j	498,5 kg/j
12	Anders... Anders...		1,4 kg/j	49,2 kg/j
13	Anders... Anders...		15,7 kg/j	401,3 kg/j
14	Anders... Anders...		0,2 kg/j	10,2 kg/j
15	Anders... Anders...		18,8 kg/j	563,6 kg/j
16	Anders... Anders...		1,1 kg/j	19,2 kg/j
17	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
18	Anders... Anders...		9,0 kg/j	117,5 kg/j
19	Anders... Anders...		9,8 kg/j	289,2 kg/j
20	Anders... Anders...		21,3 kg/j	602,0 kg/j
21	Anders... Anders...		4,7 kg/j	80,6 kg/j
22	Anders... Anders...		3,6 kg/j	35,8 kg/j
23	Anders... Anders...		6,7 kg/j	202,4 kg/j
24	Anders... Anders...		10,5 kg/j	319,6 kg/j



Landbouw_70m_selectie_3 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22977		0,9 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1969862		-	-
21	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 2081235		8,0 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 2081235		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1591101		2,3 kg/j	-

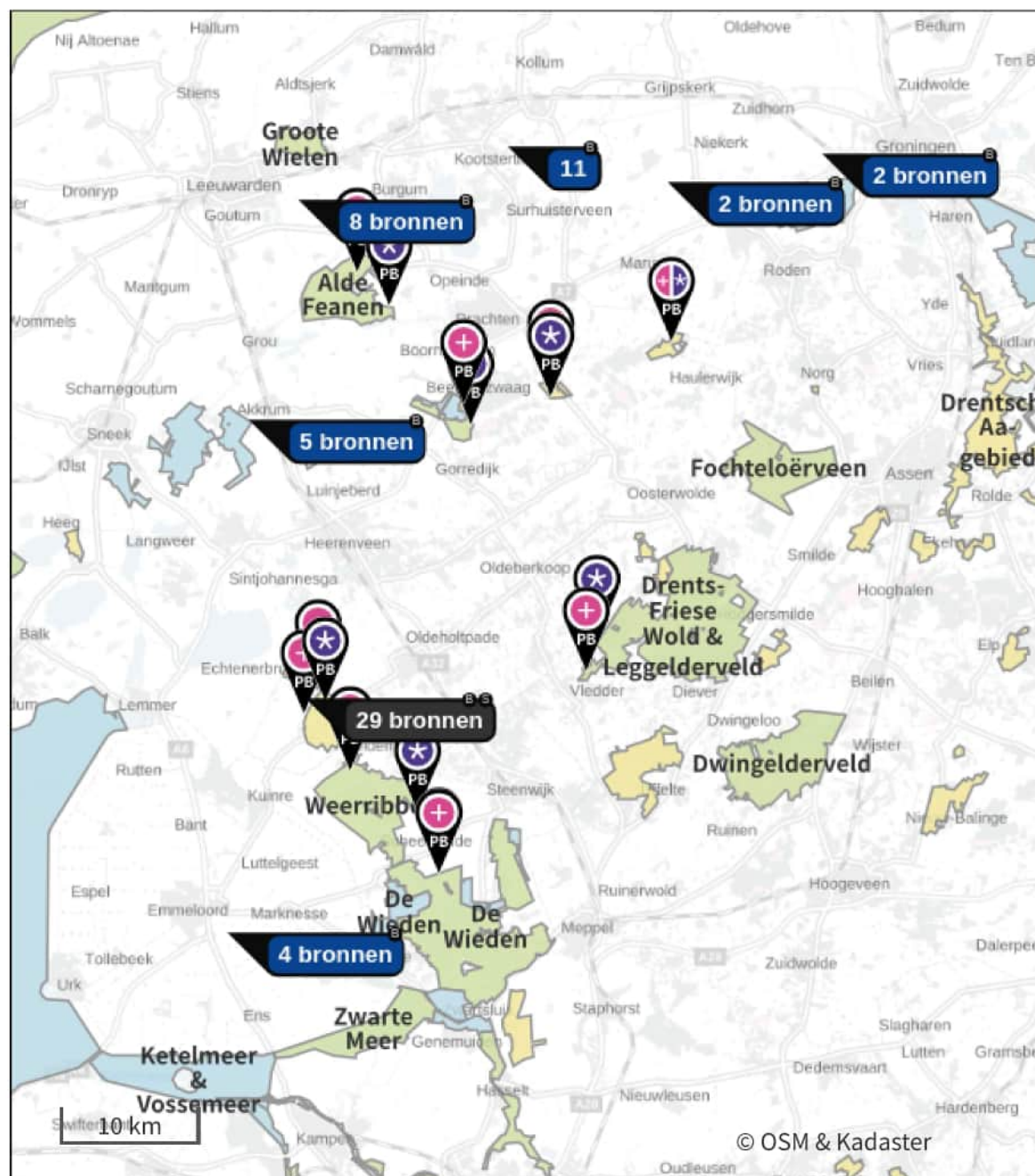


Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.246,64	2.330,89	2.192,34	0,04	54,30	3,30

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	242,33	1.855,79	188,03	0,04	54,30	3,30
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,07	131,95	0,03	0,00	-
Weerribben (34)	1.696,15	2.157,80	1.696,15	0,02	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,03	53,99	0,02	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	38,49	2.300,01	38,49	0,01	0,00	-
De Wieden (35)	31,50	2.330,89	31,50	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	8,42	2.156,11	8,42	0,01	0,00	-

Trace 1, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	714,7 kg/j
Locatie	X:184061,41 Y:561606,4	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	24,4 kg/j
Lengte	15.571,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	32,6 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187778,71 Y:578073,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	238,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	43,1 kg/j
Locatie	X:197368,79 Y:581087,78	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	874,97 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	91,0 kg/j
Locatie	X:227019,5 Y:581559,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,1 kg/j
Lengte	1.154,19 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	222,3 kg/j
Locatie	X:222129,29 Y:580918,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,8 kg/j
Lengte	9.193,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	44,2 kg/j
Locatie	X:215441,28 Y:579388,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	4.629,52 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	204,3 kg/j
Locatie	X:210675,35 Y:578714,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.263,05 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	498,5 kg/j
Locatie	X:203489,39 Y:582019,23	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	17,2 kg/j
Lengte	11.134,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	49,2 kg/j
Locatie	X:197506,4 Y:581430,95	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Lengte	1.061,86 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	401,3 kg/j
Locatie	X:192421,47 Y:579703,53	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,7 kg/j
Lengte	9.994,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	10,2 kg/j
Locatie	X:187724,83 Y:577922,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	352,22 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	563,6 kg/j
Locatie	X:182921,99 Y:574611,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,8 kg/j
Lengte	12.164,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,68	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	1.190,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187608,07 Y:577961,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	261,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	117,5 kg/j
Locatie	X:182431,17 Y:523225,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,0 kg/j
Lengte	9.192,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	289,2 kg/j
Locatie	X:188750,79 Y:551794,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,8 kg/j
Lengte	3.926,50 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	602,0 kg/j
Locatie	X:188322,12 Y:540698,88	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,3 kg/j
Lengte	13.833,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	80,6 kg/j
Locatie	X:186221,35 Y:532498,97	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	3.815,41 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:184665,84 Y:529103,07	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	3,6 kg/j
Lengte	3.702,69 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	202,4 kg/j
Locatie	X:183661,52 Y:516830,22	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,7 kg/j
Lengte	4.352,02 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	319,6 kg/j
Locatie	X:190818,25 Y:548335,09	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,5 kg/j
Lengte	4.153,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_3, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	-,-

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 1 Selectie 4

Berekening

AERIUS kenmerk	S4H4bt6apc6u
Datum berekening	02 september 2025, 16:07
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	2030	173,6 kg/j	4.655,0 kg/j
	2030	78,9 kg/j	-

Resultaten

Trace 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,50 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	3,55 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.407,78 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	15,12 ha		
Grootste toename	0,05 mol/ha/j		
Grootste afname	3,10 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

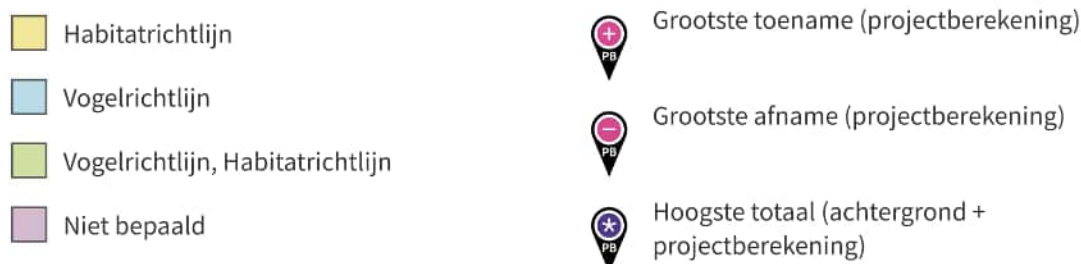
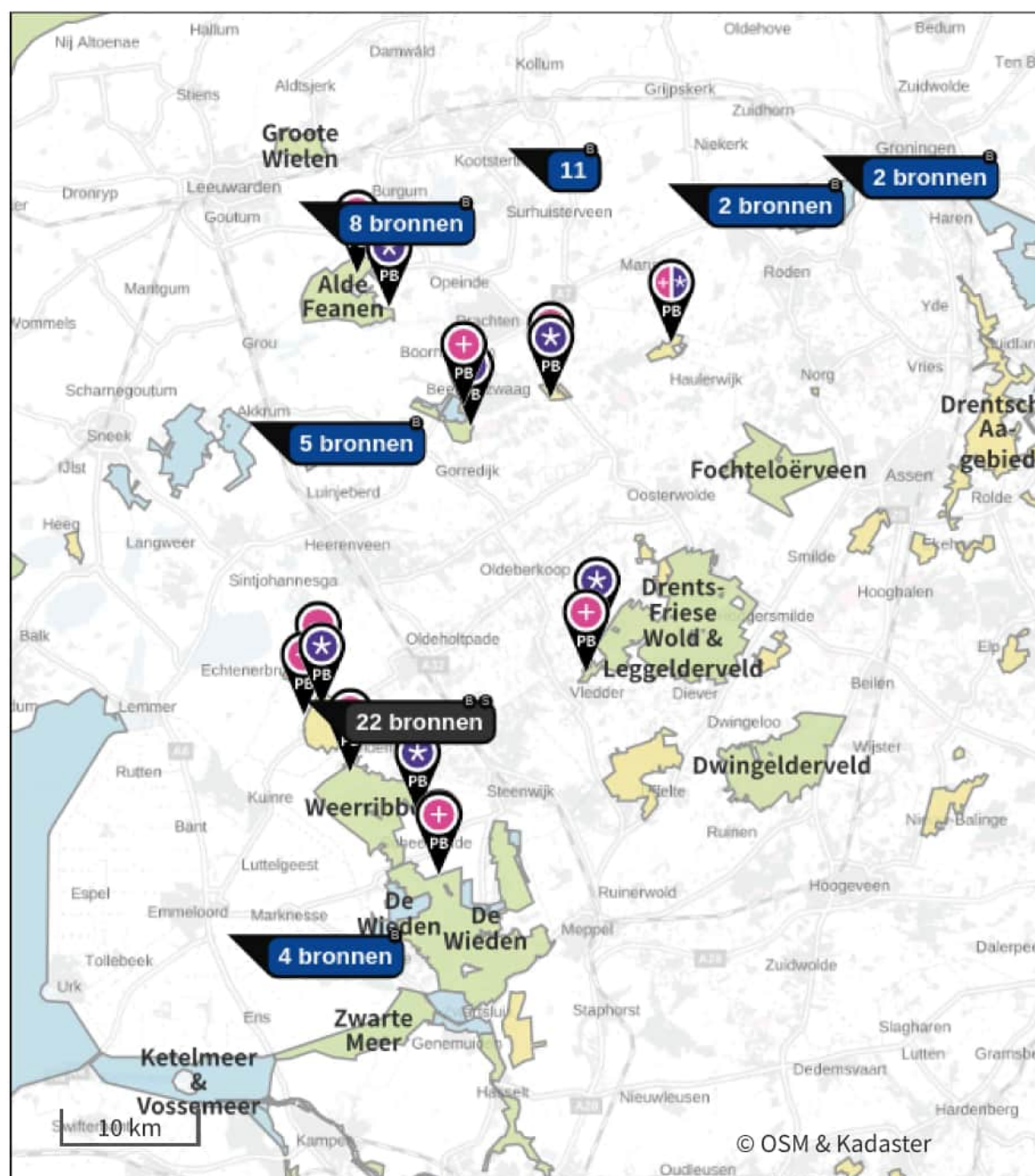
Trace 1 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders...	24,4 kg/j	714,7 kg/j
2 Anders... Anders...	0,8 kg/j	32,6 kg/j
3 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
4 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
5 Anders... Anders...	1,0 kg/j	43,1 kg/j
6 Anders... Anders...	0,7 kg/j	30,9 kg/j
7 Anders... Anders...	2,1 kg/j	91,0 kg/j
8 Anders... Anders...	10,8 kg/j	222,3 kg/j
9 Anders... Anders...	4,7 kg/j	44,2 kg/j
10 Anders... Anders...	7,8 kg/j	204,3 kg/j
11 Anders... Anders...	17,2 kg/j	498,5 kg/j
12 Anders... Anders...	1,4 kg/j	49,2 kg/j
13 Anders... Anders...	15,7 kg/j	401,3 kg/j
14 Anders... Anders...	0,2 kg/j	10,2 kg/j
15 Anders... Anders...	18,8 kg/j	563,6 kg/j
16 Anders... Anders...	1,1 kg/j	19,2 kg/j
17 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
18 Anders... Anders...	9,0 kg/j	117,5 kg/j
19 Anders... Anders...	9,8 kg/j	289,2 kg/j
20 Anders... Anders...	21,3 kg/j	602,0 kg/j
21 Anders... Anders...	4,7 kg/j	80,6 kg/j
22 Anders... Anders...	3,6 kg/j	35,8 kg/j
23 Anders... Anders...	6,7 kg/j	202,4 kg/j
24 Anders... Anders...	10,5 kg/j	319,6 kg/j

