

AERIUS-berekening Uitbreiding bedrijventerrein Hoge Akkers, Ruinerwold

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN HOGE AKKERS, RUINERWOLD

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Gemeente De Wolden
Status: Definitief
Datum: December 2022



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE.....	6
3.3	GEBRUIKSFASE	8
3.4	INTERN SALDEREN	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	12
4.1	AANLEGFASE.....	12
4.2	GEBRUIKSFASE	12
4.3	CONCLUSIE	12
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		13
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	13
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	14
BIJLAGE 3	REKENRESULTATEN REFERENTIESITUATIE.....	15
BIJLAGE 4	AERIUS VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE-AANLEGFASE	16
BIJLAGE 5	AERIUS VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE-GEBRUIKSFASE	17

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

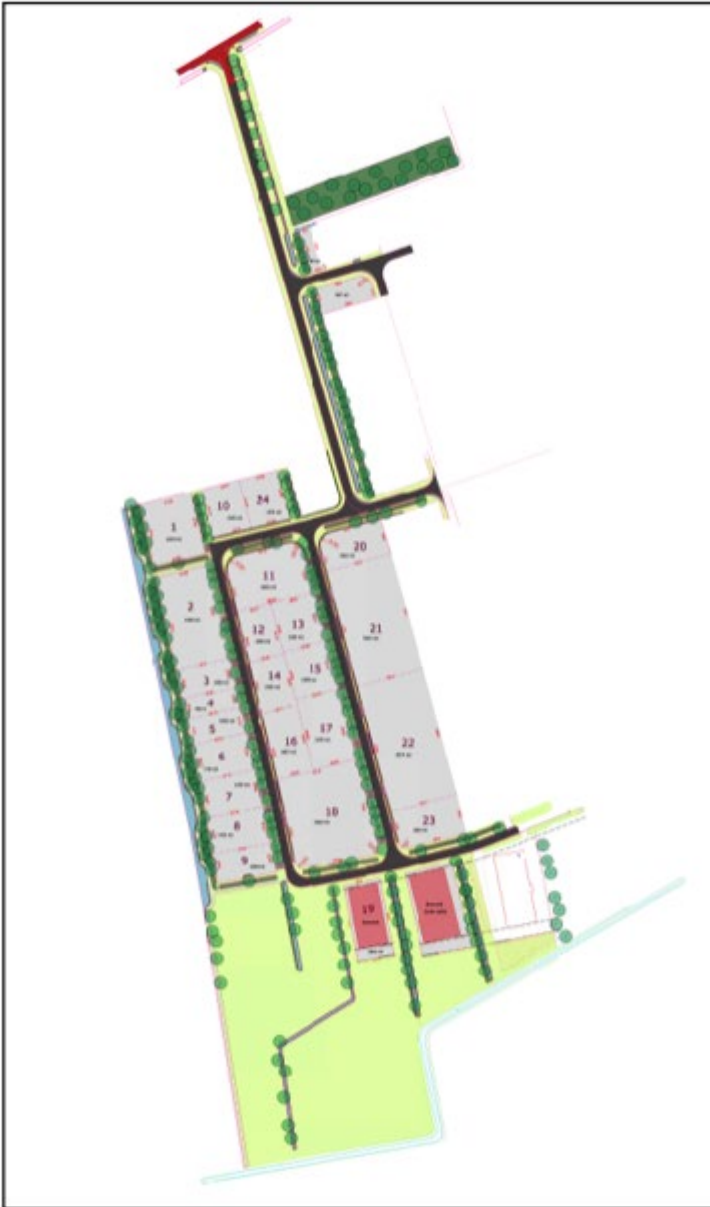
Het bestaande bedrijventerrein Hoge Akkers te Ruinerwold (gemeente De Wolden) wordt in westelijke richting met circa 6,5 ha uitgebreid. Op het nieuwe bedrijventerrein komen 24 bedrijvenkavels met een oppervlakte van circa 1.400 m² tot en met 6.000 m². Op de kavels met de aanduiding bedrijfswoning mogen bedrijfswoningen gerealiseerd worden. Het maximale bvo op het bedrijventerrein bedraagt 4,95010 hectare. Op het bedrijventerrein worden bedrijven tot en met milieucategorie 3.1 toegestaan.

Binnen het projectgebied worden parkeerplaatsen, infrastructuur en groen aangelegd. Tevens wordt een nieuwe ontsluiting op het Haakswold aangelegd. Het projectgebied is onbebouwd; er is dus geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

In afbeelding 2.1 is de bestaande situatie weergegeven. Hierin is het projectgebied door middel van een rode omkadering weergegeven. In afbeelding 2.2 is het stedenbouwkundig ontwerp weergegeven. Voor het perceel ten oosten van kavel 19 is al reeds een omgevingsvergunning aangevraagd.



Afbeelding 2.1 Bestaande situatie (Bron: PDOK)



Afbeelding 2.2 Stedenbouwkundig ontwerp (Bron: De Wolden)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 5,7 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Holtingerveld'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Bouwactiviteiten.

Omdat de concrete indeling en soorten bedrijven momenteel nog niet bekend zijn, is een globale inschatting gemaakt van de verkeersgeneratie en de inzet van werktuigen. Dit is aan de hand gedaan van soortgelijke projecten. Hieronder worden de uitgangspunten qua verkeersgeneratie en inzet van werktuigen verder uitgewerkt.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg gedurende de gehele aanlegfase.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen per etmaal	Aantal verkeersbewegingen per etmaal (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	100	200
Middelzwaar verkeer	40	80
Zwaar verkeer	50	100

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf het Haakswold en de Westerweiden kan bereiken en verlaten. De volgende routes zijn gemodelleerd in AERIUS:

- Van het Haakswold naar de rotonde op het Haakswold, het Boerenpad en de Kerkweg;
- Van het Haakswold naar het westen;
- Van de Westerweiden naar de Kerkweg;

Ter hoogte van de genoemde punten zal het bouwverkeer opgaan in het heersend verkeersbeeld. Voor de route van het Haakswold naar het westen is een route van circa 300 meter gemodelleerd. Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het projectgebied na 300 meter opgaat in het heersend verkeersbeeld. Na 300 meter is het bouwverkeer op snelheid en zal zich, qua rij- en stopgedrag voegen in het heersend verkeersbeeld.

op het Haakswold en niet meer te onderscheiden zijn van het overige verkeer op de betrokken weg. Hierbij is aangesloten op de jurisprudentie¹ en de instructie gegevensinvoer van BIJ12².

