

Notitie beoordeling stikstof

Aan	Gemeente Asten
Van	R.P.E.F. van Meurs
Datum	28 juli 2023
Betreft	Notitie beoordeling stikstof
Project	P222537.003

Inleiding

De gemeente Asten is voornemens om in het bestemmingsplan Loverbosch fase 2 de maatschappelijke bestemming bedoeld voor een schoollocatie weg te bestemmen en in te zetten voor woningbouw en in het bestemmingsplan Loverbosch fase 3 het schoolgebouw en woningen te realiseren. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wordt hier nader op ingaan.

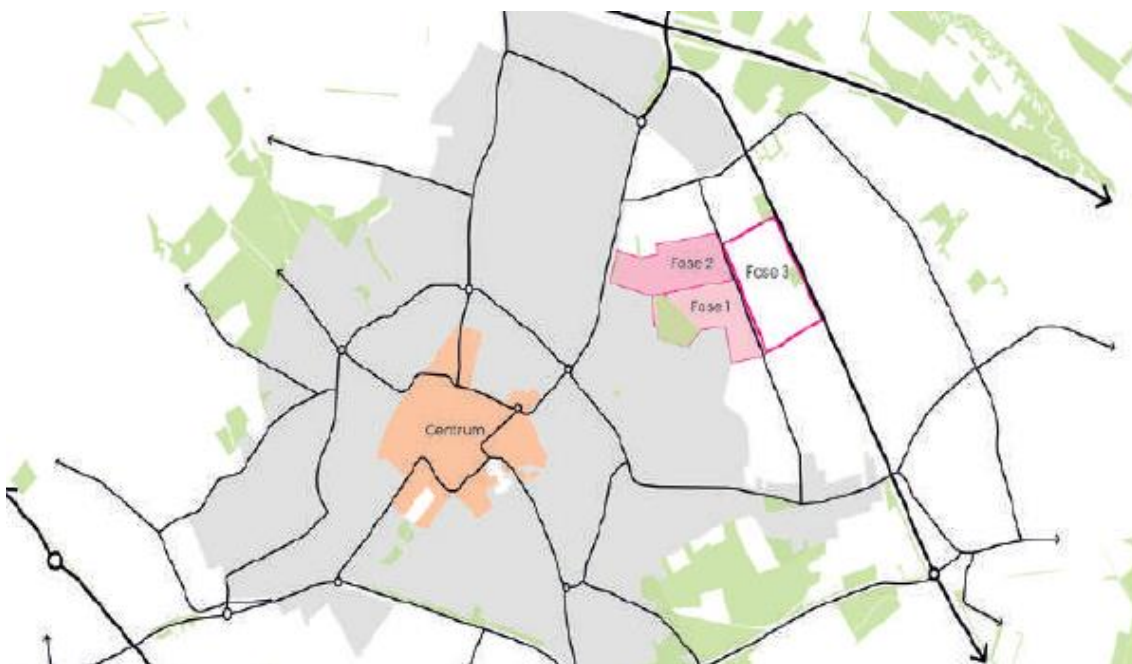
Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de “standaard grenswaarde” die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig is. Voor elke toename, hoe klein ook, is vooralsnog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een ‘voortoets’ (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde ‘aanhaken’).