Landbouw_70m_selectie_4 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 340910	8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1808613	1,8 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1770635	6,8 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1897974	9,0 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1584628	13,9 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2268500	7,3 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 22983	1,6 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 706087	0,2 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1799906	1,3 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2111436	5,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 889207	7,1 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 499115	9,0 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1471826	4,1 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 1467115	0,1 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 22977	0,9 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1969862	-	-
17	Landbouw Landbouwgrond 271721	0,4 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1622462	0,2 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 2544370	1,7 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.422,90	2.330,90	2.407,78	0,05	15,12	3,10

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	256,67	1.713,40	241,55	0,05	15,12	3,10
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,07	131,95	0,03	0,00	-
Weerribben (34)	1.696,15	2.157,80	1.696,15	0,02	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,03	53,99	0,02	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	174,63	2.300,01	174,63	0,01	0,00	-
De Wieden (35)	57,28	2.330,90	57,28	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	8,42	2.156,11	8,42	0,01	0,00	-

Trace 1, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	714,7 kg/j
Locatie	X:184061,41 Y:561606,4	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	24,4 kg/j
Lengte	15.571,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	32,6 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187778,71 Y:578073,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	238,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	43,1 kg/j
Locatie	X:197368,79 Y:581087,78	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	874,97 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	91,0 kg/j
Locatie	X:227019,5 Y:581559,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,1 kg/j
Lengte	1.154,19 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	222,3 kg/j
Locatie	X:222129,29 Y:580918,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,8 kg/j
Lengte	9.193,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	44,2 kg/j
Locatie	X:215441,28 Y:579388,02	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	4.629,52 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	204,3 kg/j
Locatie	X:210675,35 Y:578714,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.263,05 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	498,5 kg/j
Locatie	X:203489,39 Y:582019,23	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	17,2 kg/j
Lengte	11.134,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	49,2 kg/j
Locatie	X:197506,4 Y:581430,95	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Lengte	1.061,86 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	401,3 kg/j
Locatie	X:192421,47 Y:579703,53	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,7 kg/j
Lengte	9.994,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	10,2 kg/j
Locatie	X:187724,83 Y:577922,26	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	352,22 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	563,6 kg/j
Locatie	X:182921,99 Y:574611,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,8 kg/j
Lengte	12.164,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,68	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	1.190,80 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187608,07 Y:577961,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	261,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	117,5 kg/j
Locatie	X:182431,17 Y:523225,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,0 kg/j
Lengte	9.192,85 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	289,2 kg/j
Locatie	X:188750,79 Y:551794,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	9,8 kg/j
Lengte	3.926,50 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	602,0 kg/j
Locatie	X:188322,12 Y:540698,88	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,3 kg/j
Lengte	13.833,14 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	80,6 kg/j
Locatie	X:186221,35 Y:532498,97	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,7 kg/j
Lengte	3.815,41 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	35,8 kg/j
Locatie	X:184665,84 Y:529103,07	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	3,6 kg/j
Lengte	3.702,69 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	202,4 kg/j
Locatie	X:183661,52 Y:516830,22	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,7 kg/j
Lengte	4.352,02 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	319,6 kg/j
Locatie	X:190818,25 Y:548335,09	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,5 kg/j
Lengte	4.153,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_4, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 2 Selectie 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RNZrCeRw2r61
Datum berekening	02 september 2025, 15:45
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 2 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	2030	184,8 kg/j	5.445,1 kg/j
	2030	563,3 kg/j	-

Resultaten

Trace 2 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,49 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	4,09 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.370,19 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	722,36 ha		
Grootste toename	0,03 mol/ha/j		
Grootste afname	3,65 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

Trace 2 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...	42,9 kg/j	1.267,8 kg/j
2	Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
3	Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
4	Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
5	Anders... Anders...	0,7 kg/j	30,9 kg/j
6	Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
7	Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,4 kg/j
8	Anders... Anders...	1,5 kg/j	72,3 kg/j
9	Anders... Anders...	38,4 kg/j	1.082,9 kg/j
10	Anders... Anders...	0,6 kg/j	13,3 kg/j
11	Anders... Anders...	15,1 kg/j	420,0 kg/j
12	Anders... Anders...	0,6 kg/j	22,4 kg/j
13	Anders... Anders...	1,0 kg/j	17,0 kg/j
14	Anders... Anders...	1,1 kg/j	38,8 kg/j
15	Anders... Anders...	7,8 kg/j	210,9 kg/j
16	Anders... Anders...	21,9 kg/j	615,3 kg/j
17	Anders... Anders...	10,7 kg/j	288,4 kg/j
18	Anders... Anders...	12,7 kg/j	367,4 kg/j
19	Anders... Anders...	7,1 kg/j	205,2 kg/j
20	Anders... Anders...	19,6 kg/j	626,7 kg/j



Landbouw_70m_selectie_1 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1753573		8,1 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1634128		0,2 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1798617		0,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 2325683		0,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 35731		0,1 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 109915		8,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 485643		4,2 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1874573		7,6 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 400246		4,6 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 2371327		1,2 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 658023		10,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 2117083		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 658026		5,8 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 2117084		0,1 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 673205		0,1 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2116186		5,9 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1634123		0,1 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 1136127		0,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 1208058		0,1 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1328854		7,7 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1798672		0,1 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
28	Landbouw Landbouwgrond 2426924		9,6 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
30	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 1914296		7,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,0 kg/j	-
44	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
45	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
46	Landbouw Landbouwgrond 1908621		15,6 kg/j	-
47	Landbouw Landbouwgrond 1949849		0,5 kg/j	-
48	Landbouw Landbouwgrond 1760601		8,4 kg/j	-
49	Landbouw Landbouwgrond 878870		8,3 kg/j	-
50	Landbouw Landbouwgrond 1760529		0,1 kg/j	-
51	Landbouw Landbouwgrond 257109		0,2 kg/j	-
52	Landbouw Landbouwgrond 880594		0,2 kg/j	-
53	Landbouw Landbouwgrond 2265403		0,1 kg/j	-
54	Landbouw Landbouwgrond 880606		0,1 kg/j	-
55	Landbouw Landbouwgrond 2415010		6,6 kg/j	-

Emissiebronnen				Emissie NH ₃	Emissie NO _x
56	Landbouw	Landbouwgrond	2415015	-	-
57	Landbouw	Landbouwgrond	1824432	0,3 kg/j	-
58	Landbouw	Landbouwgrond	889207	7,1 kg/j	-
59	Landbouw	Landbouwgrond	499115	9,0 kg/j	-
60	Landbouw	Landbouwgrond	1471826	4,1 kg/j	-
61	Landbouw	Landbouwgrond	1467115	0,1 kg/j	-
62	Landbouw	Landbouwgrond	22977	0,9 kg/j	-
63	Landbouw	Landbouwgrond	878868	9,2 kg/j	-
64	Landbouw	Landbouwgrond	257108	9,7 kg/j	-
65	Landbouw	Landbouwgrond	257111	0,2 kg/j	-
66	Landbouw	Landbouwgrond	1271679	8,2 kg/j	-
67	Landbouw	Landbouwgrond	1014683	0,2 kg/j	-
68	Landbouw	Landbouwgrond	2264489	0,1 kg/j	-
69	Landbouw	Landbouwgrond	281814	8,9 kg/j	-
70	Landbouw	Landbouwgrond	1824431	13,3 kg/j	-
71	Landbouw	Landbouwgrond	1038639	10,6 kg/j	-
72	Landbouw	Landbouwgrond	1205182	8,4 kg/j	-
73	Landbouw	Landbouwgrond	2362085	10,1 kg/j	-
74	Landbouw	Landbouwgrond	2458280	0,2 kg/j	-
75	Landbouw	Landbouwgrond	2504973	0,2 kg/j	-
76	Landbouw	Landbouwgrond	1969862	-	-
77	Landbouw	Landbouwgrond	2254261	3,6 kg/j	-
78	Landbouw	Landbouwgrond	2217549	13,9 kg/j	-
79	Landbouw	Landbouwgrond	2315954	9,7 kg/j	-
80	Landbouw	Landbouwgrond	1837690	8,1 kg/j	-
81	Landbouw	Landbouwgrond	2112722	5,0 kg/j	-
82	Landbouw	Landbouwgrond	1409391	5,6 kg/j	-
83	Landbouw	Landbouwgrond	2573907	8,2 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
84	Landbouw Landbouwgrond 2040759		10,9 kg/j	-
85	Landbouw Landbouwgrond 1284322		15,2 kg/j	-
86	Landbouw Landbouwgrond 1798611		10,3 kg/j	-
87	Landbouw Landbouwgrond 944156		0,5 kg/j	-
88	Landbouw Landbouwgrond 1436631		0,2 kg/j	-
89	Landbouw Landbouwgrond 2276388		0,1 kg/j	-
90	Landbouw Landbouwgrond 2040756		0,2 kg/j	-
91	Landbouw Landbouwgrond 2276389		0,1 kg/j	-
92	Landbouw Landbouwgrond 980280		-	-
93	Landbouw Landbouwgrond 2446525		0,2 kg/j	-
94	Landbouw Landbouwgrond 44424		3,5 kg/j	-
95	Landbouw Landbouwgrond 1502085		2,1 kg/j	-
96	Landbouw Landbouwgrond 1435630		0,1 kg/j	-
97	Landbouw Landbouwgrond 99773		0,1 kg/j	-
98	Landbouw Landbouwgrond 1798612		6,4 kg/j	-
99	Landbouw Landbouwgrond 1284323		6,0 kg/j	-
100	Landbouw Landbouwgrond 1208059		0,2 kg/j	-
101	Landbouw Landbouwgrond 2446522		0,2 kg/j	-
102	Landbouw Landbouwgrond 1789555		0,2 kg/j	-
103	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
104	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
105	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
106	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
107	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
108	Landbouw Landbouwgrond 1004935		11,0 kg/j	-
109	Landbouw Landbouwgrond 1004935		9,5 kg/j	-
110	Landbouw Landbouwgrond 792865		8,0 kg/j	-
111	Landbouw Landbouwgrond 792865		7,7 kg/j	-