Over alle routes is 100% van de verkeersbewegingen meegenomen. Zodoende is er sprake van een worst-case berekening.

3.2.3 Bouwactiviteiten

Omdat een precieze invulling van het bedrijventerrein nog niet bekend is en daarmee de inzet van de werktuigen niet precies te achterhalen is, is voor de aanlegfase aangesloten bij een vergelijkbaar onderzoek voor een bedrijventerrein³. In dit onderzoek wordt voor 30 hectare aan bedrijventerrein uitgegaan van 19.970 draaiuren van verschillende werktuigen. Voor 6,5 hectare bedrijventerrein komt dit neer op 4.327 draaiuren, dit is afgerond naar 4.350 draaiuren per jaar.

Aangenomen wordt dat tijdens de aanlegfase alleen STAGE IV werktuigen worden ingezet. De werktuigen zijn onderverdeeld in twee categorieën: werktuigen met een vermogen van circa 200 kW en werktuigen met een vermogen van circa 400 kW. De draaiuren zijn verdeeld over de beide categorieën.

Voor het laden en lossen van materialen, grond enz. worden vrachtwagens ingezet. Aangenomen wordt dat deze vrachtwagens 1.000 uur per jaar voor het laden en lossen worden ingezet. Het gebruik van deze vrachtwagens valt in AERIUS Calculator onder zware utiliteitsvoertuigen. Hier kan enkel het aantal draaiuren worden ingevoerd.

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021⁴ constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
STAGE IV, 200 kW, bouwjaar 2014	2.175	200	IV, 2014-2018	42.500	2.550
STAGE IV, 400 kW, bouwjaar 2014	2.175	400	IV, 2014-2018	83.825	5.030
Zware utiliteitsvoertuig	1.000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

¹ https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

² <https://www.bij12.nl/assets/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-januari-2018.pdf> pagina 10

³ Passende beoordeling Wet Natuurbescherming, Bestemmingsplan Klaver 3, Gemeente Horst aan de Maas, Arcadis, 24 oktober 2019

⁴ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Bedrijven

Vanwege het ontbreken van een specifieke bedrijfssituatie van het bedrijventerrein is de stikstofemissie modelmatig berekend op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer) fijn stof emissies. Door Arcadis zijn emissiekengetallen voor NOx op basis van milieucategorieën vastgesteld. De door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo⁵, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Deze emissiekengetallen voor milieucategorieën zijn gepubliceerd door het CBS. De gehanteerde emissiekengetallen voor NOx en NH₃ zijn op basis van CBS gegevens geactualiseerd en gehanteerd zoals in het stikstofdepositieonderzoek⁶ voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost. Voor het voorliggend bedrijventerrein is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals ze zijn weergegeven in onderstaand tabel.

Categorie	NOx kg/ha/jaar	NH ₃ kg/ha/jaar
1 - 2	98	0
3	131	5
4 - 5	1.031	21

In voorliggend geval resulteert dit in de volgende emissie per jaar:

Categorie	Oppervlakte in ha	NOx kg/jaar	NH ₃ kg/jaar
3	4,95010	648,46	24,75

Naast de NOx en NH₃-emissies van stationaire bronnen op het bedrijventerreinen, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekengetallen NOx en NH₃ voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018⁷ is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: 1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de helft van de maximale bouwhoogte en 2) hanteer voor de spreiding eveneens de helft van de maximale bouwhoogte. De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 10 meter. Voor de uitstoothoogte en spreiding is daarom 5 meter aangehouden. Voor de warmte-inhoud zijn in AERIUS default waarden beschikbaar voor bepaalde sectoren. Gekozen is voor de functie 'industrie overig' met een default warmte-inhoud van 0,28 M.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van de uitbreiding van het bedrijventerrein brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW. Hierbij is gebruik gemaakt van de tabellen A7, A8 en A9. In voorliggend geval is er sprake van een gemengd terrein. In onderstaand tabel zijn de kengetallen voor de verkeersgeneratie weergegeven.

Functie	Licht verkeer (bewegingen/ha)	Middelzwaar verkeer (bewegingen/ha)	Zwaar verkeer (bewegingen/ha)
Gemengd terrein	128	12,3	17,7

⁵ Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo, d.d. 20 november 2016, Arcadis

⁶ Memo Analyse stikstofdepositie bestemmingsplan Oudenrijn d.d. 20 maart 2014, C05058.000016.0100, kenmerk 077603405:A

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld:

Functie	Oppervlakte (ha)	Licht verkeer (bewegingen/etm)	Middelzwaar verkeer (bewegingen/etm)	Zwaar verkeer (bewegingen/etm)
Gemengd terrein	4,95010	633,61	60,89	87,62

De verkeersbewegingen worden naar boven afgerond, dus 634 licht verkeersbewegingen, 61 middelzwaar verkeersbewegingen en 88 zwaar verkeersbewegingen.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf het Haakswold en de Westerweiden kan bereiken en verlaten. De volgende routes zijn gemodelleerd in AERIUS:

- Van het Haakswold naar de rotonde op het Haakswold, het Boerenpad en de Kerkweg;
- Van het Haakswold naar het westen;
- Van de Westerweiden naar de Kerkweg;

Ter hoogte van de genoemde punten zal het verkeer opgaan in het heersend verkeersbeeld. Voor de route van het Haakswold naar het westen is een route van circa 300 meter gemodelleerd. Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het projectgebied na 300 meter opgaat in het heersend verkeersbeeld. Na 300 meter is het verkeer op snelheid en zal zich, qua rij- en stopgedrag voegen in het heersend verkeersbeeld op het Haakswold en niet meer te onderscheiden zijn van het overige verkeer op de betrokken weg. Hierbij is aangesloten op de jurisprudentie⁷ en de instructie gegevensinvoer van BIJ12⁸.

Over alle routes is 100% van de verkeersbewegingen meegenomen. Zodoende is er sprake van een worst-case berekening.

De verkeersbewegingen binnen het projectgebied zijn gemodelleerd als wegen 'binnen de bebouwde kom'. Op deze wijze wordt tevens het manoeuvreren van voertuigen op het terrein van het projectgebied gesimuleerd.

