



VERBINDINGSWEG MILSBEEK

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

Opdrachtgever:

Gemeente Gennepe

Projectnr:

GEN928

Datum:

28 maart 2024

VERBINDINGSWEG MILSBEEK

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

Opdrachtgever:	Gemeente Gennep
Projectnr:	GEN928
Rapportnr:	20240328-GEN928-RAP-STD-3.4
Status:	Definitief
Datum:	28 maart 2024

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
JGe

Verificatie:
RvH

Validatie:
RvH



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Situering Natura 2000-gebieden	6
3	WETTELIJK KADER	8
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	8
3.2	Voortoets.....	8
3.3	Passende beoordeling	8
3.4	Toetsingskader buurlanden.....	9
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK.....	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Verkeersmodel referentiesituatie t.o.v. beoogde situatie.....	10
4.3	Aanlegfase.....	12
4.3.1	Mobiele werktuigen.....	12
4.3.2	Verkeer.....	12
4.4	Agrarische activiteiten	13
4.4.1	NH ₃ -emissie referentiesituatie	15
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....	17
5.1	Rekenresultaten.....	17
6	CONCLUSIE.....	18

BIJLAGEN

B1	AERIUS EXPORTS
B1.1	Gebruiksfase
B1.2	Aanlegfase
B2	EMISSIONSBEPALING

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Gennep is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het plan "verbindingsweg Milsbeek". Het plan behelst de beoogde ontwikkeling van een nieuw verbindingsweg rondom de kern Milsbeek.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve gevolgen op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

Ten behoeve van het bestemmingsplan Verbindingsweg Milsbeek (vastgesteld d.d. 8 november 2021) is een stikstofdepositie onderzoek¹ evenals een ecologische effectbeoordeling² uitgevoerd. Uit het stikstofdepositie onderzoek blijkt dat in het kader van de voortoets sprake is van een toename van de stikstofdepositie. Middels de ecologische effectbeoordeling is reeds beoordeeld dat de berekende stikstofdepositie toename vanwege het plan niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van omliggende Natura 2000-gebieden in het licht van de bijbehorende instandhoudingsdoelen.

Aanvullend is middels onderhavig onderzoek een actualisatie van de stikstofdepositie uitgevoerd. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

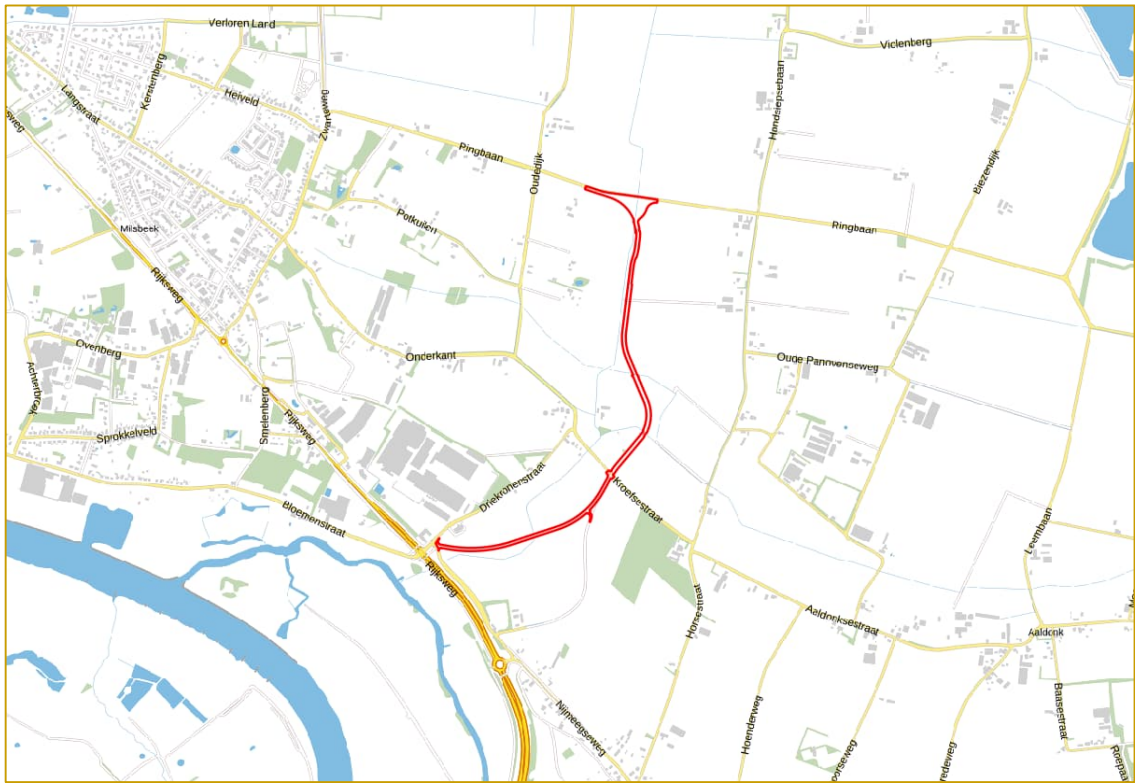
¹ Stikstofdepositie onderzoek , verbindingsweg Milsbeek, Kragten, 23 november 2020, 20201123-GEN928-RAP-STD-3.0

² Bestemmingsplanwijziging verbindingsweg Milsbeek – ecologische effectbeoordeling stikstof Natura 2000, RoyalHaskoningDHV, 10 december 2020, BG8082WATRP2011171516, SO/P01.01

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen tussen de Rijksweg N271 en de Ringbaan te Milsbeek en behelst de beoogde ontwikkeling van een nieuw verbindingsweg rondom de kern Milsbeek. Navolgende verbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving.



Afbeelding 1 Ligging plangebied (Bron: BRT achtergrondkaart)



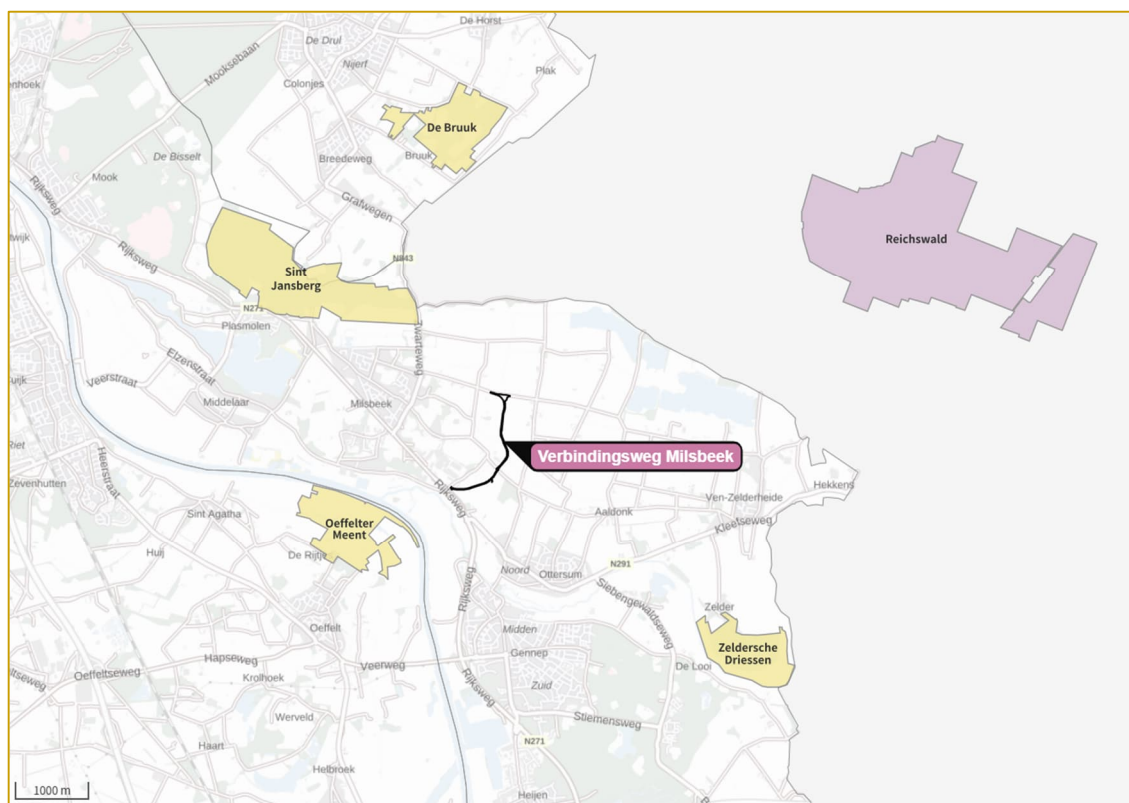
Afbeelding 2 Bestemmingsplan (bron: Ruimtelijke Plannen)

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende verbeelding. Aeries Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| - Oeffelter Meent | circa 750 m van plangebied |
| - Sint Jansberg | circa 1,6 km van plangebied |
| - De Bruuk | circa 3,2 km van plangebied |
| - Zeldersche Driessen | circa 3,5 km van plangebied |
| - Reichswald (Duitsland) | circa 5 km van plangebied |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen, de locatie van het plangebied is in de verbeelding weergegeven. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 3 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/>)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significante gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significante gevolgen kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij deze toetsing wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de toets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of dreigt te worden overschreden door de toename van de stikstofdepositie. Waarbij tevens uit een ecologische toets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, dan moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-m.e.r. die voor planologische procedures is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke gevolgen als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

3.4 Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf.