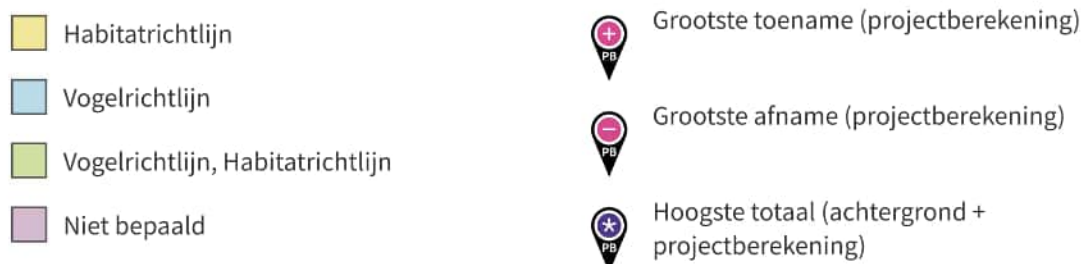
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

112	Landbouw Landbouwgrond 2081235	8,0 kg/j	-
113	Landbouw Landbouwgrond 2081235	9,0 kg/j	-
114	Landbouw Landbouwgrond 1386084	0,2 kg/j	-
115	Landbouw Landbouwgrond 1386084	0,2 kg/j	-
116	Landbouw Landbouwgrond 1753574	0,1 kg/j	-
117	Landbouw Landbouwgrond 1753574	0,2 kg/j	-
118	Landbouw Landbouwgrond 1117749	0,2 kg/j	-
119	Landbouw Landbouwgrond 1117749	0,2 kg/j	-
120	Landbouw Landbouwgrond 2423503	0,1 kg/j	-
121	Landbouw Landbouwgrond 2423503	0,2 kg/j	-
122	Landbouw Landbouwgrond 1760598	0,2 kg/j	-
123	Landbouw Landbouwgrond 1760598	0,2 kg/j	-
124	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-
125	Landbouw Landbouwgrond 1591101	2,3 kg/j	-
126	Landbouw Landbouwgrond 99772	0,1 kg/j	-
127	Landbouw Landbouwgrond 99772	5,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.092,55	2.417,27	1.370,19	0,03	722,36	3,65

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,06	131,95	0,03	0,00	-
Weerribben (34)	1.080,00	2.157,79	1.080,00	0,02	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	253,68	1.855,56	0,11	0,01	253,57	3,65
Van Oordt's Mersken (15)	50,01	1.876,02	50,01	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	37,97	2.156,11	37,97	0,01	0,00	-
De Wieden (35)	19,54	2.330,89	19,54	0,01	0,00	-
Norgerholt (22)	6,80	2.417,27	6,80	0,01	0,00	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	468,44	2.300,00	0,00	-	468,44	0,01
Holtingerveld (29)	0,36	1.973,67	0,00	-	0,36	0,01

Trace 2, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.267,8 kg/j
Locatie	X:183600,45 Y:567517,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	42,9 kg/j
Lengte	27.670,95 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187598,94 Y:577930,33	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	326,99 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187810,09 Y:578053,28	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	313,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:197564,77 Y:580973,62	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	421,36 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	72,3 kg/j
Locatie	X:227207,34 Y:581492,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,5 kg/j
Lengte	753,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.082,9 kg/j
Locatie	X:209487,19 Y:578807,2	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	38,4 kg/j
Lengte	25.149,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
Locatie	X:197690,41 Y:581169,75	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	641,48 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	420,0 kg/j
Locatie	X:192747,32 Y:579246,01	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,1 kg/j
Lengte	9.983,47 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,4 kg/j
Locatie	X:187749,45 Y:577871,41	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	429,45 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,67	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	1.190,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	38,8 kg/j
Locatie	X:187745,11 Y:553273,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	348,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	210,9 kg/j
Locatie	X:224207,11 Y:581446,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.571,94 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	615,3 kg/j
Locatie	X:188095,49 Y:540461,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,9 kg/j
Lengte	14.490,46 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	288,4 kg/j
Locatie	X:184298,11 Y:522914,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,7 kg/j
Lengte	7.341,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	367,4 kg/j
Locatie	X:186640,04 Y:529973,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	12,7 kg/j
Lengte	8.109,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	205,2 kg/j
Locatie	X:183662,13 Y:516981,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,1 kg/j
Lengte	4.654,75 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	221,0 m	NO _x	626,7 kg/j
Locatie	X:190005,64 Y:549928,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	19,6 kg/j
Lengte	7.730,32 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_1, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:190664,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543154	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634128	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187752,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540101,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798617	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187855,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540212,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2325683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187749	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540098,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	35731	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188065,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540430,43	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	109915	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,8 kg/j
Locatie	X:188172,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540541,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	485643	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,2 kg/j
Locatie	X:188239,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540639,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1874573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,6 kg/j
Locatie	X:188208,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540589,11	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	400246	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,6 kg/j
Locatie	X:188283,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540632,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371327	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:188253,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540584,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658023	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187885,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540241,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117083	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187859,64	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540214,81	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658026	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,8 kg/j
Locatie	X:187929,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540287,65	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187910,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540268,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	673205	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187914,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540272,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2116186	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:187961	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540320,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634123	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187944,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540302,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1136127	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187946,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540305,02	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208058	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187975,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540335,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1328854	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188047,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540411,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798672	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188027,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540390,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2426924	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,6 kg/j
Locatie	X:188001,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540363,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,0 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

44 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

45 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

46 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1908621	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,6 kg/j
Locatie	X:190010,08	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542468,35	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

47 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1949849	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:190060,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542519,77	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

48 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760601	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190080,65	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542542,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

49 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878870	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:190166,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542632,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

50 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760529	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190135,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542601,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

51 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257109	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190144,53	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542610,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

52 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880594	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190187,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542654,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

53 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2265403	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190104,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542567,4	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

54 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880606	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190102,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542564,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

55 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415010	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:190120,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542584,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

56 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415015	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:190191,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542658,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

57 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824432	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:190192,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542659,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

58 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

59 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

60 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

61 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

62 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

63 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878868	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,2 kg/j
Locatie	X:190217,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542685,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

64 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257108	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:190268,84	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542739,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

65 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257111	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190242,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542710,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

66 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1271679	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:190324,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542797,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

67 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1014683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190292,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542764,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

68 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2264489	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190297,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542769,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

69 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	281814	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:190382,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542859,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

70 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824431	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,3 kg/j
Locatie	X:190448,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542928,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

71 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1038639	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,6 kg/j
Locatie	X:190511,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542993,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

72 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1205182	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190618,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543106,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

73 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2362085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,1 kg/j
Locatie	X:190566,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543051,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

74 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2458280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190350,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542825,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

75 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2504973	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190245,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542713,97	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

76 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

77 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

78 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

79 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

80 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

81 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

82 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

83 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

84 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040759	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,9 kg/j
Locatie	X:187503,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539827,04	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

85 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284322	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,2 kg/j
Locatie	X:187633,7 Y:539977,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

86 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798611	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187567,87 Y:539908,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

87 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	944156	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:187521,6 Y:539865,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

88 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436631	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187674,56 Y:540020,1	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

89 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276388	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187544,07 Y:539880,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

90 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040756	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187593,71 Y:539935,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

91 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276389	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187469,16 Y:539781,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

92 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	980280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:187503,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:539890,51	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

93 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446525	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187595,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539937,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

94 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44424	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,5 kg/j
Locatie	X:187425,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539767,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

95 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1502085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:187436,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539797,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

96 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1435630	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187466,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539822,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

97 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99773	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187465,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539849,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

98 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798612	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:187695,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540042,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

99 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284323	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,0 kg/j
Locatie	X:187734,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540082,63	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

100 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208059	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187716,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540063,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

101 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446522	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187720,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540067,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

102 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1789555	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187671,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540016,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

103 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

104 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

105 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

106 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187806,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540158,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

107 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187810,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540162,08	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

108 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:187779,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540130,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

109 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,5 kg/j
Locatie	X:187834,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540187,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

110 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188088,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540454,5	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

111 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188129,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540496,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

112 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

113 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

114 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190643,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543132,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

115 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190684,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543175,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

116 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190597,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543084,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

117 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190640,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543128,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

118 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190540,93	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543024,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

119 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190591,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543077,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

120 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190485,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542966,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

121 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190537,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543021,36	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

122 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190416,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542893,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

123 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190481,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542962,89	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

124 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

125 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

126 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187436,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539812,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

127 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:187454,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539828,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	-,-

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 2 Selectie 2

Berekening

AERIUS kenmerk	RpAX6aeaji2U
Datum berekening	02 september 2025, 16:08
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 2 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering	2030	184,8 kg/j	5.445,1 kg/j
	2030	270,5 kg/j	-

Resultaten

Trace 2 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,49 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering	3,97 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.392,01 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	116,38 ha		
Grootste toename	0,03 mol/ha/j		
Grootste afname	3,53 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

Trace 2 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders...	42,9 kg/j	1.267,8 kg/j
2 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
3 Anders... Anders...	0,4 kg/j	20,7 kg/j
4 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
5 Anders... Anders...	0,7 kg/j	30,9 kg/j
6 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,7 kg/j
7 Anders... Anders...	0,8 kg/j	41,4 kg/j
8 Anders... Anders...	1,5 kg/j	72,3 kg/j
9 Anders... Anders...	38,4 kg/j	1.082,9 kg/j
10 Anders... Anders...	0,6 kg/j	13,3 kg/j
11 Anders... Anders...	15,1 kg/j	420,0 kg/j
12 Anders... Anders...	0,6 kg/j	22,4 kg/j
13 Anders... Anders...	1,0 kg/j	17,0 kg/j
14 Anders... Anders...	1,1 kg/j	38,8 kg/j
15 Anders... Anders...	7,8 kg/j	210,9 kg/j
16 Anders... Anders...	21,9 kg/j	615,3 kg/j
17 Anders... Anders...	10,7 kg/j	288,4 kg/j
18 Anders... Anders...	12,7 kg/j	367,4 kg/j
19 Anders... Anders...	7,1 kg/j	205,2 kg/j
20 Anders... Anders...	19,6 kg/j	626,7 kg/j