3.4 Intern salderen

3.4.1 Algemeen

Op basis van de berekening van de aanlegfase (paragraaf 3.2) en de gebruiksfase (paragraaf 3.3.) blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie op verschillende Natura 2000-gebieden. Het is echter onder voorwaarden toegestaan om de toekomstige stikstofdepositie te salderen tegenover de bestaande stikstofdepositie. Beschouwd dient te worden of het zogenaamde intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

3.3.2 Regels intern salderen

Intern salderen wordt gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. Voor bestemmingsplannen is de referentiesituatie de huidige planologische en feitelijke situatie vooraf aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Het plangebied ligt deels binnen de begrenzing van het bestemmingsplan 'Hoge Akkers 2008' (vastgesteld op 10 december 2009) en deels binnen de begrenzing van de beheersverordening 'Buitengebied' (vastgesteld op 28 februari 2019). In beide plannen hebben de gronden een agrarische gebiedsbestemming. Door de realisatie van het voornemen zal 6,5 hectare aan agrarisch wegbestemd worden. Deze hectaren zullen gebruikt worden voor de uitbreiding van het bedrijventerrein. Het bemesten van deze gronden zal dus door het realiseren van het voornemen verdwijnen.

Ten behoeve van voorliggend voornemen wordt gesteld dat deze N-emissie veroorzakende activiteit permanent beëindigd is, voordat N-emissie als gevolg van de gewenste ontwikkeling (aanlegfase en gebruiksfase) plaatsvindt.

⁷ https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

⁸ <https://www.bij12.nl/assets/instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-januari-2018.pdf> pagina 10

3.4.3 Bestaand gebruik

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase en de gebruiksfase blijkt dat er sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Het gaat hierbij om een depositie op verschillende Natura 2000-gebieden.

Echter dient opgemerkt te worden dat de voorgenomen ontwikkeling uitgaat van het stop zetten van het bemesten van deze graslanden. Het bemesten van deze graslanden zorgt voor een stikstofemissie, die ingezet mag worden voor het intern salderen. Om de stikstofemissie voor het bemesten van deze graslanden te achterhalen is gebruik gemaakt van het *Mestbeleid 2019-2021* van het Ministerie van Economische Zaken. Hierin zijn de stikstofnormen per hectare, per grondsoort en grondgebruik weergegeven. De stikstofnormen zijn in onderstaand tabel weergegeven.

Gewas	Klei 2019-2021	Noordelijk ¹⁰ , westelijk ¹¹ en centraal ¹² zand 2019-2021	Zuidelijk ¹³ zand 2019-2021	Löss ⁴ 2019-2021	Veen 2019-2021
Grasland (kg N per ha per jaar)					
Grasland met beweiden	345	250	250	250	265
Grasland met volledig maaien ¹	385	320	320	320	300
Tijdelijk grasland² (kg N per ha per periode)					
van 1 januari tot minstens 15 april	60	50	50	50	50
van 1 januari tot minstens 15 mei ³	110	90	90	90	90
van 1 januari tot minstens 15 augustus ³	250	210	210	210	210
van 1 januari tot minstens 15 september ³	280	235	235	235	235
van 1 januari tot minstens 15 oktober ³	310	250	250	250	265
vanaf 15 april tot minstens 15 oktober	310	250	250	250	265
vanaf 15 mei tot minstens 15 oktober	280	235	235	235	235
vanaf 15 augustus tot minstens 15 oktober	95	80	80	80	80
vanaf 15 september tot minstens 15 oktober	30	25	25	25	25
vanaf 15 oktober	0	0	0	0	0

Tabel: stikstofgebruiksnormen 2019 (Bron: Mestbeleid 2019-2021, Ministerie van EZ)

Uit de gegevens van PDOK blijkt dat er binnen het projectgebied sprake is van zandgrond. Gezien de ligging wordt uitgegaan van noordelijk zandgrond. Worst-case wordt er van uitgegaan dat het grasland beweid wordt in plaats van dat het volledig gemaaid wordt. Uit bovenstaand tabel volgt dan dat deze grond een stikstofnorm heeft van 250 kg N per ha per jaar. Daarvan mag maximaal 170 kg N per ha per jaar dierlijk mest zijn, de overige ruimte wordt meestal aangevuld met kunstmest. In de berekening is er van uitgegaan dat 170 kg N per ha per jaar uit dierlijk mest bestaat en 80 kg N per ha per jaar uit kunstmest.

Niet alle toegediende stikstof zal emitteren. Dit is namelijk afhankelijk van de hoeveelheid ammoniakale stof (TAN), die in de mest aanwezig is. In de tabellen 2.1 en 2.3 van het Alterra rapport 330⁹ zijn het aantal dieren per diercategorie in 2010, 2011, de N- en P-excretie en het aandeel TAN in stal en weidemest weergegeven. Op basis van deze gegevens is de gemiddelde hoeveelheid totale ammoniakale stikstof in gemiddelde mest bepaald. De emissiefactoren voor de mestaanwending komen uit het rapport Velthof et al.¹⁰ In de hierna volgende tabel wordt aan de hand van de verschillende getallen de emissie voor de dierlijke mest berekend.

Dierlijk mest in kg N/ha/jr	TAN	Emissie- factor	NH ₃ emissie dierlijk mest per hectare	Perceel oppervlakte in ha	Emissie NH ₃ in kg
170	0,66	0,223	25,0206	6,5	162,64

In onderstaand tabel wordt aan de hand van de verschillende getallen de emissie voor de kunstmest berekend.

⁹ Alterra rapport 330: Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2011 d.d mei 2013

¹⁰ Velthof et al: Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030

Kunstmest in kg N/ha/jr	Emissie- factor	NH ₃ emissie kunstmest per hectare	Perceel oppervlakte in ha	Emissie NH ₃ in kg
80	0,036	2,88	6,5	18,72

Voor de bemesting zijn de default-waarden vanuit AERIUS gebruikt.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 1). Echter blijkt dat als gevolg van de aanwezige N-emissie veroorzakende activiteit reeds sprake is van stikstofdepositie (zie bijlage 3). Deze depositie vervalt, zoals eerder vermeld, permanent als gevolg van het voornemen.