Voor de toetsing op Belgische Natura 2000-gebieden wordt aangesloten bij het Nederlands toetsingskader.

Voor de toetsing op Duitse Natura 2000-gebieden geldt het volgende toetsingskader:

1. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op geen enkel Natura 2000-gebied in Duitsland een toename van stikstofdepositie van meer dan 7,14 mol per hectare per jaar veroorzaakt, is er geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor deze activiteit. Dit stikstofaspect staat een vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag dan niet in de weg.
2. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied meer dan 7,14 mol per hectare per jaar aan stikstofdepositie veroorzaakt, maar minder dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waar de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositiewaarde, verzoekt het Nederlandse bevoegd gezag aan het desbetreffende Duitse bevoegd gezag om vast te stellen of in cumulatie sprake kan zijn van significante gevolgen. Als het Duitse bevoegd gezag vaststelt dat daarvan geen sprake is, staat dit stikstofaspect vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag niet in de weg.
3. Wanneer een project of handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied aan stikstofdepositie meer veroorzaakt dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waarvan de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositie waarde, heeft het desbetreffende Nederlandse bevoegd gezag overleg met het desbetreffende Duitse bevoegd gezag. Zij zullen gezamenlijk bezien of en zo ja onder welke voorwaarden toestemming mag worden verleend. Ingeval het gaat om een project met mogelijk significante gevolgen als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, stelt degene die voornemens is het project te realiseren, daartoe een passende beoordeling op.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2023.1.2³. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

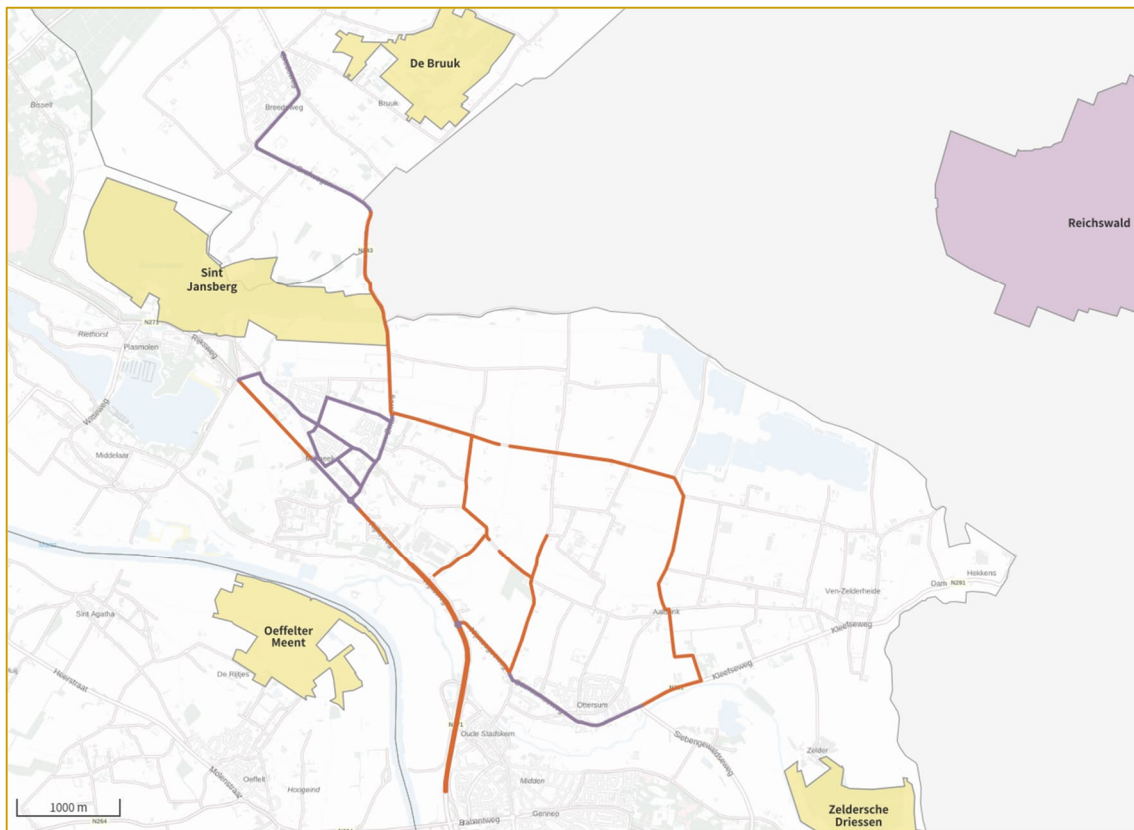
Beoogde situatie (gebruiksfase & aanlegfase)

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

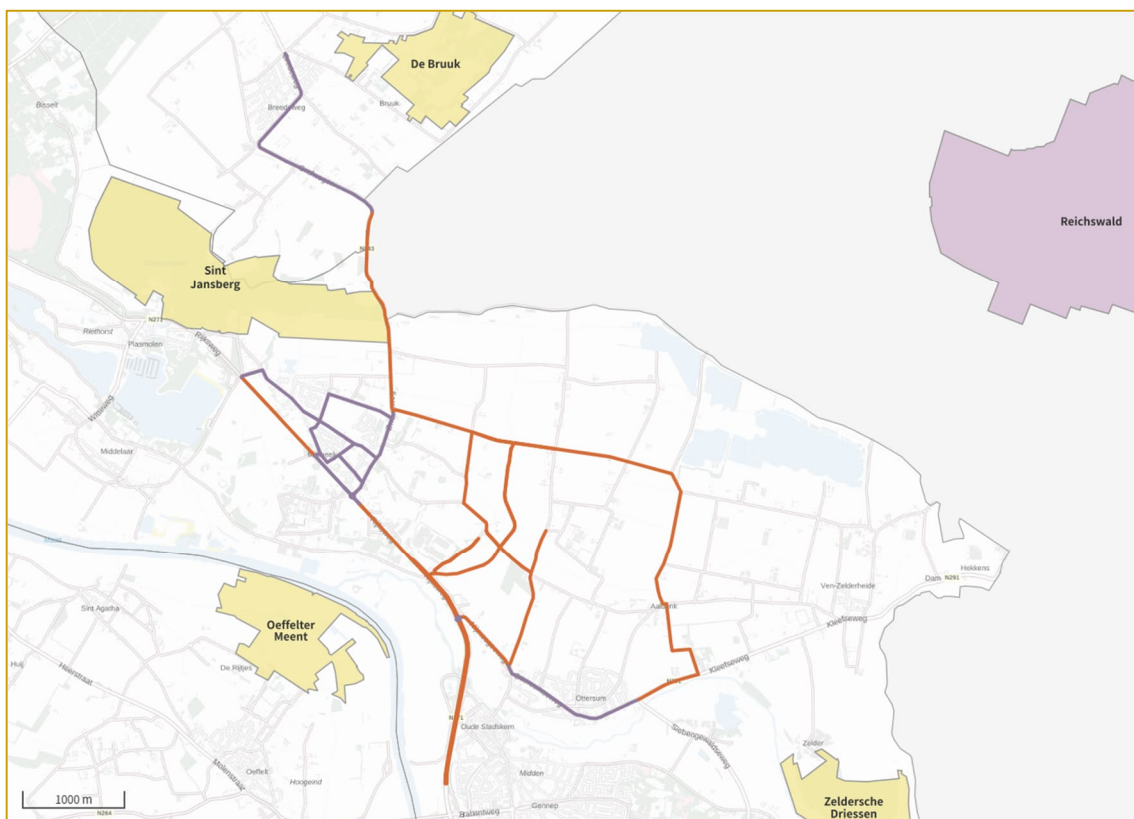
4.2 Verkeersmodel referentiesituatie t.o.v. beoogde situatie

In de referentiesituatie en de beoogde situatie vinden verkeersbewegingen plaats waarbij door de realisatie van de verbindingsweg gewijzigde verkeersstromen zullen plaatsvinden. Door de opdrachtgever zijn de verkeersintensiteiten op het bestaande en het nieuwe tracé van de verbindingsweg evenals het onderliggend wegennet aangereikt. De aangereikte intensiteiten hebben betrekking op het jaar 2030 waarbij de intensiteiten volledig ontwikkeld zijn. Bij de verkeersintensiteiten wordt daarbij onderscheid gemaakt in licht-, middelzwaar, zwaar verkeer. De verkeersintensiteiten en overige relevante verkeersparameters volgen uit het opgestelde verkeersmodel. Het verkeersmodel is aangereikt middels bestanden in shape-formaat en zijn ingevoerd middels een verkeersnetwerkbron waarbij is rekening gehouden met de wegen waar een relevante toe- of afname plaatsvindt. Voor het rekenjaar is uitgegaan van 2024 en 2026 zijnde het beoogde jaar van volledige openstelling. Navolgende afbeeldingen geven een grafische weergave van de gehanteerde bronnen in het netwerkbestand voor wegen met een relevante toe- of afname in de referentiesituatie en de beoogde situatie.

³ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>



Afbeelding 4 Verkeersbronnen referentiesituatie



Afbeelding 5 Verkeersbronnen beoogde situatie

4.3 Aanlegfase

Ten behoeve van de aanlegfase met een tijdelijk karakter vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen, (vracht)verkeer ten behoeve van het project. De uitgangspunten om tot het opgestelde rekenmodel te komen worden navolgend beschreven. Er is uitgegaan van het rekenjaar 2025.