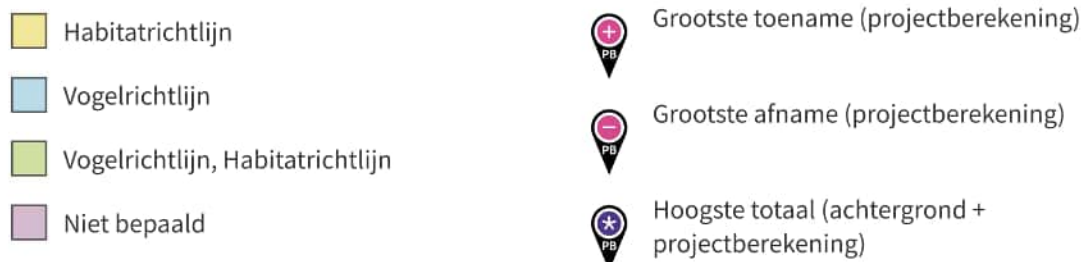


Landbouw_70m_selectie_2 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1914296		9,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
28	Landbouw Landbouwgrond 22977	0,9 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 1969862	-	-
30	Landbouw Landbouwgrond 2254261	3,6 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 2217549	13,9 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 2315954	9,7 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1837690	8,1 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 2112722	5,0 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1409391	5,6 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 2573907	8,2 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 271721	0,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1622462	0,2 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2544370	1,7 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 2081235	8,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 2081235	9,0 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1591101	2,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.508,39	2.417,27	2.392,01	0,03	116,38	3,53

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerribben (34)	1.696,15	2.157,80	1.696,15	0,03	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	211,87	1.855,71	95,49	0,03	116,38	3,53
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,06	131,95	0,03	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
De Wieden (35)	325,85	2.330,90	325,85	0,01	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,02	53,99	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	37,97	2.156,11	37,97	0,01	0,00	-
Norgerholt (22)	6,80	2.417,27	6,80	0,01	0,00	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Trace 2, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.267,8 kg/j
Locatie	X:183600,45 Y:567517,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	42,9 kg/j
Lengte	27.670,95 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187598,94 Y:577930,33	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	326,99 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187810,09 Y:578053,28	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	313,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:197564,77 Y:580973,62	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	421,36 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	72,3 kg/j
Locatie	X:227207,34 Y:581492,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,5 kg/j
Lengte	753,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.082,9 kg/j
Locatie	X:209487,19 Y:578807,2	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	38,4 kg/j
Lengte	25.149,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
Locatie	X:197690,41 Y:581169,75	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	641,48 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	420,0 kg/j
Locatie	X:192747,32 Y:579246,01	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,1 kg/j
Lengte	9.983,47 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,4 kg/j
Locatie	X:187749,45 Y:577871,41	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	429,45 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,67	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	1.190,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	38,8 kg/j
Locatie	X:187745,11 Y:553273,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	348,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	210,9 kg/j
Locatie	X:224207,11 Y:581446,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.571,94 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	615,3 kg/j
Locatie	X:188095,49 Y:540461,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,9 kg/j
Lengte	14.490,46 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	288,4 kg/j
Locatie	X:184298,11 Y:522914,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,7 kg/j
Lengte	7.341,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	367,4 kg/j
Locatie	X:186640,04 Y:529973,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	12,7 kg/j
Lengte	8.109,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	205,2 kg/j
Locatie	X:183662,13 Y:516981,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,1 kg/j
Lengte	4.654,75 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	221,0 m	NO _x	626,7 kg/j
Locatie	X:190005,64 Y:549928,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	19,6 kg/j
Lengte	7.730,32 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_2, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:541516,74	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 2 Selectie 3

Berekening

AERIUS kenmerk	Rzw39bw9XJSa
Datum berekening	02 september 2025, 16:07
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 2 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₄	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	2030	184,8 kg/j	5.445,1 kg/j
	2030	132,8 kg/j	-

Resultaten

Trace 2 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,49 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	3,76 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.635,70 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	51,85 ha		
Grootste toename	0,04 mol/ha/j		
Grootste afname	3,31 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

Trace 2 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...		42,9 kg/j	1.267,8 kg/j
2	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
3	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
4	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,7 kg/j
5	Anders... Anders...		0,7 kg/j	30,9 kg/j
6	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,7 kg/j
7	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,4 kg/j
8	Anders... Anders...		1,5 kg/j	72,3 kg/j
9	Anders... Anders...		38,4 kg/j	1.082,9 kg/j
10	Anders... Anders...		0,6 kg/j	13,3 kg/j
11	Anders... Anders...		15,1 kg/j	420,0 kg/j
12	Anders... Anders...		0,6 kg/j	22,4 kg/j
13	Anders... Anders...		1,0 kg/j	17,0 kg/j
14	Anders... Anders...		1,1 kg/j	38,8 kg/j
15	Anders... Anders...		7,8 kg/j	210,9 kg/j
16	Anders... Anders...		21,9 kg/j	615,3 kg/j
17	Anders... Anders...		10,7 kg/j	288,4 kg/j
18	Anders... Anders...		12,7 kg/j	367,4 kg/j
19	Anders... Anders...		7,1 kg/j	205,2 kg/j
20	Anders... Anders...		19,6 kg/j	626,7 kg/j



Landbouw_70m_selectie_3 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22977		0,9 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1969862		-	-
21	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 2081235		8,0 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 2081235		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1591101		2,3 kg/j	-

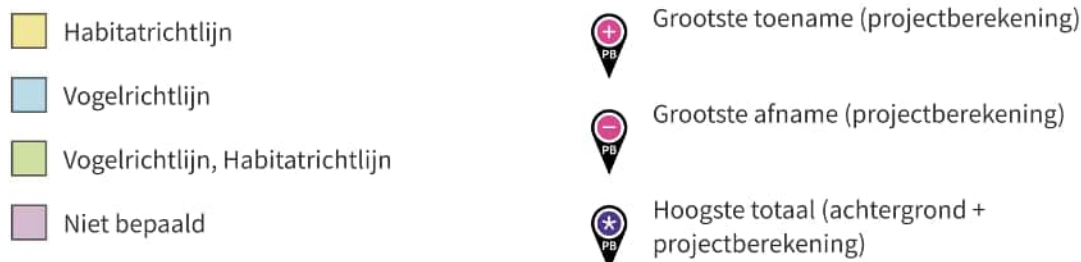
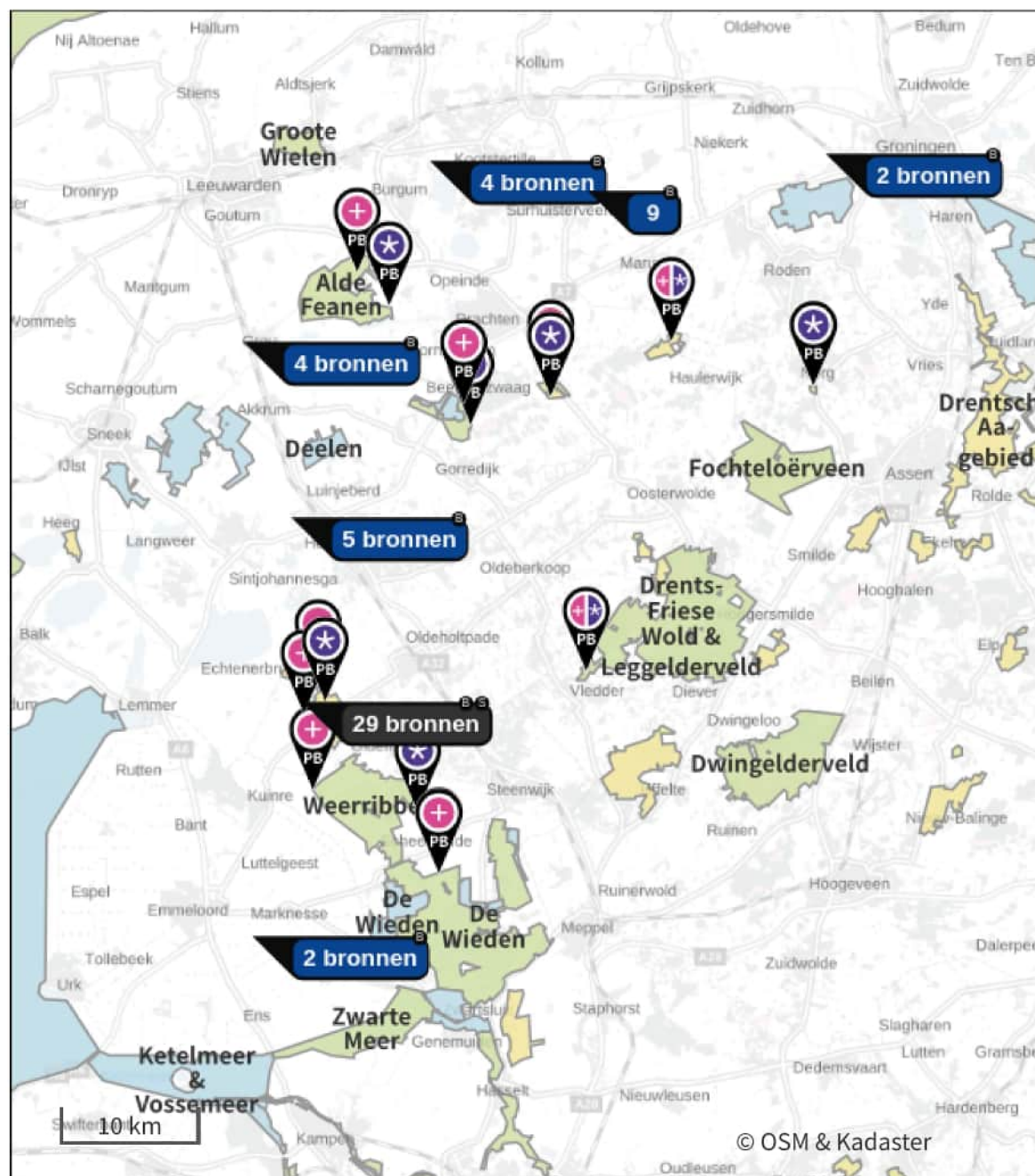


Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.687,55	2.417,27	2.635,70	0,04	51,85	3,31

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	243,73	1.855,79	191,88	0,04	51,85	3,31
Weerribben (34)	1.696,15	2.157,80	1.696,15	0,03	0,00	-
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,06	131,95	0,03	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
De Wieden (35)	462,16	2.330,90	462,16	0,01	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,03	53,99	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	37,97	2.156,11	37,97	0,01	0,00	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	10,99	2.056,58	10,99	0,01	0,00	-
Norgerholt (22)	6,80	2.417,27	6,80	0,01	0,00	-