Wanneer de (tijdelijke) depositie als gevolg van de aanlegfase tegenover de depositie als gevolg van de aanwezige activiteit wordt gezet (intern salderen) is per saldo geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarentegen per saldo sprake van een afname van de stikstofdepositie, waardoor als gevolg van de aanlegfase geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Er wordt ook verwezen naar bijlage 4, waarin een verschilberekening is gemaakt met de aanlegfase en de referentiesituatie.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de toekomstige gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j (zie bijlage 2). Echter blijkt dat als gevolg van de beëindigde N-emissie veroorzakende activiteit reeds sprake was van stikstofdepositie (zie bijlage 3).

Wanneer het vorenstaande in ogenschouw wordt genomen en het beëindigde gebruik wordt gesaldeerd met het toekomstige gebruik, is er per saldo geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarentegen per saldo sprake van een permanente afname van de stikstofdepositie, waardoor als gevolg van de het voornemen geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Er wordt tevens verwezen naar bijlage 5, waarin een verschilberekening is opgenomen met de referentiesituatie en de beoogde gebruiksfase.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het voornemen per saldo geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Daarentegen is in beide fasen sprake van een permanente afname van de stikstofdepositie, hetgeen een positief effect heeft ten aanzien van de Natura 2000-gebieden. Het plan is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

BJZ.nu
Westerweiden,
7961 EA Ruinerwold

Uitbreiding bedrijventerrein Hoge Akker
Uitbreiding bedrijventerrein Hoge Akker

RNB34pFiWtDB
12 december 2022, 11:11
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

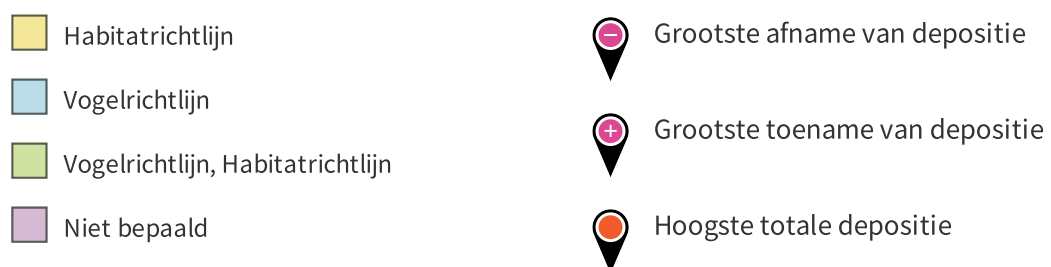
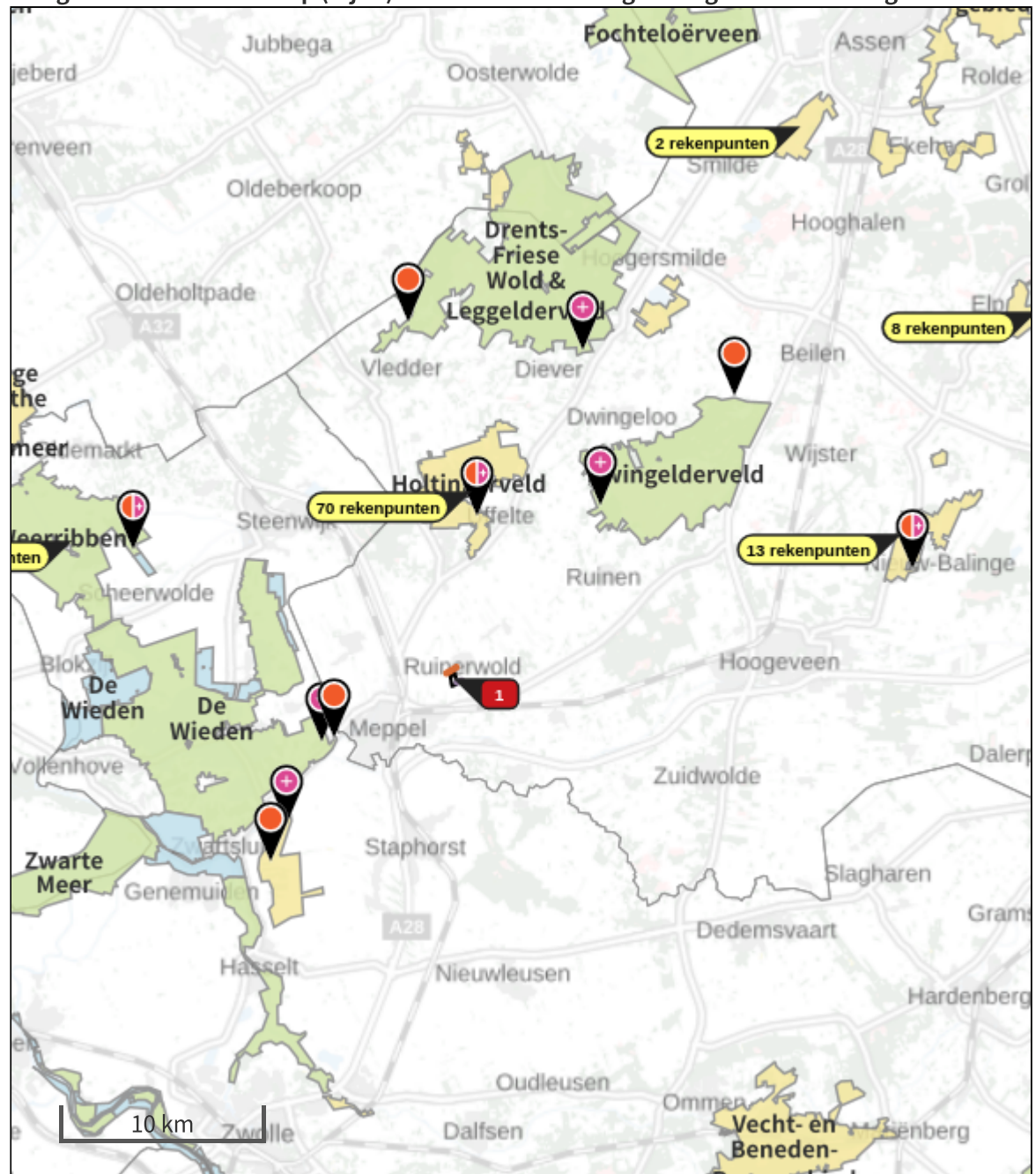
Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	26,9 kg/j	853,1 kg/j
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
6.261,50 ha		
0,00 ha		
0,03 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	21,9 kg/j	680,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	5,0 kg/j	172,4 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase " (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	6.261,50	2.917,06	6.261,50	0,03	0,00	0,00