4.3.1 Mobiele werktuigen

Ten behoeve van de aanlegfase van het plan zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Om de NO_x - en NH_3 -emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. De berekende emissie is berekende overeenkomstig de AERIUS methodiek zoals geactualiseerd door TNO in 2021⁴. Ten slotte is de ten aanzien van de belasting (%) voor werktuigcategorieën aangesloten bij de TNO actualisatie 2020⁵. Deze gecombineerde TNO methodiek maakt gebruik van de invoer van; het vermogen (kW), de belasting (%) en de motortechnologie (STAGE-klasse) om het brandstofverbruik te bepalen. Vervolgens worden aan de hand van de NO_x - & NH_3 -emissiefactoren voor brandstofverbruik de NO_x - & NH_3 -emissie per werktuig berekend.

Voor de onderhouds- en verbeter werkzaam zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Aangezien de exacte uitvoeringswijze en het in te zetten materiaal nog onbekend is, is op basis van ervaringscijfers het aantal uren inzet van de benodigde mobiele werktuigen bepaald op basis bureau ervaringscijfers. Voor de motor technologie is uitgegaan van de klasse "STAGE IV" welke in ruime mate in de markt aanwezig is. Aanvullend is rekening gehouden met 25% marge op de berekende emissie.

Een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de bepaling van de emissie is weergegeven in bijlage B2.

4.3.2 Verkeer

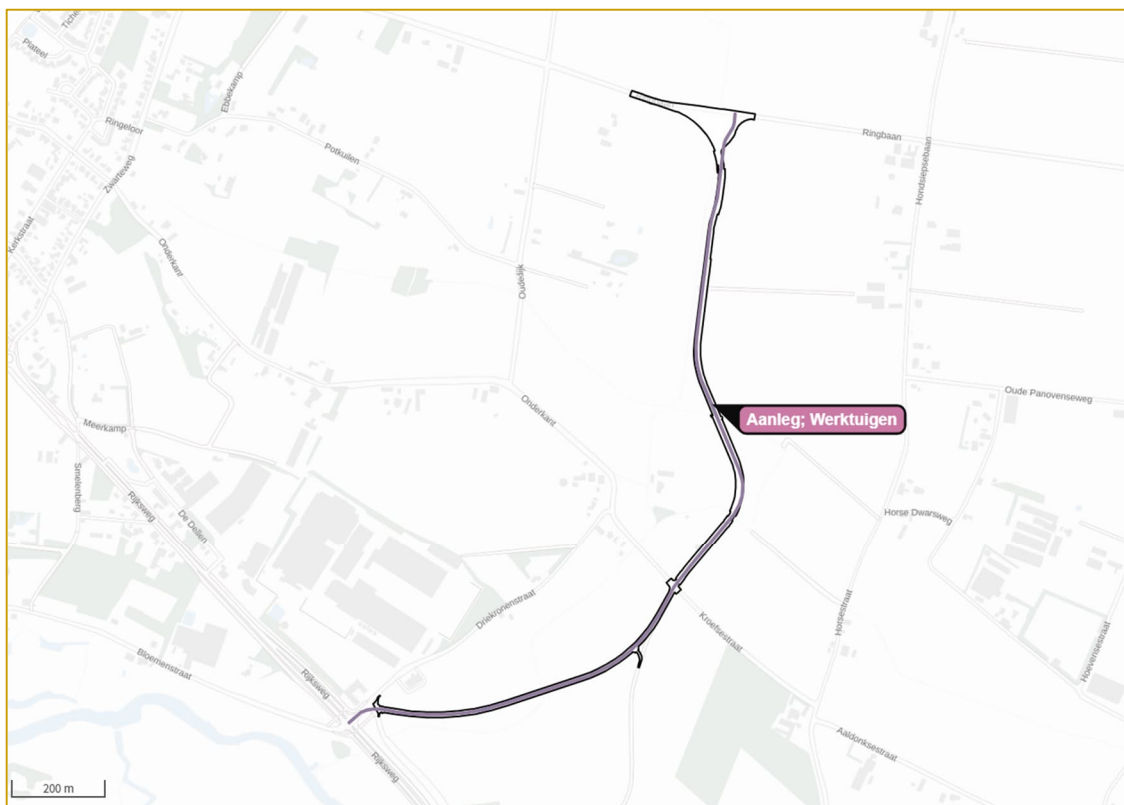
Ten behoeve van de aan- en afvoer van materiaal zal gebruik worden gemaakt van vrachtwagens. Hierbij is ervan uitgegaan dat gedurende de uitvoering maximaal gebruik zal worden gemaakt van 5.089 vrachtwagens (10.178 bewegingen) gedurende het project met een stagnatiefactor ten behoeve van het manoeuvreren en stationair draaien. Tevens is rekening gehouden met het arriveren en vertrekken van 3.000 voertuigen licht verkeer⁶ (6.000 bewegingen) ten behoeve van personeel en overige bezoekers per jaar.

Het verkeer is gemodelleerd middels een doorgaande lijnbron binnen het plangebied. Het verkeer is meegenomen tot de Provincialeweg N271 waarna het verkeer op jaargemiddelde basis is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer is gemodelleerd met het itemtype 'wegverkeer – binnen bebouwde kom'. Aeries Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling boordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007).

⁴ TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH_3 uitstoot van mobiele werktuigen, 13 december 2021

⁵ TNO 2020 R11528, Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart, 8 oktober 2020

⁶ Uitgangspunt gemiddeld 10 voertuigen lichtverkeer per werkbare dag, gedurende 300 werkdagen



Afbeelding 6 Grafische weergave gehanteerde bronnen aanlegfase

4.4 Agrarische activiteiten

Ten behoeve van de realisatie van het plangebied worden de aanwezige landbouwgronden als zodanig buiten werking gesteld. Dit houdt in dat ter plaatse van deze gronden geen mestaanwending meer plaats zal vinden. De vrij te komen gronden zijn momenteel in gebruik voor agrarische activiteiten. Navolgend wordt de methodiek van de stikstofberekening voor het uit gebruik nemen van de agrarische gronden toegelicht.

In deze stikstofberekening is uitsluitend rekening gehouden met de beëindiging van bemesting op gronden die feitelijk worden bemest voor grasland en bouwland. Om dit vast te stellen is gebruik gemaakt van informatie (opendata) van het RVO via PDOK. Dit betreft opendata van de 'Basisregistratie Gewaspercelen (BRP)' afkomstig van de opgave van boeren van de teelt van gewassen (gewasrotatie) die rechtstreeks afkomstig zijn uit de mestboekhouding.

Om de hoeveelheid NH_3 -emissie afkomstig van bemesting te berekenen is een gebruikelijke methode toegepast die volgt uit diverse WUR-rapporten. Voor het bepalen van de NH_3 -emissie uit bemesten is daarvoor de stikstofgebruiksnorm, de stikstofgebruiksruimte dierlijke mest, het TAN-gehalte, en het vervluchtigingspercentage relevant. Daarop wordt hierna ingegaan.

Stikstofgebruiksnorm

De stikstofgebruiksnorm voor grasland met volledig maaien bedraagt in Limburg 320 kg N/ha/jaar, zoals volgt uit Bijlage A bij de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

Gelet op de Meststoffenregelgeving mag op 'grasland met volledig maaien' 170 kg N dierlijke mest worden uitgereden. Dat volgt uit de Stikstofgebruiksruimte dierlijke mest (waarbij geen rekening is gehouden met derogatievergunningen).⁷ Nu de stikstofgebruiksnorm (i.c. 320 kg N/ha/jaar) hoger is, kan voor de resterende hoeveelheid stikstof kunstmest worden toegepast. Voor het berekenen van de referentiesituatie wordt (worst case)

⁷ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/mest/mest-gebruiken-en-uitrijden/dierlijke-mest-landbouwgrond>

geen rekening gehouden met de NH₃ emissie uit kunstmest. Uitsluitend de 170 kg N dierlijke mest wordt in de referentiesituatie betrokken.

Voor de teelt van maïs geldt in Limburg (zuidelijke zandgronden) een stikstofgebruiksruimte van 140 kg N dierlijke mest. Voor de betreffende stikstofgebruiksnorm voor overige gewassen wordt integraal verwezen naar tabel 2 van de RVO – stikstofgebruiksnormen 2023 en opgenomen in bijlage B2 van de rapportage.

NH₃-emissie dierlijke mest

Om de emissie NH₃ te bepalen uit de 170 kg N/ha/jaar (grasland) en 140 kg N/ha/jaar (maïs) dierlijke mest te berekenen zijn nog een aantal variabelen relevant.

TAN-gehalte

Slechts een deel van de hoeveelheid stikstof in de toegediende mest wordt makkelijk omgezet in NH₃. Dit wordt het totaal ammoniakaal stikstof genoemd (TAN). Voor drijfmest van graasdieren bedraagt het TAN-percentage 48%.⁸

Voor andere soorten drijfmest is het TAN-percentage hoger (het TAN-percentage van drijfmest van staldieren bedraagt 53%), waardoor de 48% een behoudend uitgangspunt betreft.