Trace 2, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.267,8 kg/j
Locatie	X:183600,45 Y:567517,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	42,9 kg/j
Lengte	27.670,95 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187598,94 Y:577930,33	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	326,99 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187810,09 Y:578053,28	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	313,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:197564,77 Y:580973,62	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	421,36 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	72,3 kg/j
Locatie	X:227207,34 Y:581492,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,5 kg/j
Lengte	753,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.082,9 kg/j
Locatie	X:209487,19 Y:578807,2	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	38,4 kg/j
Lengte	25.149,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
Locatie	X:197690,41 Y:581169,75	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	641,48 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	420,0 kg/j
Locatie	X:192747,32 Y:579246,01	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,1 kg/j
Lengte	9.983,47 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,4 kg/j
Locatie	X:187749,45 Y:577871,41	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	429,45 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,67	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	1.190,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	38,8 kg/j
Locatie	X:187745,11 Y:553273,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	348,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	210,9 kg/j
Locatie	X:224207,11 Y:581446,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.571,94 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	615,3 kg/j
Locatie	X:188095,49 Y:540461,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,9 kg/j
Lengte	14.490,46 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	288,4 kg/j
Locatie	X:184298,11 Y:522914,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,7 kg/j
Lengte	7.341,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	367,4 kg/j
Locatie	X:186640,04 Y:529973,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	12,7 kg/j
Lengte	8.109,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	205,2 kg/j
Locatie	X:183662,13 Y:516981,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,1 kg/j
Lengte	4.654,75 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	221,0 m	NO _x	626,7 kg/j
Locatie	X:190005,64 Y:549928,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	19,6 kg/j
Lengte	7.730,32 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_3, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 2 Selectie 4

Berekening

AERIUS kenmerk	RrjgBvNYo1sX
Datum berekening	02 september 2025, 16:07
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 2 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₄	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	2030	184,8 kg/j	5.445,1 kg/j
	2030	78,9 kg/j	-

Resultaten

Trace 2 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,49 mol/ha/j	6967122	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	3,55 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.803,37 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	13,83 ha		
Grootste toename	0,05 mol/ha/j		
Grootste afname	3,11 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------

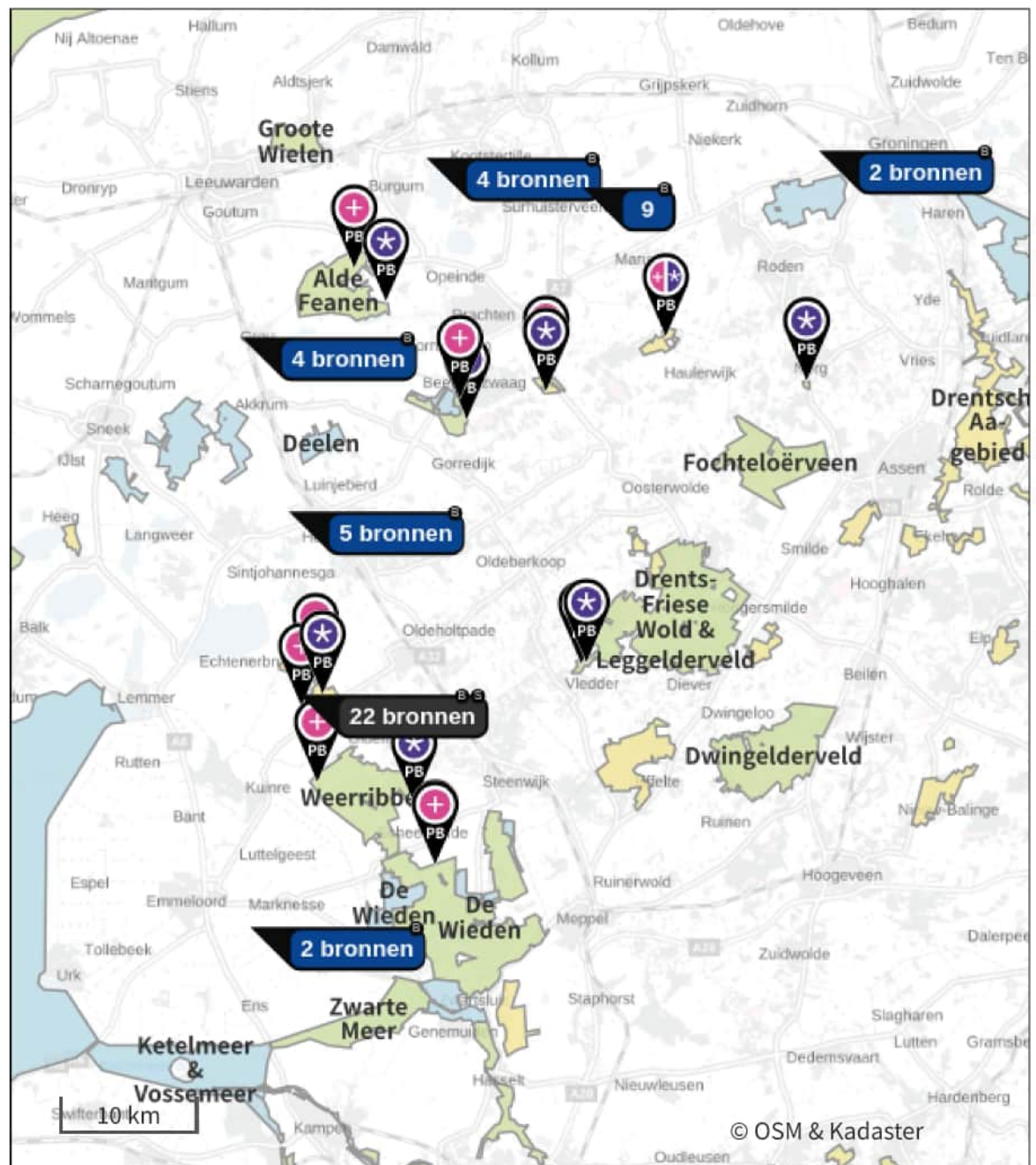
Trace 2 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...		42,9 kg/j	1.267,8 kg/j
2	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
3	Anders... Anders...		0,4 kg/j	20,7 kg/j
4	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,7 kg/j
5	Anders... Anders...		0,7 kg/j	30,9 kg/j
6	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,7 kg/j
7	Anders... Anders...		0,8 kg/j	41,4 kg/j
8	Anders... Anders...		1,5 kg/j	72,3 kg/j
9	Anders... Anders...		38,4 kg/j	1.082,9 kg/j
10	Anders... Anders...		0,6 kg/j	13,3 kg/j
11	Anders... Anders...		15,1 kg/j	420,0 kg/j
12	Anders... Anders...		0,6 kg/j	22,4 kg/j
13	Anders... Anders...		1,0 kg/j	17,0 kg/j
14	Anders... Anders...		1,1 kg/j	38,8 kg/j
15	Anders... Anders...		7,8 kg/j	210,9 kg/j
16	Anders... Anders...		21,9 kg/j	615,3 kg/j
17	Anders... Anders...		10,7 kg/j	288,4 kg/j
18	Anders... Anders...		12,7 kg/j	367,4 kg/j
19	Anders... Anders...		7,1 kg/j	205,2 kg/j
20	Anders... Anders...		19,6 kg/j	626,7 kg/j

Landbouw_70m_selectie_4 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 22977		0,9 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1969862		-	-
17	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.817,20	2.417,27	2.803,37	0,05	13,83	3,11

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	257,42	1.855,83	243,59	0,05	13,83	3,11
Weerribben (34)	1.696,15	2.157,80	1.696,15	0,03	0,00	-
Alde Feanen (13)	131,95	1.995,06	131,95	0,03	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	53,99	1.876,03	53,99	0,02	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	43,81	1.993,86	43,81	0,02	0,00	-
De Wieden (35)	551,56	2.330,90	551,56	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	37,97	2.156,11	37,97	0,01	0,00	-
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	37,55	2.065,51	37,55	0,01	0,00	-
Norgerholt (22)	6,80	2.417,27	6,80	0,01	0,00	-

Trace 2, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.267,8 kg/j
Locatie	X:183600,45 Y:567517,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	42,9 kg/j
Lengte	27.670,95 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187598,94 Y:577930,33	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	326,99 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	20,7 kg/j
Locatie	X:187810,09 Y:578053,28	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	313,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:197564,77 Y:580973,62	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	421,36 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:197853,25 Y:581077,12	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Lengte	462,87 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,7 kg/j
Locatie	X:187273,27 Y:554309,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	562,76 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:187563,89 Y:553724,5	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,8 kg/j
Lengte	633,25 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	72,3 kg/j
Locatie	X:227207,34 Y:581492,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,5 kg/j
Lengte	753,12 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1.082,9 kg/j
Locatie	X:209487,19 Y:578807,2	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	38,4 kg/j
Lengte	25.149,27 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
Locatie	X:197690,41 Y:581169,75	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	641,48 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	420,0 kg/j
Locatie	X:192747,32 Y:579246,01	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,1 kg/j
Lengte	9.983,47 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,4 kg/j
Locatie	X:187749,45 Y:577871,41	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	0,6 kg/j
Lengte	429,45 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:187334,3 Y:553924,67	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	1.190,81 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	38,8 kg/j
Locatie	X:187745,11 Y:553273,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,1 kg/j
Lengte	348,96 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	210,9 kg/j
Locatie	X:224207,11 Y:581446,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,8 kg/j
Lengte	5.571,94 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	615,3 kg/j
Locatie	X:188095,49 Y:540461,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	21,9 kg/j
Lengte	14.490,46 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	288,4 kg/j
Locatie	X:184298,11 Y:522914,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,7 kg/j
Lengte	7.341,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	367,4 kg/j
Locatie	X:186640,04 Y:529973,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	12,7 kg/j
Lengte	8.109,07 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	205,2 kg/j
Locatie	X:183662,13 Y:516981,58	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	7,1 kg/j
Lengte	4.654,75 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	221,0 m	NO _x	626,7 kg/j
Locatie	X:190005,64 Y:549928,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	19,6 kg/j
Lengte	7.730,32 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_4, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 3 Selectie 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RQMJaUTXPvJD
Datum berekening	02 september 2025, 16:08
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 3 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	2030	72,1 kg/j	1.115,1 kg/j
	2030	563,3 kg/j	-

Resultaten

Trace 3 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,11 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_1 - Saldering	4,09 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	76,73 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.959,34 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	3,99 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------



Trace 3 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...	41,4 kg/j	586,0 kg/j
2	Anders... Anders...	18,9 kg/j	217,0 kg/j
3	Anders... Anders...	11,7 kg/j	312,1 kg/j



Landbouw_70m_selectie_1 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1753573		8,1 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1634128		0,2 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1798617		0,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 2325683		0,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 35731		0,1 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 109915		8,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 485643		4,2 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1874573		7,6 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 400246		4,6 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 2371327		1,2 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 658023		10,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 2117083		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 658026		5,8 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 2117084		0,1 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 673205		0,1 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2116186		5,9 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1634123		0,1 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 1136127		0,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 1208058		0,1 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1328854		7,7 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1798672		0,1 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
28	Landbouw Landbouwgrond 2426924		9,6 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
30	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 1914296		7,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,0 kg/j	-
44	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
45	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
46	Landbouw Landbouwgrond 1908621		15,6 kg/j	-
47	Landbouw Landbouwgrond 1949849		0,5 kg/j	-
48	Landbouw Landbouwgrond 1760601		8,4 kg/j	-
49	Landbouw Landbouwgrond 878870		8,3 kg/j	-
50	Landbouw Landbouwgrond 1760529		0,1 kg/j	-
51	Landbouw Landbouwgrond 257109		0,2 kg/j	-
52	Landbouw Landbouwgrond 880594		0,2 kg/j	-
53	Landbouw Landbouwgrond 2265403		0,1 kg/j	-
54	Landbouw Landbouwgrond 880606		0,1 kg/j	-
55	Landbouw Landbouwgrond 2415010		6,6 kg/j	-