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)
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,62	295,33	0,03	0,00	0,00
Dwingelderveld (30)	2.164,72	2.917,06	2.164,72	0,02	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	3.296,77	2.273,17	3.296,77	0,01	0,00	0,00
De Wieden (35)	497,03	2.187,70	497,03	0,01	0,00	0,00
Weerribben (34)	7,04	2.090,62	7,04	0,01	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	0,34	1.965,48	0,34	0,01	0,00	0,00
Olde Maten & Veerslootslanden (37)	0,26	1.366,90	0,26	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	0,03 ○
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	0,02 ○
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	0,02 ○
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	0,02 ○
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	0,02 ○
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	0,02 ○
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	0,02 ○
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	0,02 ○
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	0,02 ○
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	0,02 ○
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	0,02 ○
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	0,02 ○
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	0,02 ○
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	0,02 ○
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	0,02 ○
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	0,02 ○
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	0,02 ○
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	0,02 ○
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	0,02 ○
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	0,02 ○
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	0,02 ○
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	0,02 ○
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	0,02 ○
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	0,02 ○
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	0,02 ○
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	0,02 ○
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	0,02 ○
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	0,02 ○
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	0,02 ○
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	0,02 ○
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	0,02 ○
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	0,02 ○
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	0,02 ○
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	0,02 ○
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	0,02 ○
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	0,02 ○
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	0,02 ○
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	0,02 ○
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	0,02 ○
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	0,02 ○
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	0,02 ○
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	0,02 ○
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	0,02 ○
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	0,02 ○
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	0,01 ○
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	0,01 ○
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	0,01 ○
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	0,01 ○
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	0,01 ○
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	0,01 ○
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	0,01 ○
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	0,01 ○
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	0,01 ○
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	0,01 ○
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	0,01 ○
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	0,01 ○
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	0,01 ○
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	0,01 ○
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	0,01 ○
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	0,01 ○
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	0,01 ○
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	0,01 ○
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	0,01 ○
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	0,01 ○
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	0,01 ○
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	0,01 ○
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	0,01 ○
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	0,01 ○
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	0,01 ○
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	0,01 ○
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	0,01 ○

Aanlegfase , Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x NH ₃	680,7 kg/j 21,9 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen 200	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	84999 l/j	4350 u/j	5100 l/j	NO _x	480,7 kg/j
					NH ₃	20,4 kg/j
Kipper	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1000 u/j		NO _x	200,0 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 1		Links	Rechts	NO _x	51,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	3,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 2		Links	Rechts	NO _x	63,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	4,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 3		Links	Rechts	NO _x	56,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	3,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Bezuidenhoutseweg 73,
2594 AC Den Haag

Additionele rekenpunten AERIUS 2021

Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

RWS32dKKHwoE

12 december 2022, 11:12

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	39,7 kg/j	1.060,8 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
6.182,59 ha		
0,00 ha		
0,02 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

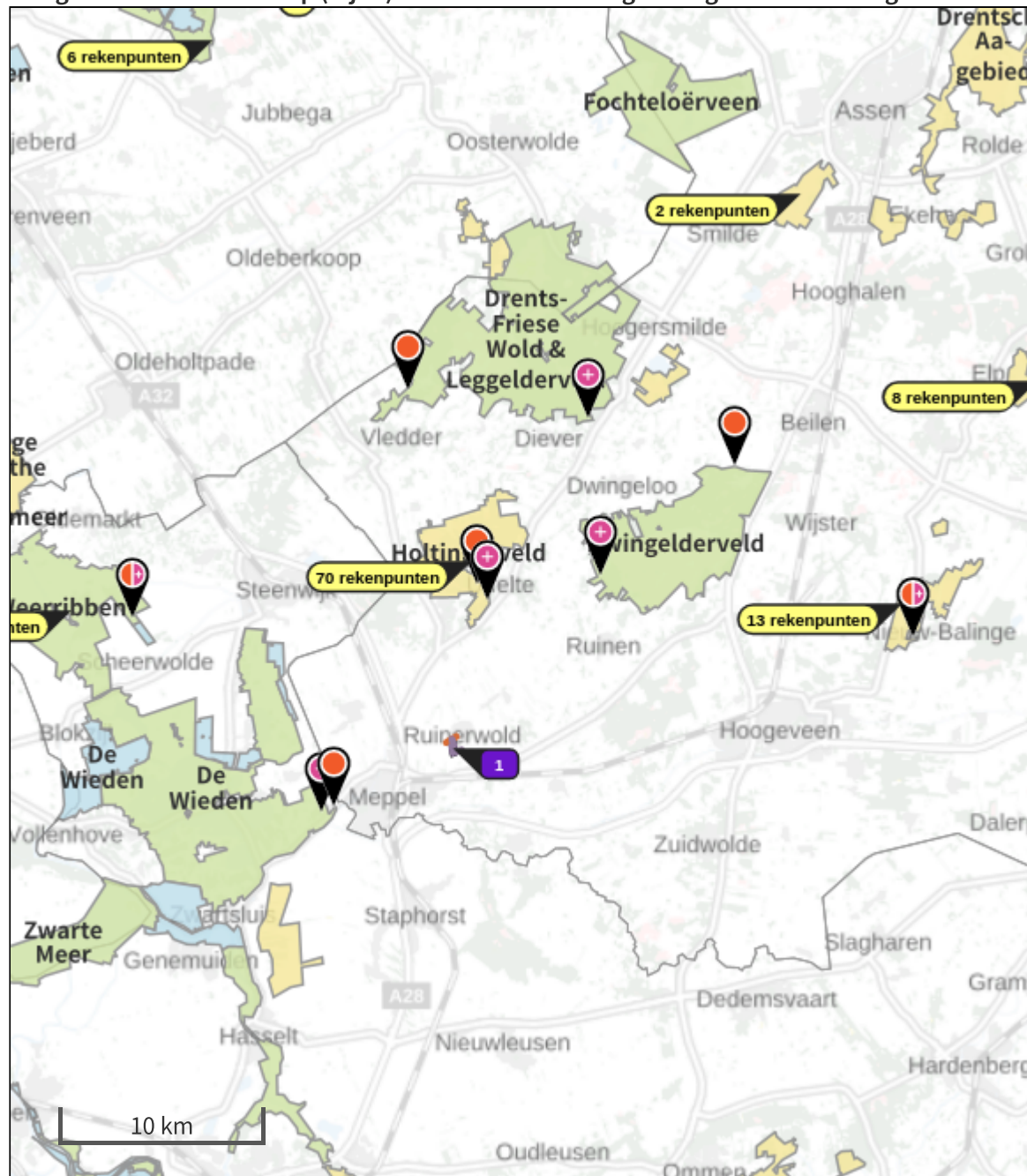


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig Industrie	24,8 kg/j	648,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,9 kg/j	412,2 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	6.182,59	2.917,06	6.182,59	0,02	0,00	0,00