Omrekenfactor

Om de N-emissie vervolgens om te rekenen naar NH₃-emissie wordt vervolgens een factor 17/14 toegepast.⁹

Vervluchtigingspercentage

Bij bemesting bepaalt vervolgens de toedieningstechniek hoeveel stikstof wordt geëmitteerd naar de lucht. Het model NEMA kent aan het toedienen van dierlijke mest standaard emissiefactoren toe. Sinds april 2021 bepaalt NEMA voor mesttoediening op grasland met zodenbemester een emissiefactor van 17% van de ammoniakale stikstof (TAN) (in plaats van 19,0% die voorheen werd toegepast).¹⁰ Overige wijzen van mesttoediening op grasland hebben een hogere emissiefactor, zodat ook in zoverre het Vervluchtigingspercentage van 17% voor grasland een behoudend uitgangspunt betreft bij grasland. Voor maïsland (en de teelt van andere gewassoorten dan grasland) geldt een vervluchtigingspercentage van minimaal 2% voor bouwland zoals dat volgt uit onderstaande tabel voor mestinjectie.

B17.3 Emissiefactoren voor NH ₃ bij <u>mesttoediening</u> (% van TAN) / NH ₃ emission factors for manure application (% of TAN).					
Toedieningstechniek / Application technique	1990-1991	1992-1993	1994-1998	1999-2018	2019
Grasland – drijfmest / Grassland – slurry					
in sleufjes in de grond / shallow injection	10,0	10,0	13,5	17,0	17,0
deels in sleufjes in de grond en deels op de grond / sod injection	18,2	18,2	20,0	21,7	17,0
in strookjes op de grond / narrow band application	26,4	26,4	26,4	26,4	17,0
bovengronds bemesten / surface spreading	64,0	68,0	68,0	68,0	68,0
Bouwland – drijfmest / Arable land – slurry					
mestinjectie / injection	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
in sleufjes in de grond / shallow injection	13,0	13,0	19,0	24,0	24,0
deels in sleufjes in de grond en deels op de grond / sod injection	24,5	24,5	27,5	30,0	30,0
in strookjes op de grond / narrow band application	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
onderwerken in 1 werkgang / incorporation in 1 track	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
onderwerken in 2 werkgangen / incorporation in 2 tracks	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0
bovengronds mest en zuiveringslib / surface spreading of manure and sewage sludge	64,0	69,0	69,0	69,0	69,0
bovengronds compost / surface spreading of compost	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0

Bronnen / Sources: Huijsmans en/and Schils (2009); Huijsmans en/and Hol (2012); Huijsmans et al. (2018); ook/also Van Bruggen et al., 2018 bijlage/annex 4 en/and 5).
Zie ook / See also: Van Bruggen et al. (2015).

Afbeelding 7 Uitsnede tabel 17.3 Bron: (WUR-rapport 2021)

⁸ Van Dijk ea, 'Rekenregels van de KringloopWijzer 2020 – Achtergronden van BEX, BEA, BEN, BEP en BEC: actualisatie van de 2019-versie' (Rapport WPR-1023), november 2020 (hierna: 'WUR-rapport 2020'). Zie o.a. tabel 1.2 uit het WUR-rapport 2020, p. 14.

⁹ Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland, 2009, G.L. Velthof; <https://edepot.wur.nl/5140>

¹⁰ Van Bruggen ea 'Emissies naar lucht uit de landbouw berekend met NEMA voor 1990-2019, april 2021 (hierna: 'WUR-rapport 2021'); <https://edepot.wur.nl/544296>

4.4.1

NH₃-emissie referentiesituatie

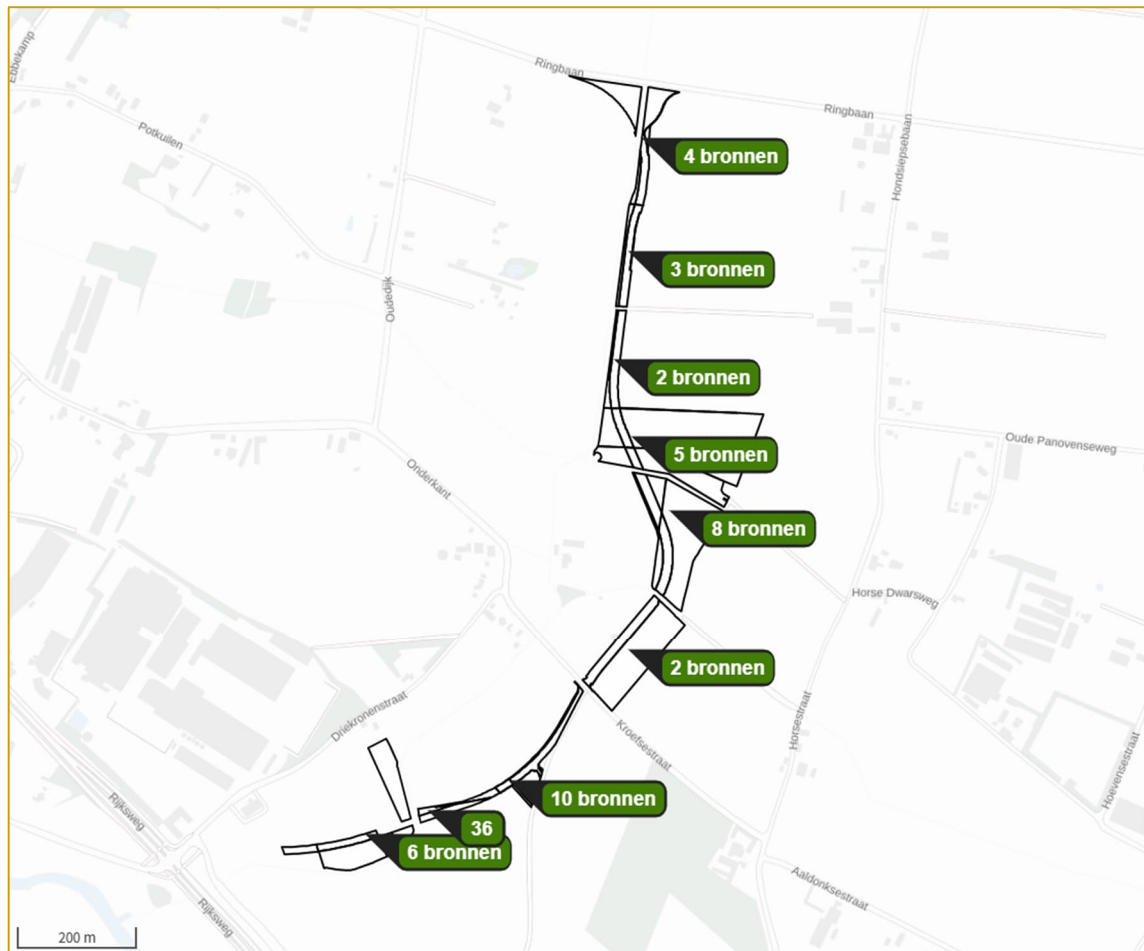
In de huidige feitelijk legale situatie ten tijde van vaststelling van het plan vinden ter plaatse van het plangebied agrarische activiteiten plaats ter plaatse van het plan. De gronden in het plangebied zijn thans feitelijk agrarisch in gebruik voor (blijvend) grasland en bouwland (telen van gewassen). Daarbij worden de gronden bemest. Dit feitelijke planologisch legale gebruik maakt onderdeel uit van de referentiesituatie. De beëindiging van het agrarisch gebruik is een positief onlosmakelijk gevolg van de verwezenlijking van het bestemmingsplan. Daarnaast wordt in het kader van dit bestemmingsplan een landschappelijke inpassing verwezenlijkt, dit is het geborgd in het plan middels artikel 5.3.2 van de regels. Uitvoering van dit plan is reeds in overeenstemming met het planologisch regime. Binnen dit gebied is geborgd dat de feitelijke bemesting door het plan wordt beëindigd. Dit positieve gevolg kan als salderingsmaatregel worden betrokken in de stikstofberekening.

Navolgende afbeelding geeft een weergave van de binnen het plangebied evenals de aanvullende percelen in binnen het de landschappelijke inpassing betrokken gronden conform de BRP. Een weergave van de berekende emissie per perceel rekening houdend met de oppervlakte en het soort gewas is bijgevoegd in bijlage B2.



Afbeelding 8 Landbouwgronden referentiesituatie plangebied (rood kruiselings gearceerd)
Landbouwgronden landschappelijke inpassing (blauw kruiselings gearceerd)
(Bron: BRT-achtergrondkaart & Basisregistratie Gewaspercelen)

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde percelen in de referentiesituatie van zowel het plangebied als de landschappelijke inpassing.



Afbeelding 9 Grafische weergave gehanteerde agrarische bronnen

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

5.1 Rekenresultaten

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiks- en aanlegfase berekend ten opzichte van de referentiesituatie ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1.1 en B1.2 is een uitgebreide weergave van het model en de rekenresultaten toegevoegd middels de Aerius PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve gevolgen kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het aspect verzuring of vermesting door stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

6 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Gennep is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het plan "verbindingsweg Milsbeek". Het plan behelst de beoogde ontwikkeling van een nieuw verbindingsweg rondom de kern Milsbeek.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve gevolgen op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

Ten behoeve van het bestemmingsplan Verbindingsweg Milsbeek (vastgesteld d.d. 8 november 2021) is een stikstofdepositie onderzoek¹¹ evenals een ecologische effectbeoordeling¹² uitgevoerd. Uit het stikstofdepositie onderzoek blijkt dat in het kader van de voortoets sprake is van een toename van de stikstofdepositie. Middels de ecologische effectbeoordeling is reeds beoordeeld dat de berekende stikstofdepositie toename vanwege het plan niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van omliggende Natura 2000-gebieden in het licht van de bijbehorende instandhoudingsdoelen.