Emissiebronnen				Emissie NH ₃	Emissie NO _x
56	Landbouw	Landbouwgrond	2415015	-	-
57	Landbouw	Landbouwgrond	1824432	0,3 kg/j	-
58	Landbouw	Landbouwgrond	889207	7,1 kg/j	-
59	Landbouw	Landbouwgrond	499115	9,0 kg/j	-
60	Landbouw	Landbouwgrond	1471826	4,1 kg/j	-
61	Landbouw	Landbouwgrond	1467115	0,1 kg/j	-
62	Landbouw	Landbouwgrond	22977	0,9 kg/j	-
63	Landbouw	Landbouwgrond	878868	9,2 kg/j	-
64	Landbouw	Landbouwgrond	257108	9,7 kg/j	-
65	Landbouw	Landbouwgrond	257111	0,2 kg/j	-
66	Landbouw	Landbouwgrond	1271679	8,2 kg/j	-
67	Landbouw	Landbouwgrond	1014683	0,2 kg/j	-
68	Landbouw	Landbouwgrond	2264489	0,1 kg/j	-
69	Landbouw	Landbouwgrond	281814	8,9 kg/j	-
70	Landbouw	Landbouwgrond	1824431	13,3 kg/j	-
71	Landbouw	Landbouwgrond	1038639	10,6 kg/j	-
72	Landbouw	Landbouwgrond	1205182	8,4 kg/j	-
73	Landbouw	Landbouwgrond	2362085	10,1 kg/j	-
74	Landbouw	Landbouwgrond	2458280	0,2 kg/j	-
75	Landbouw	Landbouwgrond	2504973	0,2 kg/j	-
76	Landbouw	Landbouwgrond	1969862	-	-
77	Landbouw	Landbouwgrond	2254261	3,6 kg/j	-
78	Landbouw	Landbouwgrond	2217549	13,9 kg/j	-
79	Landbouw	Landbouwgrond	2315954	9,7 kg/j	-
80	Landbouw	Landbouwgrond	1837690	8,1 kg/j	-
81	Landbouw	Landbouwgrond	2112722	5,0 kg/j	-
82	Landbouw	Landbouwgrond	1409391	5,6 kg/j	-
83	Landbouw	Landbouwgrond	2573907	8,2 kg/j	-

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
84	Landbouw Landbouwgrond 2040759		10,9 kg/j	-
85	Landbouw Landbouwgrond 1284322		15,2 kg/j	-
86	Landbouw Landbouwgrond 1798611		10,3 kg/j	-
87	Landbouw Landbouwgrond 944156		0,5 kg/j	-
88	Landbouw Landbouwgrond 1436631		0,2 kg/j	-
89	Landbouw Landbouwgrond 2276388		0,1 kg/j	-
90	Landbouw Landbouwgrond 2040756		0,2 kg/j	-
91	Landbouw Landbouwgrond 2276389		0,1 kg/j	-
92	Landbouw Landbouwgrond 980280		-	-
93	Landbouw Landbouwgrond 2446525		0,2 kg/j	-
94	Landbouw Landbouwgrond 44424		3,5 kg/j	-
95	Landbouw Landbouwgrond 1502085		2,1 kg/j	-
96	Landbouw Landbouwgrond 1435630		0,1 kg/j	-
97	Landbouw Landbouwgrond 99773		0,1 kg/j	-
98	Landbouw Landbouwgrond 1798612		6,4 kg/j	-
99	Landbouw Landbouwgrond 1284323		6,0 kg/j	-
100	Landbouw Landbouwgrond 1208059		0,2 kg/j	-
101	Landbouw Landbouwgrond 2446522		0,2 kg/j	-
102	Landbouw Landbouwgrond 1789555		0,2 kg/j	-
103	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
104	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
105	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
106	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
107	Landbouw Landbouwgrond 1798616		0,2 kg/j	-
108	Landbouw Landbouwgrond 1004935		11,0 kg/j	-
109	Landbouw Landbouwgrond 1004935		9,5 kg/j	-
110	Landbouw Landbouwgrond 792865		8,0 kg/j	-
111	Landbouw Landbouwgrond 792865		7,7 kg/j	-

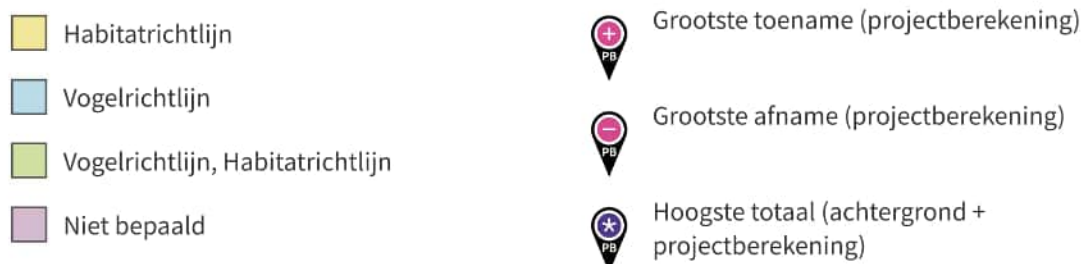
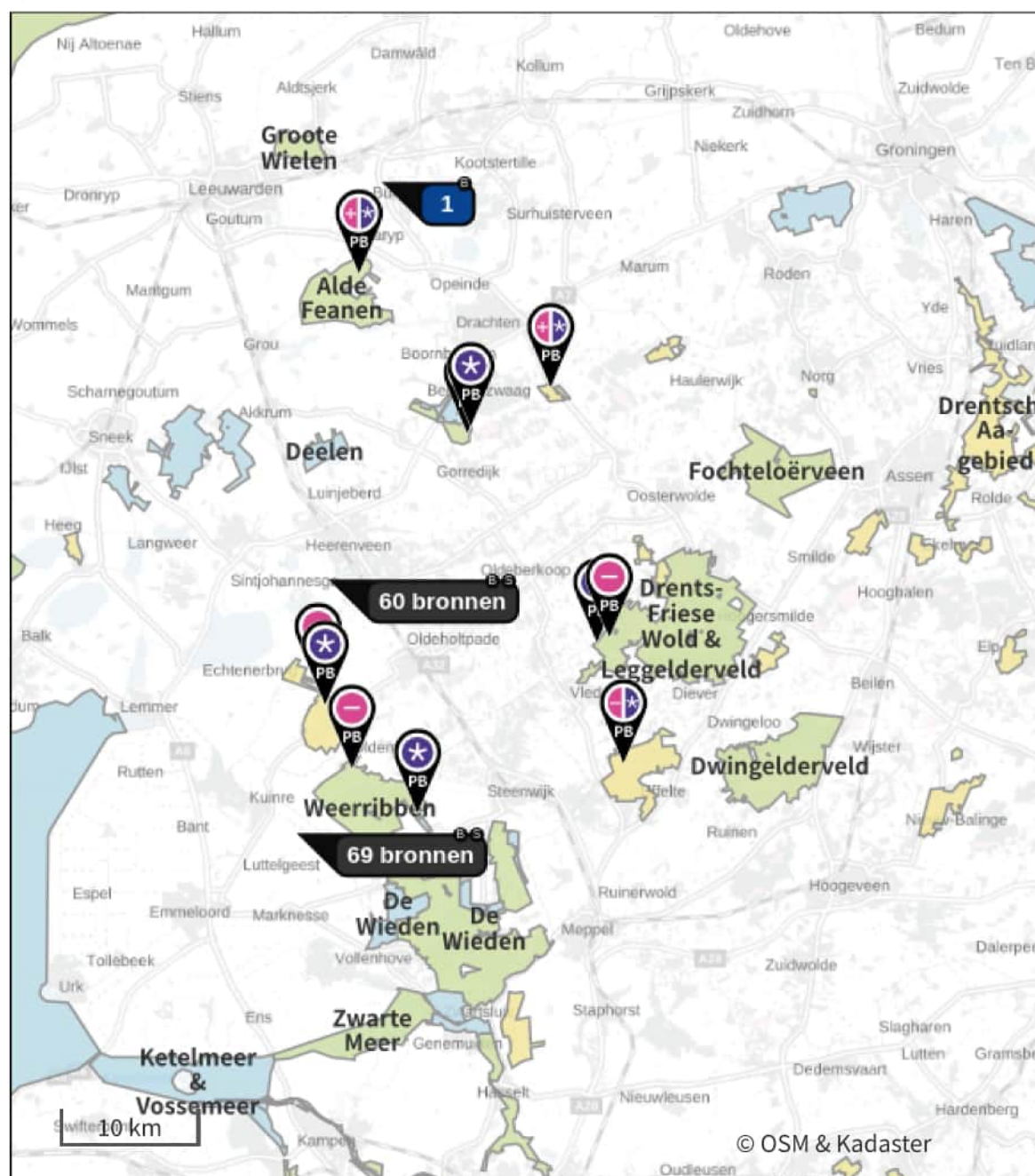
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

112	Landbouw Landbouwgrond 2081235	8,0 kg/j	-
113	Landbouw Landbouwgrond 2081235	9,0 kg/j	-
114	Landbouw Landbouwgrond 1386084	0,2 kg/j	-
115	Landbouw Landbouwgrond 1386084	0,2 kg/j	-
116	Landbouw Landbouwgrond 1753574	0,1 kg/j	-
117	Landbouw Landbouwgrond 1753574	0,2 kg/j	-
118	Landbouw Landbouwgrond 1117749	0,2 kg/j	-
119	Landbouw Landbouwgrond 1117749	0,2 kg/j	-
120	Landbouw Landbouwgrond 2423503	0,1 kg/j	-
121	Landbouw Landbouwgrond 2423503	0,2 kg/j	-
122	Landbouw Landbouwgrond 1760598	0,2 kg/j	-
123	Landbouw Landbouwgrond 1760598	0,2 kg/j	-
124	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-
125	Landbouw Landbouwgrond 1591101	2,3 kg/j	-
126	Landbouw Landbouwgrond 99772	0,1 kg/j	-
127	Landbouw Landbouwgrond 99772	5,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 3" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2.036,07	2.300,00	76,73	0,01	1.959,34	3,99

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Alde Feanen (13)	76,72	1.598,07	76,72	0,01	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	0,01	1.945,62	0,01	0,01	0,00	-
Weerribben (34)	959,73	2.157,78	0,00	-	959,73	0,02
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	705,11	2.300,00	0,00	-	705,11	0,01
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	273,35	1.855,52	0,00	-	273,35	3,99
Holtingerveld (29)	17,42	1.973,66	0,00	-	17,42	0,01
Van Oordt's Mersken (15)	3,74	1.876,01	0,00	-	3,74	0,01