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)
Dwingelderveld (30)	2.168,17	2.917,06	2.168,17	0,02	0,00	0,00
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,62	295,33	0,02	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	3.349,39	2.273,17	3.349,39	0,01	0,00	0,00
De Wieden (35)	358,84	2.187,70	358,84	0,01	0,00	0,00
Weerribben (34)	7,28	2.090,62	7,28	0,01	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	3,57	1.965,48	3,57	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	0,02 ○
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	0,02 ○
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	0,02 ○
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	0,02 ○
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	0,02 ○
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	0,02 ○
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	0,02 ○
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	0,02 ○
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	0,02 ○
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	0,02 ○
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	0,02 ○
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	0,02 ○
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	0,02 ○
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	0,02 ○
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	0,02 ○
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	0,02 ○
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	0,02 ○
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	0,02 ○
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	0,02 ○
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	0,02 ○
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	0,02 ○
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	0,02 ○
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	0,02 ○
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	0,02 ○
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	0,02 ○
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	0,02 ○
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	0,02 ○
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	0,02 ○
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	0,02 ○
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	0,02 ○
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	0,02 ○
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	0,02 ○
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	0,02 ○
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	0,02 ○
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	0,01 ○
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	0,01 ○
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	0,01 ○
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	0,01 ○
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	0,01 ○
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	0,01 ○
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	0,01 ○
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	0,01 ○
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	0,01 ○
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	0,01 ○
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	0,01 ○
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	0,01 ○
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	0,01 ○
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	0,01 ○
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	0,01 ○
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	0,01 ○
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	0,01 ○
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	0,01 ○
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	0,01 ○
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	0,01 ○
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	0,01 ○
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	0,01 ○
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	0,01 ○
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	0,01 ○
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	0,01 ○
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	0,01 ○
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	0,01 ○
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	0,01 ○
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	0,01 ○
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	0,01 ○
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	0,01 ○
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	0,01 ○
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	0,01 ○
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	0,01 ○
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	0,01 ○
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	0,01 ○
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	0,01 ○
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	0,01 ○
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	0,01 ○
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	0,01 ○
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	0,01 ○
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	0,01 ○

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Industrie	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	648,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	24,8 kg/j
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 1		Links	Rechts	NO _x	52,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	5,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	2,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 2		Links	Rechts	NO _x	64,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	6,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	3,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 3		Links	Rechts	NO _x	57,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	5,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,9 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer projectgebied		Links	Rechts	NO _x	237,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	20,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	7,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Rekenresultaten referentiesituatie

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Resultaten

Referentiesituatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Bezuidenhoutseweg 73,
2594 AC Den Haag

Additionele rekenpunten AERIUS 2021

Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

RnsBckCTGQ4f

12 december 2022, 11:12

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	181,3 kg/j	-
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
5.973,49 ha		
0,00 ha		
0,03 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		



Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Mest	181,3 kg/j	-

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Referentiesituatie" (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	5.973,49	2.917,06	5.973,49	0,03	0,00	0,00

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)
Dwingelderveld (30)	2.169,14	2.917,06	2.169,14	0,03	0,00	0,00
Holtingerveld (29)	295,33	1.979,63	295,33	0,03	0,00	0,00
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	3.263,07	2.273,17	3.263,07	0,01	0,00	0,00
De Wieden (35)	225,16	2.187,70	225,16	0,01	0,00	0,00
Mantingerzand (32)	20,79	1.965,48	20,79	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	0,03 ○
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	0,03 ○
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	0,03 ○
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	0,03 ○
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	0,03 ○
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	0,03 ○
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	0,03 ○
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	0,03 ○
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	0,02 ○
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	0,02 ○
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	0,02 ○
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	0,02 ○
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	0,02 ○
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	0,02 ○
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	0,02 ○
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	0,02 ○
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	0,02 ○
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	0,02 ○
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	0,02 ○
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	0,02 ○
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	0,02 ○
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	0,02 ○
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	0,02 ○
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	0,02 ○
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	0,02 ○
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	0,02 ○
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	0,02 ○
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	0,02 ○
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	0,02 ○
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	0,02 ○
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	0,02 ○
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	0,02 ○
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	0,02 ○
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	0,02 ○
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	0,02 ○
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	0,02 ○
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	0,02 ○
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	0,02 ○
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	0,02 ○
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	0,02 ○
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	0,02 ○
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	0,02 ○
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	0,02 ○
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	0,02 ○
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	0,02 ○
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	0,02 ○
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	0,02 ○
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	0,02 ○
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	0,02 ○
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	0,02 ○
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	0,02 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	0,02 ○
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	0,02 ○
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	0,02 ○
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	0,02 ○
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	0,02 ○
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	0,02 ○
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	0,02 ○
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	0,01 ○
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	0,01 ○
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	0,01 ○
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	0,01 ○
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	0,01 ○
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	0,01 ○
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	0,01 ○
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	0,01 ○
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	0,01 ○
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	0,01 ○
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	0,01 ○
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	0,01 ○
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	0,01 ○
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	0,01 ○
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	0,01 ○
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	0,01 ○
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	0,01 ○
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	0,01 ○
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	0,01 ○
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	0,01 ○

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mest	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	181,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		162,6 kg/j	
	Mestaanwending: kunstmest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		18,7 kg/j	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 AERIUS verschilberekening referentiesituatie-aanlegfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