Aanvullend is middels onderhavig onderzoek een actualisatie van de stikstofdepositie uitgevoerd. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situaties niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve gevolgen kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

¹¹ Stikstofdepositie onderzoek , verbindingsweg Milsbeek, Kragten, 23 november 2020, 20201123-GEN928-RAP-STD-3.0

¹² Bestemmingsplanwijziging verbindingsweg Milsbeek – ecologische effectbeoordeling stikstof Natura 2000, RoyalHaskoningDHV, 10 december 2020, BG8082WATRP2011171516, SO/P01.01

BIJLAGEN

B1 AERIUS EXPORTS

B1.1 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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Gemeente Gennep
,
Milsbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbindingsweg Milsbeek
Stikstofdepositie onderzoek Verbindingsweg Milsbeek -
Gebruiksfase Intern & extern salderen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rv7ZaMDQV4Pq
28 maart 2024, 08:31
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	733,2 kg/j	13,0 ton/j
2026	658,4 kg/j	11,5 ton/j

Resultaten

Referentie - Referentie
Beoogd - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
24,49 mol/ha/j	3419869	Sint Jansberg
22,06 mol/ha/j	3419869	Sint Jansberg
0,00 ha		
1.865,20 ha		
0,00 mol/ha/j		
2,43 mol/ha/j		



Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	658,4 kg/j	11,5 ton/j

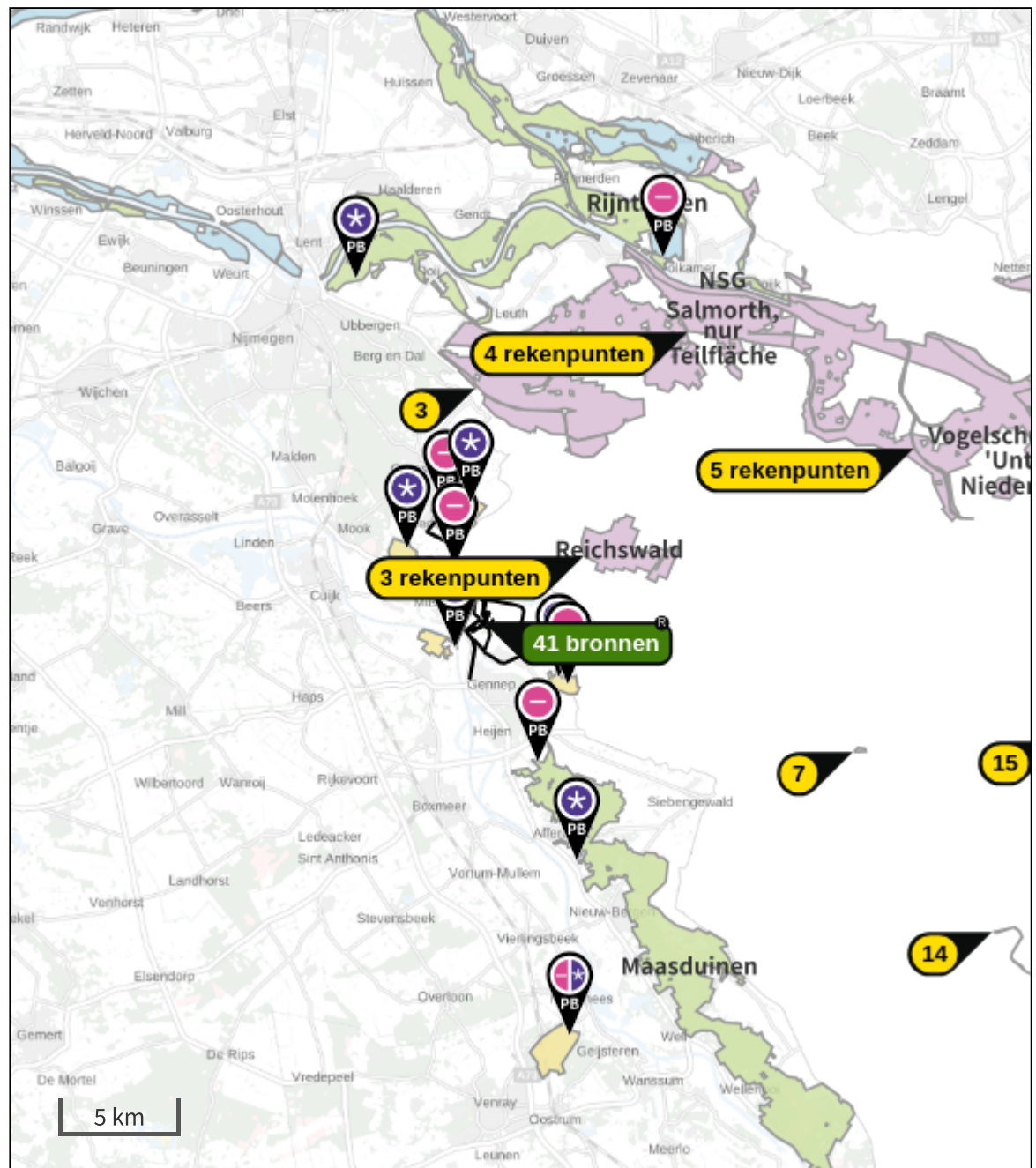


Referentie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
121 Landbouw Landbouwgrond Agr01	0,3 kg/j	-
122 Landbouw Landbouwgrond Agr02	0,2 kg/j	-
123 Landbouw Landbouwgrond Agr05	0,1 kg/j	-
124 Landbouw Landbouwgrond Agr07	0,1 kg/j	-
125 Landbouw Landbouwgrond Agr09	2,6 kg/j	-
126 Landbouw Landbouwgrond Agr10	0,5 kg/j	-
127 Landbouw Landbouwgrond Agr11	0,9 kg/j	-
128 Landbouw Landbouwgrond Agr12	2,0 kg/j	-
129 Landbouw Landbouwgrond Agr13	0,5 kg/j	-
130 Landbouw Landbouwgrond Agr14	3,6 kg/j	-
131 Landbouw Landbouwgrond Agr15	3,7 kg/j	-
132 Landbouw Landbouwgrond Agr16	5,9 kg/j	-
133 Landbouw Landbouwgrond Agr17	1,0 kg/j	-
134 Landbouw Landbouwgrond Agr18	3,9 kg/j	-
135 Landbouw Landbouwgrond Agr19	4,2 kg/j	-
136 Landbouw Landbouwgrond Agr21	4,9 kg/j	-
137 Landbouw Landbouwgrond AgrExt02	0,6 kg/j	-
138 Landbouw Landbouwgrond AgrExt05	0,2 kg/j	-
139 Landbouw Landbouwgrond AgrExt06	2,6 kg/j	-
140 Landbouw Landbouwgrond AgrExt14	0,1 kg/j	-
141 Landbouw Landbouwgrond AgrExt19	0,1 kg/j	-
142 Landbouw Landbouwgrond AgrExt20	0,4 kg/j	-
143 Landbouw Landbouwgrond AgrExt23	1,1 kg/j	-
144 Landbouw Landbouwgrond AgrExt24	0,5 kg/j	-
145 Landbouw Landbouwgrond AgrExt25	1,8 kg/j	-
146 Landbouw Landbouwgrond AgrExt27	0,3 kg/j	-
147 Landbouw Landbouwgrond AgrExt29	0,7 kg/j	-

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
148	Landbouw Landbouwgrond AgrExt30	0,4 kg/j	-
149	Landbouw Landbouwgrond AgrExt31	2,6 kg/j	-
150	Landbouw Landbouwgrond AgrExt32	8,8 kg/j	-
151	Landbouw Landbouwgrond AgrExt33	1,4 kg/j	-
152	Landbouw Landbouwgrond AgrExt34	0,1 kg/j	-
153	Landbouw Landbouwgrond AgrExt35	1,2 kg/j	-
154	Landbouw Landbouwgrond AgrExt36	0,2 kg/j	-
155	Landbouw Landbouwgrond AgrExt40	0,1 kg/j	-
156	Landbouw Landbouwgrond AgrExt43	0,6 kg/j	-
157	Landbouw Landbouwgrond AgrExt44	1,6 kg/j	-
158	Landbouw Landbouwgrond AgrExt45	19,2 kg/j	-
159	Landbouw Landbouwgrond AgrExt46	0,6 kg/j	-
160	Landbouw Landbouwgrond AgrExt47	0,1 kg/j	-
161	Landbouw Landbouwgrond AgrExt48	2,4 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	651,1 kg/j	13,0 ton/j

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 "Beoogd" (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	1.865,20	3.155,46	0,00	0,00	1.865,20	2,43

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)
Maasduinen (145)	1.683,94	3.155,46	0,00	0,00	1.683,94	0,03
Sint Jansberg (142)	82,89	2.346,40	0,00	0,00	82,89	2,43
Rijntakken (38)	58,78	2.526,18	0,00	0,00	58,78	0,01
De Bruuk (69)	13,19	1.693,18	0,00	0,00	13,19	0,15
Boschhuizerbergen (144)	12,69	2.458,74	0,00	0,00	12,69	0,01
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.305,24	0,00	0,00	11,01	0,03
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.600,11	0,00	0,00	2,70	0,23

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.