Trace 3, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	586,0 kg/j
Locatie	X:193921,26 Y:579683,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	41,4 kg/j
Lengte	71.853,23 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	217,0 kg/j
Locatie	X:187608,24 Y:530870,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,9 kg/j
Lengte	34.395,62 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	312,1 kg/j
Locatie	X:190025,38 Y:549830,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	11,7 kg/j
Lengte	7.920,65 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_1, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:190664,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543154	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634128	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187752,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540101,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798617	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187855,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540212,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2325683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187749	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540098,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	35731	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188065,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540430,43	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	109915	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,8 kg/j
Locatie	X:188172,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540541,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	485643	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,2 kg/j
Locatie	X:188239,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540639,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1874573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,6 kg/j
Locatie	X:188208,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540589,11	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	400246	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,6 kg/j
Locatie	X:188283,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540632,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371327	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:188253,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540584,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658023	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187885,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540241,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117083	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187859,64	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540214,81	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	658026	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,8 kg/j
Locatie	X:187929,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540287,65	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2117084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187910,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540268,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	673205	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187914,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540272,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2116186	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:187961	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540320,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1634123	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187944,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540302,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1136127	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187946,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540305,02	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208058	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187975,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540335,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1328854	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188047,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540411,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798672	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:188027,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540390,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2426924	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,6 kg/j
Locatie	X:188001,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540363,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,0 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

44 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

45 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

46 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1908621	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,6 kg/j
Locatie	X:190010,08	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542468,35	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

47 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1949849	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:190060,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542519,77	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

48 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760601	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190080,65	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542542,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

49 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878870	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:190166,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542632,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

50 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760529	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190135,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542601,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

51 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257109	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190144,53	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542610,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

52 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880594	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190187,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542654,2	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

53 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2265403	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190104,88	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542567,4	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

54 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	880606	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190102,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542564,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

55 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415010	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:190120,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542584,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

56 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2415015	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:190191,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542658,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

57 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824432	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:190192,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542659,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

58 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

59 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

60 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

61 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

62 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

63 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	878868	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,2 kg/j
Locatie	X:190217,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542685,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

64 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257108	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:190268,84	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542739,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

65 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	257111	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190242,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542710,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

66 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1271679	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:190324,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542797,51	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

67 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1014683	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190292,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542764,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

68 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2264489	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190297,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542769,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

69 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	281814	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:190382,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542859,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

70 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1824431	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,3 kg/j
Locatie	X:190448,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542928,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

71 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1038639	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,6 kg/j
Locatie	X:190511,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542993,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

72 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1205182	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:190618,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543106,62	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

73 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2362085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,1 kg/j
Locatie	X:190566,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543051,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

74 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2458280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190350,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542825,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

75 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2504973	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190245,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542713,97	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

76 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

77 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

78 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

79 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

80 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

81 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

82 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

83 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

84 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040759	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,9 kg/j
Locatie	X:187503,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539827,04	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

85 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284322	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,2 kg/j
Locatie	X:187633,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539977,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

86 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798611	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,3 kg/j
Locatie	X:187567,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539908,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

87 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	944156	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:187521,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539865,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

88 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436631	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187674,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540020,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

89 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276388	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187544,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539880,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

90 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2040756	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187593,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539935,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

91 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2276389	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187469,16	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539781,63	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

92 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	980280	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:187503,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:539890,51	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

93 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446525	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187595,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539937,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

94 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44424	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,5 kg/j
Locatie	X:187425,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539767,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

95 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1502085	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:187436,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539797,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

96 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1435630	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187466,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539822,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

97 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99773	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187465,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539849,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

98 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798612	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:187695,6	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540042,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

99 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1284323	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,0 kg/j
Locatie	X:187734,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540082,63	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

100 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1208059	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187716,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540063,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

101 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2446522	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187720,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540067,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

102 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1789555	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187671,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540016,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

103 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

104 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

105 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

106 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187806,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540158,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

107 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1798616	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:187810,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540162,08	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

108 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:187779,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540130,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

109 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1004935	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,5 kg/j
Locatie	X:187834,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540187,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

110 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188088,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540454,5	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

111 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	792865	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,7 kg/j
Locatie	X:188129,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540496,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

112 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

113 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

114 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190643,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543132,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

115 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1386084	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190684,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543175,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

116 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190597,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543084,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

117 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1753574	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190640,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543128,79	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

118 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190540,93	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543024,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

119 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1117749	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190591,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543077,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

120 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:190485,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542966,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

121 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2423503	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190537,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:543021,36	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

122 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190416,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542893,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

123 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1760598	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:190481,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542962,89	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

124 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

125 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

126 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:187436,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539812,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

127 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	99772	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:187454,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:539828,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

TenneT
-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VVL-ENS
Trace 3 Selectie 2

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx4JDJQJHrGp
02 september 2025, 16:06
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Trace 3 - Beoogd
Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2030	72,1 kg/j	1.115,1 kg/j
2030	270,5 kg/j	-

Resultaten

Trace 3 - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon
0,11 mol/ha/j	6968651

Gebied
Rottige Meenthe &
Brandemeer
Rottige Meenthe &
Brandemeer

Landbouw_70m_selectie_2 - Saldering

3,97 mol/ha/j	6968651
---------------	---------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

76,73 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

257,37 ha

Grootste toename

0,01 mol/ha/j

Grootste afname

3,86 mol/ha/j

Saldering

Afroomfactor

0,50



Trace 3 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders...	41,4 kg/j	586,0 kg/j
2 Anders... Anders...	18,9 kg/j	217,0 kg/j
3 Anders... Anders...	11,7 kg/j	312,1 kg/j



Landbouw_70m_selectie_2 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1139223		8,7 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1421324		11,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1707226		12,4 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 2239857		8,3 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2371328		7,2 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 806152		14,8 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 1436550		8,4 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1914296		9,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 1837689		3,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-

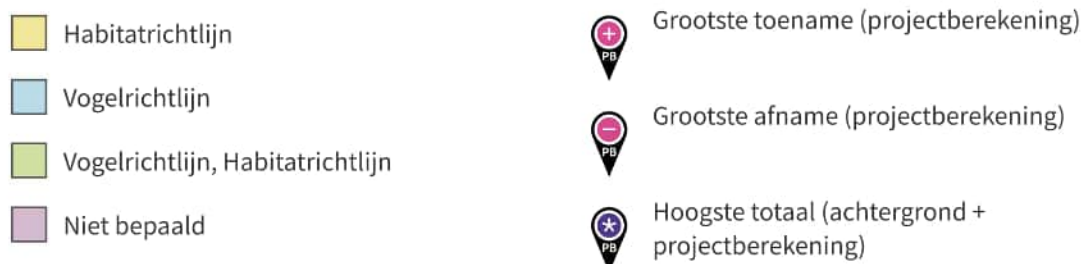
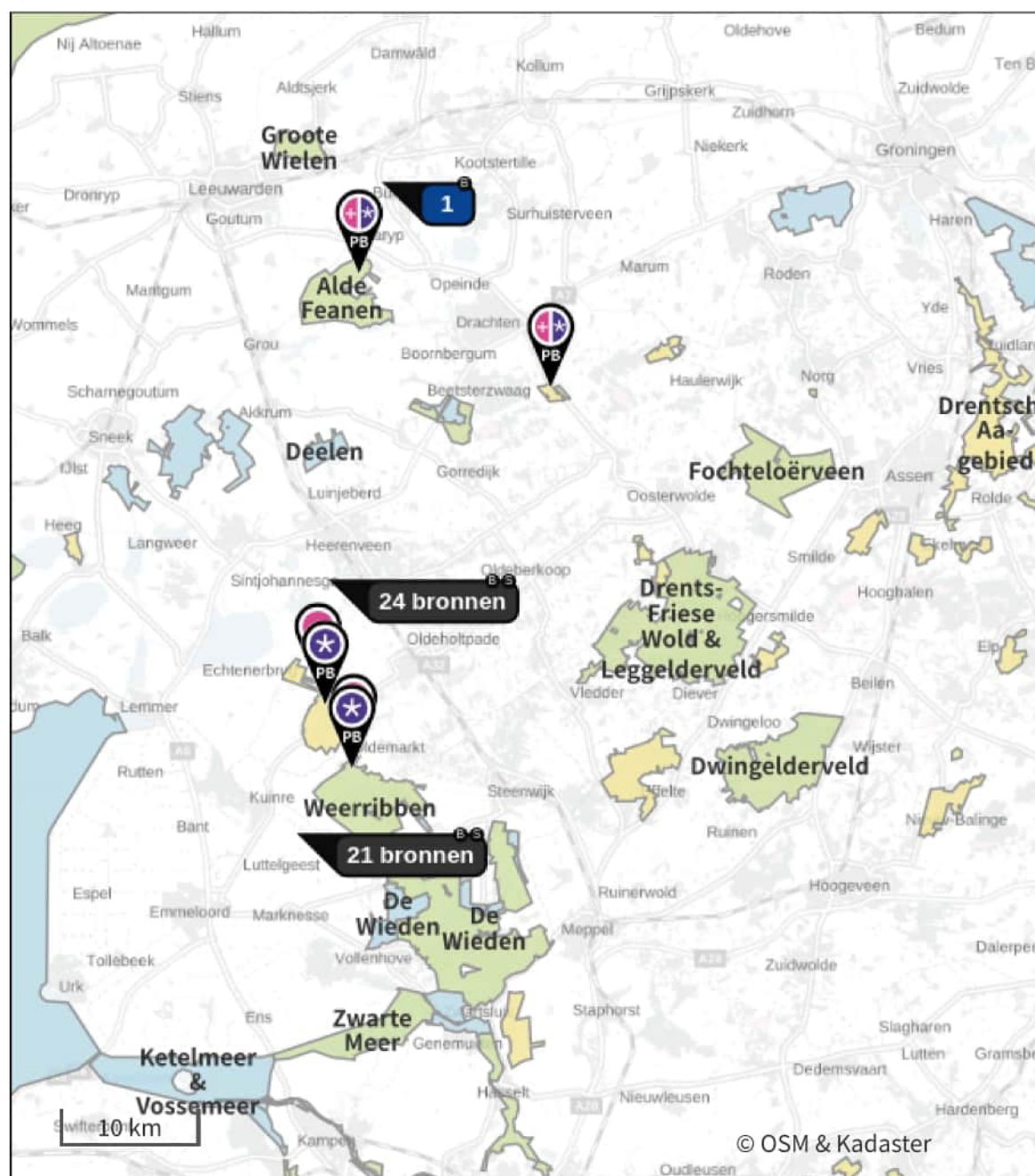
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

28	Landbouw Landbouwgrond 22977	0,9 kg/j	-
29	Landbouw Landbouwgrond 1969862	-	-
30	Landbouw Landbouwgrond 2254261	3,6 kg/j	-
31	Landbouw Landbouwgrond 2217549	13,9 kg/j	-
32	Landbouw Landbouwgrond 2315954	9,7 kg/j	-
33	Landbouw Landbouwgrond 1837690	8,1 kg/j	-
34	Landbouw Landbouwgrond 2112722	5,0 kg/j	-
35	Landbouw Landbouwgrond 1409391	5,6 kg/j	-
36	Landbouw Landbouwgrond 2573907	8,2 kg/j	-
37	Landbouw Landbouwgrond 271721	0,4 kg/j	-
38	Landbouw Landbouwgrond 1622462	0,2 kg/j	-
39	Landbouw Landbouwgrond 2544370	1,7 kg/j	-
40	Landbouw Landbouwgrond 2081235	8,0 kg/j	-
41	Landbouw Landbouwgrond 2081235	9,0 kg/j	-
42	Landbouw Landbouwgrond 1591101	-	-
43	Landbouw Landbouwgrond 1591101	2,3 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 3" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	334,10	1.945,62	76,73	0,01	257,37	3,86