BJZ.nu
Westerweiden,
7961 EA Ruinerwold

Uitbreiding bedrijventerrein Hoge Akker
Uitbreiding bedrijventerrein Hoge Akker

RhwM62u4w29P
07 december 2022, 16:49
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	181,3 kg/j	-
2023	26,9 kg/j	853,1 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
0,00 ha		
581,60 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Mest	181,3 kg/j	-

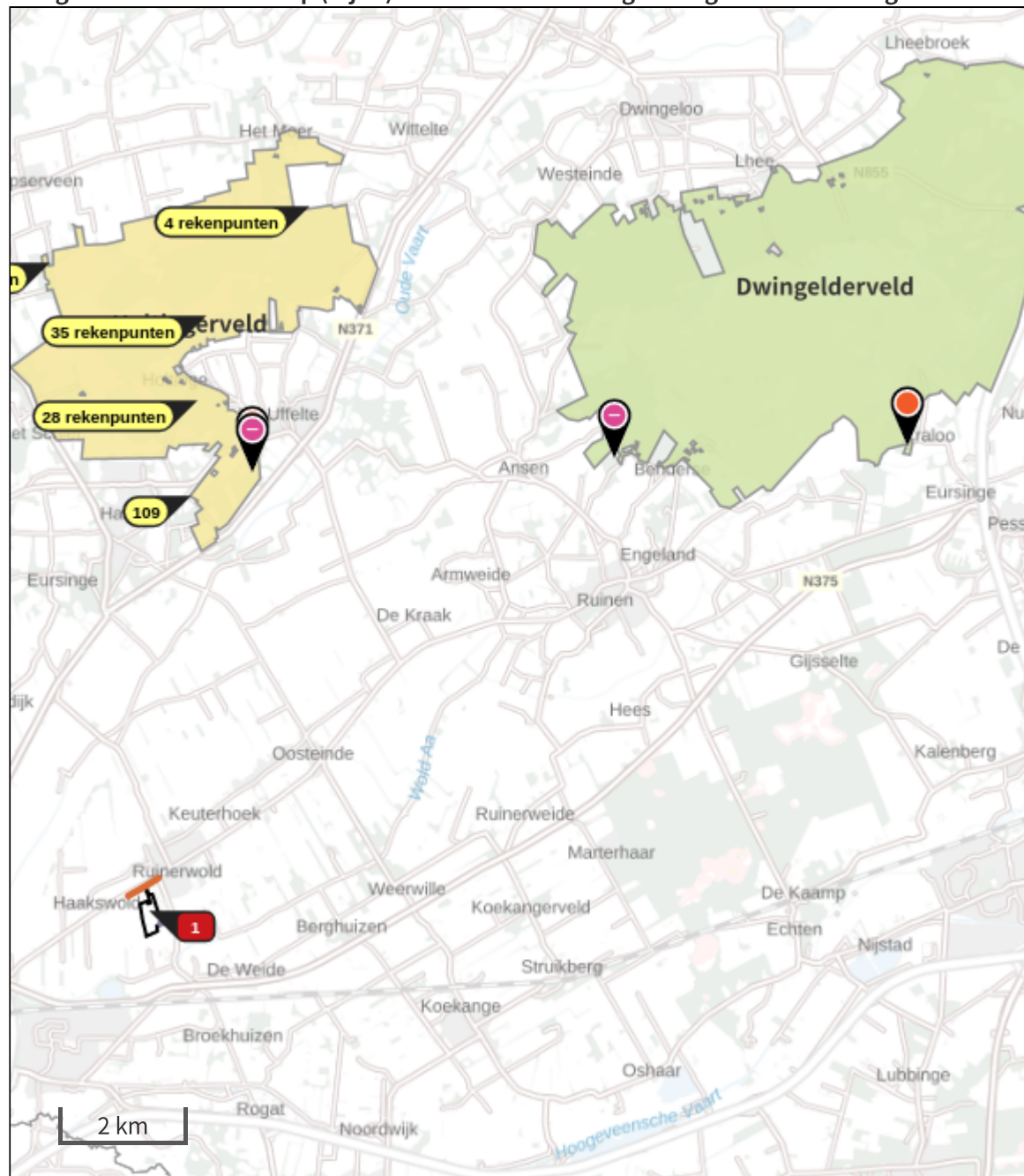


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	21,9 kg/j	680,7 kg/j
Verkeersnetwerk	5,0 kg/j	172,4 kg/j

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



- | | |
|---|---|
| Habitatrichtlijn | Grootste afname van depositie |
| Vogelrichtlijn | Grootste toename van depositie |
| Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | Hoogste totale depositie |
| Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase " (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	581,60	2.593,10	0,00	0,00	581,60	0,01

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)
Dwingelderveld (30)	576,36	2.593,10	0,00	0,00	576,36	0,01
Holtingerveld (29)	5,24	1.934,98	0,00	0,00	5,24	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.

- Drents-Friese Wold & Leggelderveld
- Mantingerzand
- Weerribben
- De Wieden
- Olde Maten & Veerslootslanden

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-0,01 ○
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-0,01 ○
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-0,01 ○
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-0,01 ○
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-0,01 ○
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-0,01 ○
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-0,01 ○
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-0,01 ○
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-0,01 ○
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-0,01 ○
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-0,01 ○

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mest	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	181,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		162,6 kg/j	
	Mestaanwending: kunstmest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		18,7 kg/j	

Aanlegfase , Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x NH ₃	680,7 kg/j 21,9 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen 200	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	84999 l/j	4350 u/j	5100 l/j	NO _x	480,7 kg/j
					NH ₃	20,4 kg/j
Kipper	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		1000 u/j		NO _x	200,0 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 1		Links	Rechts	NO _x	51,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	3,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 2		Links	Rechts	NO _x	63,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	4,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer route 3		Links	Rechts	NO _x	56,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	3,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 5 AERIUS verschilberekening referentiesituatie-gebruiksfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Bezuidenhoutseweg 73,
2594 AC Den Haag

Additionele rekenpunten AERIUS 2021

Additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

RakLxMf3pEu3

07 december 2022, 17:03

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	181,3 kg/j	-
2023	39,7 kg/j	1.060,8 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
2.917,06 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
0,00 ha		
439,02 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig Industrie	24,8 kg/j	648,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	14,9 kg/j	412,2 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