Deurnsche Peel & Mariapeel

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
13	NSG Grietherorter Altrhein (23 km)	X:218434 Y:424488	-
16	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (24 km)	X:219002 Y:425071	-
14	Fleuthkuhlen (24 km)	X:217539 Y:401069	-
15	Uedemer Hochwald (24 km)	X:220619 Y:409348	-
11	Wisseler Dünen (21 km)	X:217534 Y:420011	-0,01 ○
10	Kalflack (18 km)	X:214104 Y:422101	-0,01 ○
9	NSG Emmericher Ward (18 km)	X:208687 Y:428593	-0,01 ○
12	Dornicksche Ward (21 km)	X:214609 Y:427024	-0,01 ○
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (14 km)	X:202806 Y:429568	-0,01 ○
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (15 km)	X:209788 Y:423069	-0,01 ○
7	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (15 km)	X:211493 Y:408920	-0,01 ○
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (13 km)	X:204266 Y:427195	-0,01 ○
3	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (6 km)	X:195051 Y:424748	-0,01 ○
4	NSG Kranenburger Bruch (6 km)	X:198932 Y:422022	-0,02 ○
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (5 km)	X:195919 Y:423509	-0,02 ○
1	Reichswald (3 km)	X:199772 Y:417428	-0,10 ○



Beoogd, Rekenjaar 2026

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Referentie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

121 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr01	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:195421,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414559,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,3 kg/j

122 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr02	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:194961,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414219,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

123 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr05	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:194872,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414205,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

124 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr07	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195425,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414930,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

125 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr09	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195477,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414802,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

126 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr10	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195224,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414313,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

127 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr11	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:195193,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414297,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,9 kg/j

128 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr12	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:195125,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414272,39	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,0 kg/j

129 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr13	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195224,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414313,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

130 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr14	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:195505,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414713,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,6 kg/j

131 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr15	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:195316,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414405,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,7 kg/j

132 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr16	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:195464,14	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415416,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	5,9 kg/j

133 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr17	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:195447,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414878,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,0 kg/j

134 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr18	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,9 kg/j
Locatie	X:195437,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415228,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,9 kg/j

135 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr19	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,2 kg/j
Locatie	X:195416,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415049,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	4,2 kg/j

136 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr21	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,9 kg/j
Locatie	X:195440,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415486,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	4,9 kg/j

137 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt02	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:194963,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414197,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

138 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt05	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:195403,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414931,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

139 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt06	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195547,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414897,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

140 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt14	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195025,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414213,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

141 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt19	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195047,62	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414227,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

142 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt20	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195030,52	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414323,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,4 kg/j

143 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt23	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:195452,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414538,6	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,1 kg/j

144 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt24	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195468,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414799,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

145 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt25	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:195489,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414817,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,8 kg/j

146 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt27	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:195255,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414297,13	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,3 kg/j

147 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt29	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195454,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415363,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,7 kg/j

148 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt30	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195478,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415455,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,4 kg/j

149 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt31	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195414,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414881,11	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

150 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt32	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,8 kg/j
Locatie	X:195551,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414845,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	8,8 kg/j

151 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt33	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:195429,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415229,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,4 kg/j

152 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt34	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195446,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415253,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

153 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt35	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:195407,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415050,03	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,2 kg/j

154 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt36	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:195519,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414960,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

155 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt40	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195124,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414281,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

156 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt43	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:195091,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414272,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

157 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt44	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:195490,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414702,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,6 kg/j

158 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt45	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	19,2 kg/j
Locatie	X:195539,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414729,34	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	19,2 kg/j

159 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt46	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:195309,78	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414405,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

160 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt47	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195286,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414342,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

161 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt48	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	X:195263,23 Y:414311,45	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mesttoestemming (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	2,4 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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

B1.2 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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Gemeente Gennep
,
Milsbeek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbindingsweg Milsbeek
Stikstofdepositie onderzoek Verbindingsweg Milsbeek - Aanlegfase
Intern & extern salderen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzHYXEKKYrP6
28 maart 2024, 11:19
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie
Aanleg Verbindingsweg Milsbeek - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	733,2 kg/j	13,0 ton/j
2025	8,3 kg/j	121,2 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie
Aanleg Verbindingsweg Milsbeek - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
24,49 mol/ha/j	3419869	Sint Jansberg
0,03 mol/ha/j	3325071	Oeffelter Meent
0,00 ha		
2.981,26 ha		
0,00 mol/ha/j		
24,47 mol/ha/j		



Aanleg Verbindingsweg Milsbeek (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanleg; Werktuigen	6,7 kg/j	28,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,6 kg/j	92,5 kg/j



Referentie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
121 Landbouw Landbouwgrond Agr01	0,3 kg/j	-
122 Landbouw Landbouwgrond Agr02	0,2 kg/j	-
123 Landbouw Landbouwgrond Agr05	0,1 kg/j	-
124 Landbouw Landbouwgrond Agr07	0,1 kg/j	-
125 Landbouw Landbouwgrond Agr09	2,6 kg/j	-
126 Landbouw Landbouwgrond Agr10	0,5 kg/j	-
127 Landbouw Landbouwgrond Agr11	0,9 kg/j	-
128 Landbouw Landbouwgrond Agr12	2,0 kg/j	-
129 Landbouw Landbouwgrond Agr13	0,5 kg/j	-
130 Landbouw Landbouwgrond Agr14	3,6 kg/j	-
131 Landbouw Landbouwgrond Agr15	3,7 kg/j	-
132 Landbouw Landbouwgrond Agr16	5,9 kg/j	-
133 Landbouw Landbouwgrond Agr17	1,0 kg/j	-
134 Landbouw Landbouwgrond Agr18	3,9 kg/j	-
135 Landbouw Landbouwgrond Agr19	4,2 kg/j	-
136 Landbouw Landbouwgrond Agr21	4,9 kg/j	-
137 Landbouw Landbouwgrond AgrExt02	0,6 kg/j	-
138 Landbouw Landbouwgrond AgrExt05	0,2 kg/j	-
139 Landbouw Landbouwgrond AgrExt06	2,6 kg/j	-
140 Landbouw Landbouwgrond AgrExt14	0,1 kg/j	-
141 Landbouw Landbouwgrond AgrExt19	0,1 kg/j	-
142 Landbouw Landbouwgrond AgrExt20	0,4 kg/j	-
143 Landbouw Landbouwgrond AgrExt23	1,1 kg/j	-
144 Landbouw Landbouwgrond AgrExt24	0,5 kg/j	-
145 Landbouw Landbouwgrond AgrExt25	1,8 kg/j	-
146 Landbouw Landbouwgrond AgrExt27	0,3 kg/j	-
147 Landbouw Landbouwgrond AgrExt29	0,7 kg/j	-

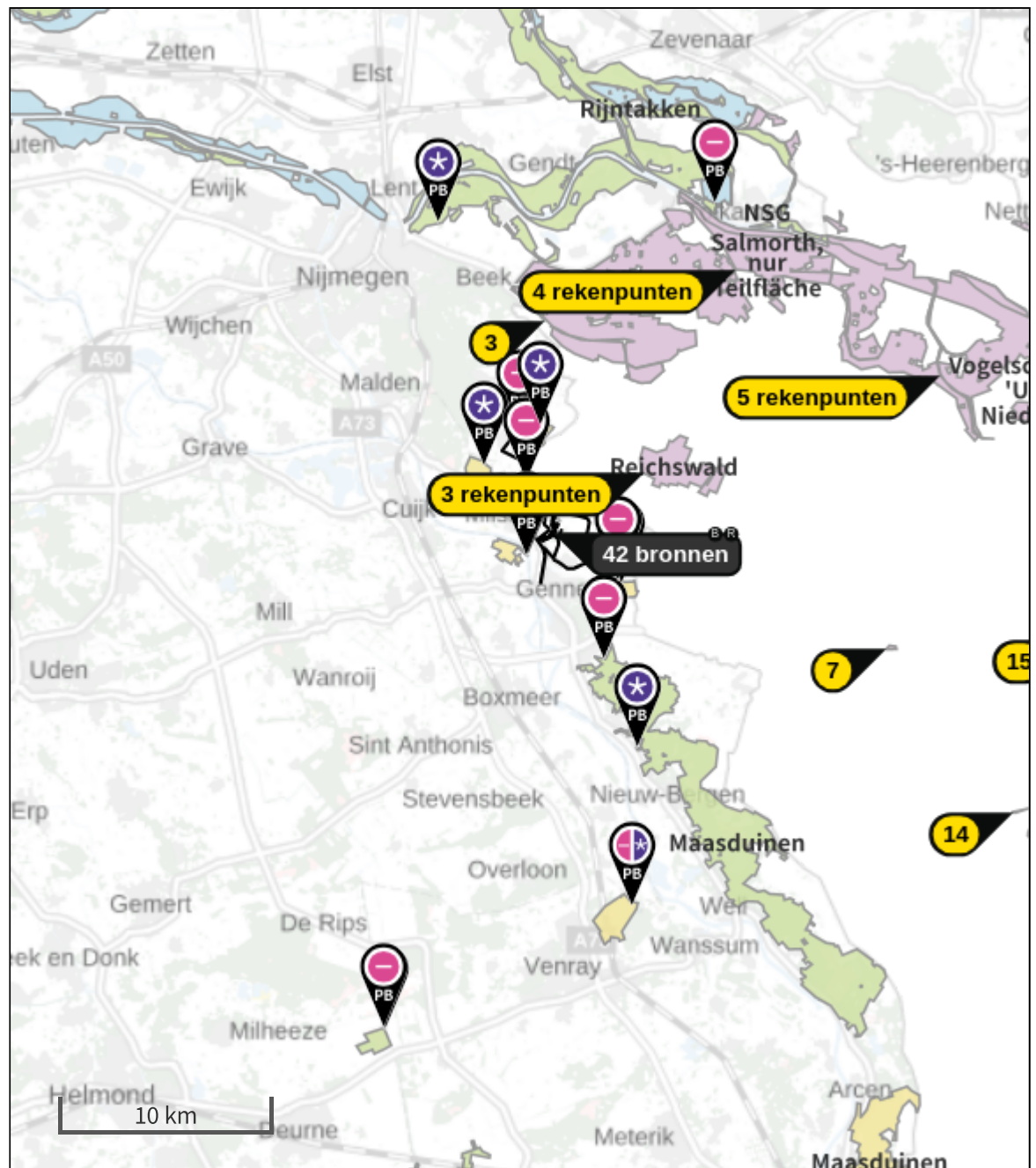
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