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Alde Feanen (13)	76,72	1.598,07	76,72	0,01	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	0,01	1.945,62	0,01	0,01	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	254,82	1.855,67	0,00	-	254,82	3,86
Weerribben (34)	2,55	1.834,16	0,00	-	2,55	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Van Oordt's Mersken

Trace 3, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	586,0 kg/j
Locatie	X:193921,26 Y:579683,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	41,4 kg/j
Lengte	71.853,23 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	217,0 kg/j
Locatie	X:187608,24 Y:530870,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,9 kg/j
Lengte	34.395,62 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	312,1 kg/j
Locatie	X:190025,38 Y:549830,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	11,7 kg/j
Lengte	7.920,65 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_2, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1139223	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,7 kg/j
Locatie	X:188308,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540684,47	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421324	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	11,0 kg/j
Locatie	X:188520,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540906,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1707226	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	12,4 kg/j
Locatie	X:188405,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540786,71	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,61 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2239857	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,3 kg/j
Locatie	X:188465,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540848,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2371328	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,2 kg/j
Locatie	X:188349,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540727,91	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	806152	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	14,8 kg/j
Locatie	X:189578,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542016,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1436550	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:189641,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542081,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1914296	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:189516,39	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541950,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837689	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:189970,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542396,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

29 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:541516,74	Spreiding	0 m	
Oppervlakte	0,00 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Meststoffen			

30 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2254261	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:189671,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542114,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

31 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2217549	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189718,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542162,88	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

32 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2315954	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,7 kg/j
Locatie	X:189780,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542227,76	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

33 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1837690	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,1 kg/j
Locatie	X:189902,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542356,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

34 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2112722	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,0 kg/j
Locatie	X:189930,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542407,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

35 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1409391	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:189822,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542271,44	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,28 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

36 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2573907	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:189858,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:542309,96	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

37 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

38 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

39 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

40 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

41 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

42 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

43 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 3 Selectie 3

Berekening

AERIUS kenmerk	Rh1Bg3oc6PcL
Datum berekening	02 september 2025, 16:06
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Trace 3 - Beoogd	2030	72,1 kg/j	1.115,1 kg/j
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	2030	132,8 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Trace 3 - Beoogd	0,11 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_3 - Saldering	3,76 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	80,57 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	149,42 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	3,65 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------



Trace 3 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...	41,4 kg/j	586,0 kg/j
2	Anders... Anders...	18,9 kg/j	217,0 kg/j
3	Anders... Anders...	11,7 kg/j	312,1 kg/j



Landbouw_70m_selectie_3 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1542573		10,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2457514		9,1 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 829998		8,9 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1421378		6,4 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 22977		0,9 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1969862		-	-
21	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 2081235		8,0 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 2081235		9,0 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-
27	Landbouw Landbouwgrond 1591101		2,3 kg/j	-



Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 3" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	229,99	1.945,62	80,57	0,01	149,42	3,65

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Alde Feanen (13)	76,72	1.598,07	76,72	0,01	0,00	-
Weerribben (34)	3,84	1.335,33	3,84	0,01	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	0,01	1.945,62	0,01	0,01	0,00	-
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	149,42	1.855,75	0,00	-	149,42	3,65

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Van Oordt's Mersken

Trace 3, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	586,0 kg/j
Locatie	X:193921,26 Y:579683,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	41,4 kg/j
Lengte	71.853,23 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	217,0 kg/j
Locatie	X:187608,24 Y:530870,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,9 kg/j
Lengte	34.395,62 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	312,1 kg/j
Locatie	X:190025,38 Y:549830,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	11,7 kg/j
Lengte	7.920,65 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_3, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1542573	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,2 kg/j
Locatie	X:188574,21	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:540963,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2457514	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:188624,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541015,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	829998	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,9 kg/j
Locatie	X:188675,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541069,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1421378	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:188720,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541116,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,0 kg/j
Locatie	X:188768,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541167,33	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2081235	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188827	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541228,14	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,3 kg/j
Locatie	X:189486,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541919,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	TenneT
Inrichtingslocatie	-,-

Activiteit

Omschrijving	VVL-ENS
Toelichting	Trace 3 Selectie 4

Berekening

AERIUS kenmerk	S3uqknfNope
Datum berekening	02 september 2025, 16:06
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Trace 3 - Beoogd	2030	72,1 kg/j	1.115,1 kg/j
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	2030	78,9 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Trace 3 - Beoogd	0,11 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Landbouw_70m_selectie_4 - Saldering	3,55 mol/ha/j	6968651	Rottige Meenthe & Brandemeer
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	111,76 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	76,19 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	3,45 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor	0,50
--------------	------



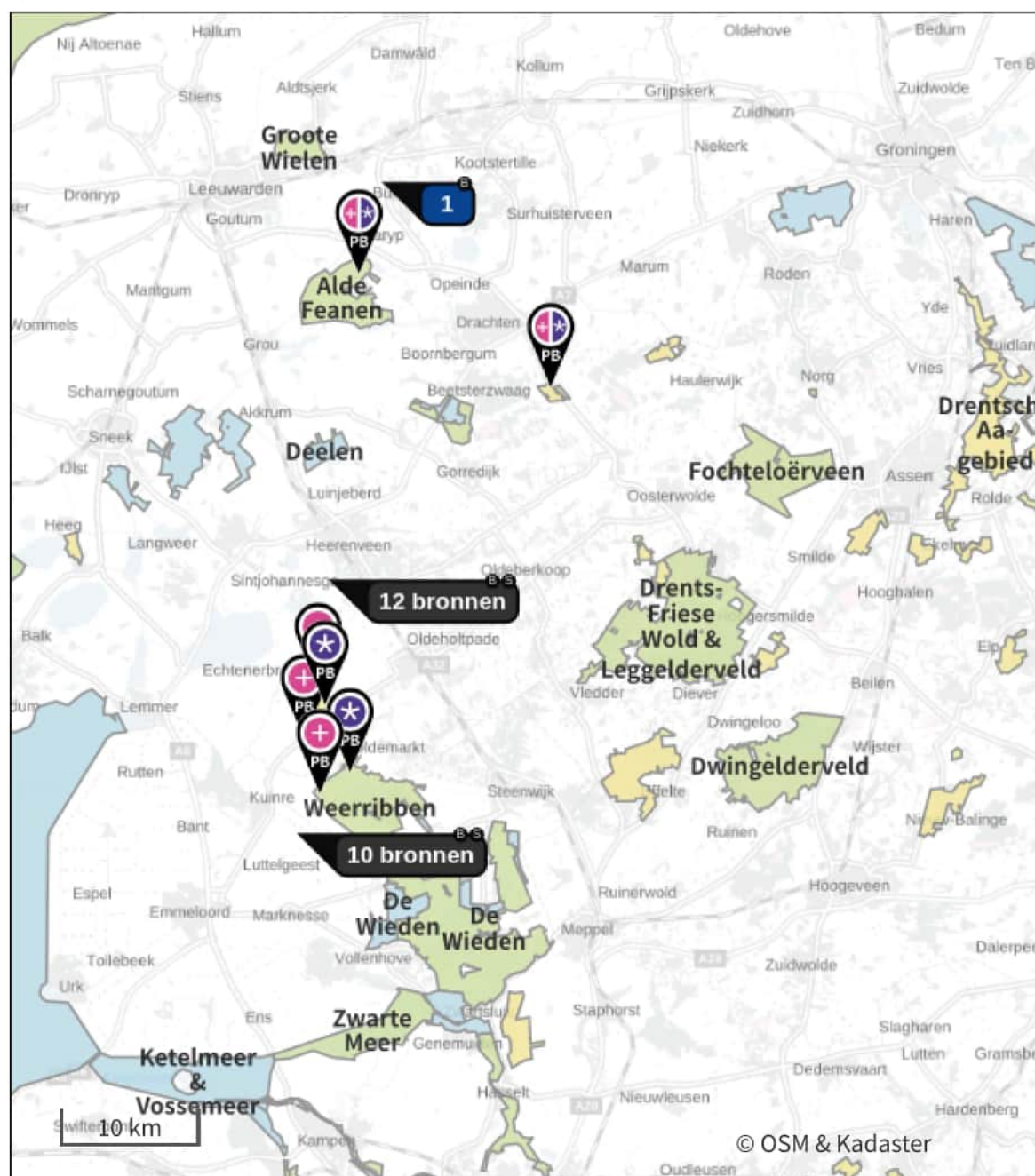
Trace 3 (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders...	41,4 kg/j	586,0 kg/j
2	Anders... Anders...	18,9 kg/j	217,0 kg/j
3	Anders... Anders...	11,7 kg/j	312,1 kg/j

Landbouw_70m_selectie_4 (Saldering), rekenjaar 2030

Emissiebronnen			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 340910		8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 1808613		1,8 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 1770635		6,8 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 1897974		9,0 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 1584628		13,9 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 2268500		7,3 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 22983		1,6 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 706087		0,2 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 1799906		1,3 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 2111436		5,3 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 889207		7,1 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 499115		9,0 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 1471826		4,1 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 1467115		0,1 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 22977		0,9 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 1969862		-	-
17	Landbouw Landbouwgrond 271721		0,4 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 1622462		0,2 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 2544370		1,7 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 1591101		-	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Trace 3" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	187,95	1.945,62	111,76	0,01	76,19	3,45

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Rottige Meenthe & Brandemeer (18)	79,12	1.855,79	2,93	0,01	76,19	3,45
Alde Feanen (13)	76,72	1.598,07	76,72	0,01	0,00	-
Weerribben (34)	32,11	1.935,85	32,11	0,01	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	0,01	1.945,62	0,01	0,01	0,00	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Van Oordt's Mersken

Trace 3, Rekenjaar 2030

1 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	586,0 kg/j
Locatie	X:193921,26 Y:579683,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	41,4 kg/j
Lengte	71.853,23 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	217,0 kg/j
Locatie	X:187608,24 Y:530870,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	18,9 kg/j
Lengte	34.395,62 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam		Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	312,1 kg/j
Locatie	X:190025,38 Y:549830,57	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	11,7 kg/j
Lengte	7.920,65 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Landbouw_70m_selectie_4, Rekenjaar 2030

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	340910	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:188884,96	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541288,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1808613	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:189020,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541430,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1770635	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,8 kg/j
Locatie	X:188935,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541341,99	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1897974	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:188981,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541390,38	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1584628	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,9 kg/j
Locatie	X:189442,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541872,7	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2268500	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,3 kg/j
Locatie	X:189393,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541799,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22983	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:189348,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541732,48	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	706087	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189090,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541504,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1799906	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,3 kg/j
Locatie	X:189117,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541532,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2111436	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:189211,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541632,17	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,26 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	889207	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,1 kg/j
Locatie	X:189244,98	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541666,31	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	499115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:189295,19	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541734,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1471826	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,1 kg/j
Locatie	X:189345,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541805,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1467115	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:189376,5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541852,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	22977	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:189328,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541728,53	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1969862	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189145,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541516,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	271721	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:189080,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541494,12	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1622462	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189079,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541492,58	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2544370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:189086,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541499,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1591101	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:189463,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:541914,52	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>