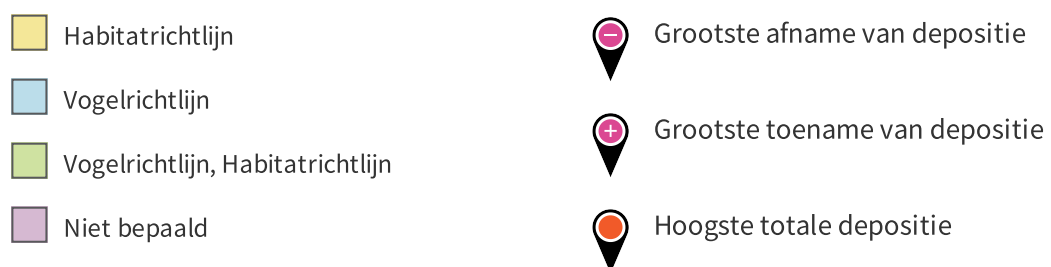
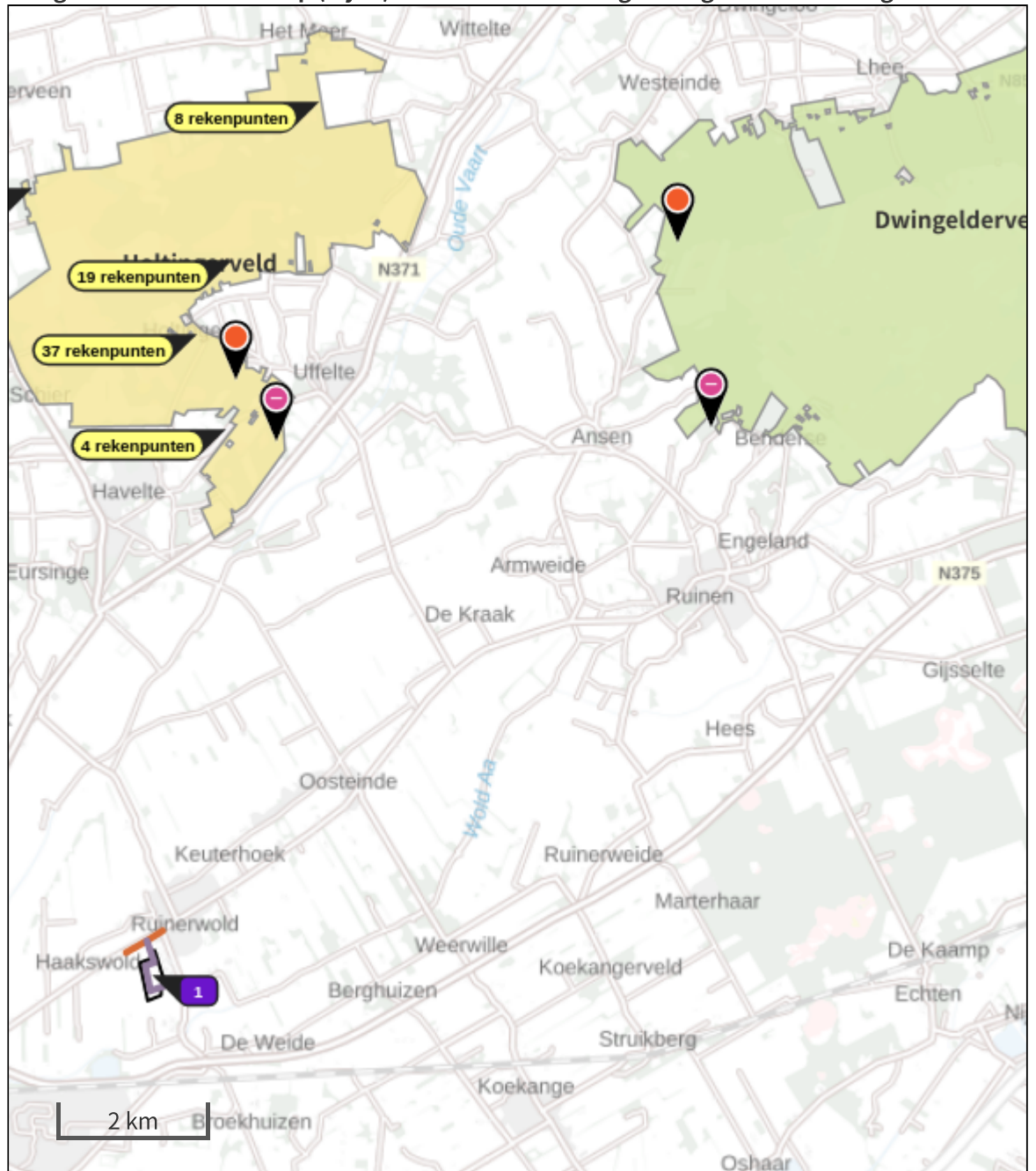
Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Mest

181,3 kg/j

-

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	439,02	2.112,99	0,00	0,00	439,02	0,01

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)
Dwingelderveld (30)	427,20	2.112,99	0,00	0,00	427,20	0,01
Holtingerveld (29)	11,82	1.979,59	0,00	0,00	11,82	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.

- Drents-Friese Wold & Leggelderveld
- Mantingerzand
- Weerribben
- De Wieden

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-0,01 ○
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-0,01 ○
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-0,01 ○
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-0,01 ○
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-0,01 ○
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-0,01 ○
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-0,01 ○
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-0,01 ○
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-0,01 ○
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-0,01 ○
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-0,01 ○
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-0,01 ○
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-0,01 ○
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-0,01 ○
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-0,01 ○
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-0,01 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-0,01 ○
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-0,01 ○
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-0,01 ○
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-0,01 ○

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Industrie	Uittreedhoogte	<u>22,0 m</u>	NO _x	648,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	24,8 kg/j
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 1		Links	Rechts	NO _x	52,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	5,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	2,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 2		Links	Rechts	NO _x	64,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	6,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	3,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 3		Links	Rechts	NO _x	57,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	5,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,9 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer projectgebied		Links	Rechts	NO _x	237,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	20,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	7,6 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mest	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	181,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof	Emissie		
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x	0,0 kg/j		
		NH ₃	162,6 kg/j		
	Mestaanwending: kunstmest	NO _x	0,0 kg/j		
		NH ₃	18,7 kg/j		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>