148	Landbouw Landbouwgrond AgrExt30	0,4 kg/j	-
149	Landbouw Landbouwgrond AgrExt31	2,6 kg/j	-
150	Landbouw Landbouwgrond AgrExt32	8,8 kg/j	-
151	Landbouw Landbouwgrond AgrExt33	1,4 kg/j	-
152	Landbouw Landbouwgrond AgrExt34	0,1 kg/j	-
153	Landbouw Landbouwgrond AgrExt35	1,2 kg/j	-
154	Landbouw Landbouwgrond AgrExt36	0,2 kg/j	-
155	Landbouw Landbouwgrond AgrExt40	0,1 kg/j	-
156	Landbouw Landbouwgrond AgrExt43	0,6 kg/j	-
157	Landbouw Landbouwgrond AgrExt44	1,6 kg/j	-
158	Landbouw Landbouwgrond AgrExt45	19,2 kg/j	-
159	Landbouw Landbouwgrond AgrExt46	0,6 kg/j	-
160	Landbouw Landbouwgrond AgrExt47	0,1 kg/j	-
161	Landbouw Landbouwgrond AgrExt48	2,4 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	651,1 kg/j	13,0 ton/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Aanleg Verbindingsweg Milsbeek" (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	2.981,26	3.155,38	0,00	0,00	2.981,26	24,47

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)
Maasduinen (145)	2.756,90	3.155,38	0,00	0,00	2.756,90	0,27
Sint Jansberg (142)	82,89	2.345,11	0,00	0,00	82,89	24,47
Rijntakken (38)	71,15	2.526,13	0,00	0,00	71,15	0,12
Boschhuizerbergen (144)	33,35	2.458,68	0,00	0,00	33,35	0,06
De Bruuk (69)	13,19	1.692,39	0,00	0,00	13,19	1,41
Zeldersche Driessen (143)	11,01	2.304,54	0,00	0,00	11,01	0,92
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	10,07	2.096,89	0,00	0,00	10,07	0,01
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.597,84	0,00	0,00	2,70	2,55

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
16	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (24 km)	X:219002 Y:425071	-
14	Fleuthkuhlen (24 km)	X:217539 Y:401069	-
15	Uedemer Hochwald (24 km)	X:220619 Y:409348	-
13	NSG Grietherorter Altrhein (23 km)	X:218434 Y:424488	-0,01 ○
11	Wisseler Dünen (21 km)	X:217534 Y:420011	-0,06 ○
10	Kalflack (18 km)	X:214104 Y:422101	-0,07 ○
12	Dornicksche Ward (21 km)	X:214609 Y:427024	-0,07 ○
9	NSG Emmericher Ward (18 km)	X:208687 Y:428593	-0,07 ○
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (14 km)	X:202806 Y:429568	-0,08 ○
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (15 km)	X:209788 Y:423069	-0,09 ○
7	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (15 km)	X:211493 Y:408920	-0,09 ○
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (13 km)	X:204266 Y:427195	-0,11 ○
3	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (6 km)	X:195051 Y:424748	-0,15 ○
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (5 km)	X:195919 Y:423509	-0,23 ○
4	NSG Kranenburger Bruch (6 km)	X:198932 Y:422022	-0,28 ○
1	Reichswald (3 km)	X:199772 Y:417428	-0,68 ○

Aanleg Verbindingsweg Milsbeek, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	92,5 kg/j
Locatie	X:195453,91 Y:414597,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,5 kg/j
Lengte	1.945,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10.178,0 /jaar		25,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanleg; Werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	28,7 kg/j
Locatie	X:195444,27	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	6,7 kg/j
	Y:414885,34	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	3,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

Referentie, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

121 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr01	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:195421,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414559,61	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,3 kg/j

122 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr02	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:194961,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414219,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

123 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr05	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:194872,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414205,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

124 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr07	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195425,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414930,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,10 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

125 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr09	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195477,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414802,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

126 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr10	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195224,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414313,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

127 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr11	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,9 kg/j
Locatie	X:195193,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414297,19	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,9 kg/j

128 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr12	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:195125,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414272,39	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,0 kg/j

129 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr13	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195224,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414313,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

130 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr14	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,6 kg/j
Locatie	X:195505,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414713,27	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,6 kg/j

131 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr15	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:195316,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414405,05	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,7 kg/j

132 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr16	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	5,9 kg/j
Locatie	X:195464,14	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415416,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,35 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	5,9 kg/j

133 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr17	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:195447,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414878,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,0 kg/j

134 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr18	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,9 kg/j
Locatie	X:195437,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415228,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	3,9 kg/j

135 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr19	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,2 kg/j
Locatie	X:195416,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415049,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	4,2 kg/j

136 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agr21	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,9 kg/j
Locatie	X:195440,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415486,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	4,9 kg/j

137 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt02	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:194963,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414197,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

138 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt05	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:195403,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414931,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

139 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt06	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195547,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414897,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

140 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt14	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195025,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414213,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

141 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt19	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195047,62	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414227,69	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

142 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt20	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195030,52	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414323,57	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,4 kg/j

143 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt23	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:195452,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414538,6	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,1 kg/j

144 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt24	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195468,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414799,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,5 kg/j

145 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt25	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:195489,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414817,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,8 kg/j

146 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt27	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:195255,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414297,13	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,02 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,3 kg/j

147 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt29	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195454,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415363,32	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,7 kg/j

148 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt30	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195478,54	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415455,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,4 kg/j

149 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt31	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:195414,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414881,11	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,6 kg/j

150 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt32	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,8 kg/j
Locatie	X:195551,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414845,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	8,8 kg/j

151 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt33	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:195429,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415229,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,08 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,4 kg/j

152 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt34	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195446,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415253,29	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

153 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt35	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:195407,56	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:415050,03	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,07 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,2 kg/j

154 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt36	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:195519,7	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414960,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,2 kg/j

155 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt40	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195124,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414281,45	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

156 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt43	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:195091,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414272,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

157 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt44	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Locatie	X:195490,34	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414702,23	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	1,6 kg/j

158 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt45	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	19,2 kg/j
Locatie	X:195539,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414729,34	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	19,2 kg/j

159 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt46	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:195309,78	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414405,46	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,6 kg/j

160 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt47	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:195286,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:414342,83	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	0,1 kg/j

161 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AgrExt48	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	X:195263,23 Y:414311,45	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	2,4 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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

B2 EMISSIEBEPALING

Emissiebepaling GEN928 - Agrarische gronden

Plangebied

Nr	Grond	Gewas	Oppervlakte [m2]	Stikstofgebruiks- norm # [kg N/ha/jaar]	TAN [%]	Vervluchtungs- percentage [%]	NH3-emissie [kg N/ha/jaar]	NH3-emissie [kg N/jaar]	NH3-emissie* dierlijke mest [kg NH3/jaar]
Agr01	Bouwland	Stamsperziebonen	2989,80	88	48%	2%	0,8448	0,2526	0,3
Agr02	Bouwland	Suikerbieten	1270,07	116	48%	2%	1,1136	0,1414	0,2
Agr03	Bouwland	Suikerbieten	0,97	116	48%	2%	1,1136	0,00011	0,0
Agr04	Bouwland	Sierconiferen	465,81	80	48%	2%	0,768	0,03577	0,0
Agr05	Bouwland	Mais	709,19	112	48%	2%	1,0752	0,0763	0,1
Agr06	Bouwland	Mais	288,53	112	48%	2%	1,0752	0,03102	0,0
Agr07	Bouwland	Mais	1044,14	112	48%	2%	1,0752	0,1123	0,1
Agr08	Bouwland	Mais	62,14	112	48%	2%	1,0752	0,00668	0,0
Agr09	Grasland		1538,19	170	48%	17%	13,872	2,1338	2,6
Agr10	Grasland		325,65	170	48%	17%	13,872	0,4517	0,5
Agr11	Grasland		512,85	170	48%	17%	13,872	0,7114	0,9
Agr12	Grasland		1208,03	170	48%	17%	13,872	1,6758	2,0
Agr13	Grasland		325,65	170	48%	17%	13,872	0,4517	0,5
Agr14	Grasland		2137,31	170	48%	17%	13,872	2,9649	3,6
Agr15	Grasland		2217,47	170	48%	17%	13,872	3,0761	3,7
Agr16	Grasland		3512,92	170	48%	17%	13,872	4,8731	5,9
Agr17	Grasland		564,91	170	48%	17%	13,872	0,7836	1,0
Agr18	Grasland		2310,69	170	48%	17%	13,872	3,2054	3,9
Agr19	Grasland		2482,14	170	48%	17%	13,872	3,4432	4,2
Agr20	Grasland		12,26	170	48%	17%	13,872	0,01700	0,0
Agr21	Grasland		2899,81	170	48%	17%	13,872	4,0226	4,9

Zuidelijk zand 2023

* omrekenfactor: 17/14 (17 g/mol NH3 / 14 g/mol N)

Compensatiegebied

Nr	Grond	Gewas	Oppervlakte [m2]	Stikstofgebruiks- norm # [kg N/ha/jaar]	TAN [%]	Vervluchtungs- percentage [%]	NH3-emissie [kg N/ha/jaar]	NH3-emissie [kg N/jaar]	NH3-emissie* dierlijke mest [kg NH3/jaar]
AgrExt01	Bouwland	Aardappelen	7,59	188	48%	2%	1,8048	0,0014	0,0
AgrExt02	Bouwland	Suikerbieten	4110,78	116	48%	2%	1,1136	0,45778	0,6
AgrExt03	Bouwland	Suikerbieten	9,72	116	48%	2%	1,1136	0,00108	0,0
AgrExt04	Bouwland	Koolzaad zomer	56,37	96	48%	2%	0,9216	0,0052	0,0
AgrExt05	Bouwland	Mais	1845,01	112	48%	2%	1,0752	0,1984	0,2
AgrExt06	Bouwland	Mais	20256,60	112	48%	2%	1,0752	2,1780	2,6
AgrExt07	Bouwland	Mais	0,57	112	48%	2%	1,0752	0,0001	0,0
AgrExt08	Bouwland	Mais	0,22	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt09	Bouwland	Mais	0,25	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt10	Bouwland	Mais	0,36	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt11	Bouwland	Mais	0,08	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt12	Bouwland	Mais	0,01	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt13	Bouwland	Mais	0,01	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt14	Bouwland	Mais	749,71	112	48%	2%	1,0752	0,0806	0,1
AgrExt15	Bouwland	Mais	8,93	112	48%	2%	1,0752	0,0010	0,0
AgrExt16	Bouwland	Mais	0,46	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt17	Bouwland	Mais	0,00	112	48%	2%	1,0752	0,0000	0,0
AgrExt18	Bouwland	Mais	1,79	112	48%	2%	1,0752	0,0002	0,0
AgrExt19	Bouwland	Sierconiferen	726,86	80	48%	2%	0,768	0,0558	0,1
AgrExt20	Bouwland	Sierconiferen	3994,49	80	48%	2%	0,768	0,3068	0,4
AgrExt21	Bouwland	Stamsperziebonen	17,64	88	48%	2%	0,8448	0,0015	0,0
AgrExt22	Bouwland	Stamsperziebonen	0,04	88	48%	2%	0,8448	0,0000	0,0
AgrExt23	Bouwland	Stamsperziebonen	11196,55	88	48%	2%	0,8448	0,94588	1,1
AgrExt24	Grasland		319,98	170	48%	17%	13,872	0,4439	0,5
AgrExt25	Grasland		1067,25	170	48%	17%	13,872	1,48049	1,8
AgrExt26	Grasland		10,28	170	48%	17%	13,872	0,0143	0,0
AgrExt27	Grasland		183,67	170	48%	17%	13,872	0,2548	0,3
AgrExt28	Grasland		10,28	170	48%	17%	13,872	0,0143	0,0
AgrExt29	Grasland		424,34	170	48%	17%	13,872	0,5886	0,7
AgrExt30	Grasland		258,24	170	48%	17%	13,872	0,3582	0,4
AgrExt31	Grasland		1545,81	170	48%	17%	13,872	2,1443	2,6
AgrExt32	Grasland		5198,20	170	48%	17%	13,872	7,2109	8,8
AgrExt33	Grasland		811,55	170	48%	17%	13,872	1,1258	1,4
AgrExt34	Grasland		57,68	170	48%	17%	13,872	0,0800	0,1
AgrExt35	Grasland		735,98	170	48%	17%	13,872	1,0210	1,2
AgrExt36	Grasland		97,33	170	48%	17%	13,872	0,1350	0,2
AgrExt37	Grasland		0,21	170	48%	17%	13,872	0,0003	0,0
AgrExt38	Grasland		24,25	170	48%	17%	13,872	0,03363	0,0
AgrExt39	Grasland		0,17	170	48%	17%	13,872	0,00024	0,0
AgrExt40	Grasland		68,41	170	48%	17%	13,872	0,0949	0,1
AgrExt41	Grasland		2,28	170	48%	17%	13,872	0,0032	0,0
AgrExt42	Grasland		26,31	170	48%	17%	13,872	0,03649	0,0
AgrExt43	Grasland		375,47	170	48%	17%	13,872	0,5209	0,6
AgrExt44	Grasland		926,06	170	48%	17%	13,872	1,2846	1,6
AgrExt45	Grasland		11385,20	170	48%	17%	13,872	15,7935	19,2
AgrExt46	Grasland		347,58	170	48%	17%	13,872	0,4822	0,6
AgrExt47	Grasland		33,19	170	48%	17%	13,872	0,0460	0,1
AgrExt48	Grasland		1415,83	170	48%	17%	13,872	1,9640	2,4

Zuidelijk zand 2023

* omrekenfactor: 17/14 (17 g/mol NH3 / 14 g/mol N)

Emissiebepaling - GEN928 Aanlegfase

Opbreken:		
Kuubs	1105 m ³	
Gewicht a 2,5 ton/m ³	2762,5 ton	
Tijdsduur, productie a 150 ton/uur	18 uur	Asfaltfrees & kraan
Aantal vrachten a 30 ton	93 vrachten	

Grondwerkzaamheden:		
Kuubs	26760 m ³	
Tijdsduur, productie a 50 m3/uur	535,2 uur	kraan
Aantal vrachten a 20 kuub	1338 vrachten	

Aanbrengen verharding:		
Kuubs	31679,96 m ³	
Gewicht a 2,5 ton/m ³	79199,9 ton	
Tijdsduur, productie asfaltset a 350 ton/uur	226 uur	Asfaltset
Aantal vrachten a 30 ton	2640 vrachten	

Werktuigen	Aantal *	
Kraan	692	uur
Asfaltfrees	23	uur
Asfaltset	283	uur
Vrachtwagens	5089	stuks
Lichtverkeer	3000	stuks
* incl. 25% marge		

Mobiele Werktuigen

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aerius	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficiëntie	Belasting [%]	Dieseltental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO _x -emissie [kg]	NH ₃ -emissie [kg]
Graafmachine	graafmachines 100 kW	STAGE IV	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	130	D	0,9227447	69,2857%	23,94	692	16569,8	1159,9	16,72	3,98
Asfaltfrees	asfaltfreemachines 150 kW	STAGE IV	asfaltfreemachines 150 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	150	D	0,9227447	83,5714%	33,01	23	760,0	53,2	0,72	0,18
Asfaltset	asfalt afwerkinstallaties 100 kW	STAGE IV	asfalt afwerkinstallaties 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	100	D	0,9227447	76,4286%	20,36	283	5760,0	403,2	6,02	1,38
Wals	walsen/compactors 100 kW	STAGE IV	walsen/compactors 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	90	D	0,9227447	69,2857%	16,74	283	4735,1	331,5	5,20	1,14
Totaal:													28,66	6,68

Uitvoeringsduur: 1 jaar

Mobiele werktuigen:	Totaal	Per jaar
	28,7 kg NOx 6,7 kg NH3	28,7 kg NOx 6,7 kg NH3
Bouwverkeer:	6.000 bewegingen licht verkeer 0,0 bewegingen middelzwaar 10.177,5 bewegingen zwaar	6.000,0 bewegingen licht verkeer 0,0 bewegingen middelzwaar 10.177,5 bewegingen zwaar

Hoeveelheden

*Aanname bij geen gegevens, gemiddelde dikte = 0,5 m

	Dikte * [m]	Oppervlakte [m2]	Volume [m3]
Dwarsprofiel verbindingsweg			
aanbr asfaltconstructie rondweg	0,5	11.460,00	5730
aanbr funderingslaag 0,30 m hmg	0,3	12.988,00	3896,4
aanbr zandcunet 0,90 m	0,99	17.954,00	17774,46
aanbr stolverharding (bermverharding)	0,5	3.820,00	1910
aanbr teelaarde, afwerken bermen	0,5	7.640,00	3820
grond ontgr cunet, afvoeren			21.545,00

krusing Driekronenstraat / Nijmeegseweg

Opbreken	0,5	710	355
Aanbrengen	0,5	700	350

aanleg fietspad

aanbr asfaltconstructie fietspad	0,5	585	292,5
aanbr funderingslaag 0,20 m hmg	0,2	683	136,6
aanbr zandcunet 0,60 m	0,6	975	585
aanbr teelaarde, afwerken bermen	0,5	780	390
grond ontgr cunet, afvoeren			780

aansluiting Kromsteeg

aanbr halfverharding	0,5	250	125
aanbr zandcunet 0,50 m	0,5	250	125
aanbr teelaarde, afwerken bermen	0,5	200	100
grond ontgr cunet, afvoeren			125

krusing Kroefsestraat

opbr verharding Kroefsestraat	0,5	150	75
aanbr asfaltverh plateau Kroefsestraat	0,5	220	110

krusing Ringbaan

opbr verharding Ringbaan	0,5	150	75
aanbr asfaltverh Ringbaan	0,5	150	75

krusing Zwarteweg / Ringbaan

Opbreken	0,5	1200	600
Aanbrengen	0,5	1140	570

Totaal:	Volume [m3]		
Opbreken verharding			1105
Grondwerk			26760
Aanbrengen verharding			31679,96