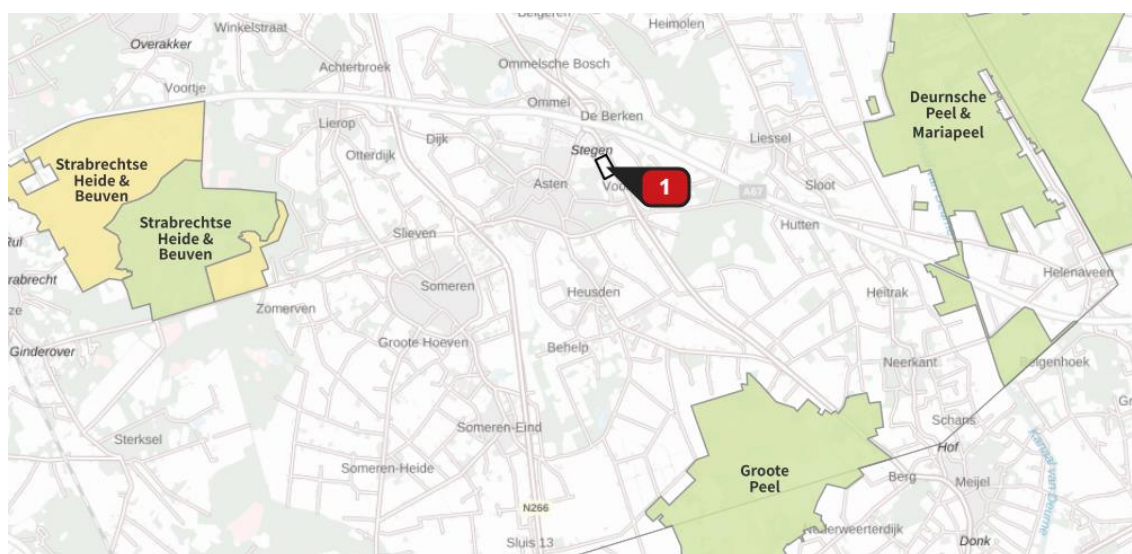
Ligging plangebied

De plangebieden liggen in de woningontwikkelingsgebieden van Loverbosch fase 2 en fase 3 en bevinden zich aan de oostzijde van Asten, grofweg tussen de Koestraat en de N279 en het volkstuintencomplex aan de noordzijde.



Figuur 1 Luchtfoto van het plangebied

Voor het plangebied zijn relevant het circa 5,7 kilometer van het plangebied gelegen Natura 2000 gebied 'Groote Peel', het op ca. 5,8 km gelegen Natura 2000 gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en het op 7,3 km gelegen Natura 2000 gebied 'Strabrechtse Heide en Beuven'.



Figuur 2 Plangebied en nabij gelegen Natura 2000 gebieden, plangebied bij 1

Planvoornemen

Het planvoornemen heeft betrekking op de bouw van een schoollocatie en 25 woningen ter plaatse van de agrarische gronden in Loverbosch fase 3 en het realiseren van 25 woningen ter plaatse van de bestemming 'maatschappelijk' in Loverbosch fase 2.



Figuur 3 Voormalige schoollocatie in fase 2 waar woningbouw komt



Figuur 4 Nieuwe schoollocatie in fase 3 waar de school en woningen worden gerealiseerd

Wettelijk kader sinds 2 november 2022

De uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 heeft bepaald dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis gebruikt mag worden voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wnb en dat de “standaard grenswaarde” uit het PAS niet meer gebruikt mag worden. Dit houdt in dat voor planologische procedures en bij de verlening van een omgevingsvergunning een stikstofbeoordeling en, afhankelijk van een stikstofberekening en/of voortoets, mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming nodig is. Voor elke toename in stikstofneerslag boven de 0,00 mol/ha/jaar, hoe klein dan ook, is een onderbouwing nodig.

Na de PAS uitspraak van mei 2019 is de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel in werking getreden op 1 juli 2021. Deze wijzigde de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet op een aantal punten, waaronder een partiële vrijstelling voor de bouwsector van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, welke werd opgenomen in artikel 2.9a Wnb.

Over deze omstreden bouwvrijstelling is op 2 november 2022 door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwfase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Effectief betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat de regels van de PAS uitspraak van mei 2019 zoals hierboven beschreven weer het vigerend wettelijk kader vormen.

Berekening van de stikstofemissie

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Huidige gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
2. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
3. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significantie toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit is het zogenaamde intern salderen: indien een planvoornemen per saldo (ten opzichte van het huidige, legale en feitelijke gebruik) niet leidt tot een overschrijding (intern salderen) dan is er sinds de Logtsebaan uitspraak (zie uitspraak ECLI:NL:RVS:2021:71) geen noodzaak meer tot een ontheffing in het kader van de Wnb.

Bepalen van de referentiesituatie

Een belangrijk aspect, zo niet het belangrijkste aspect, bij intern salderen is het bepalen van de referentiesituatie: het stikstofemissieniveau waartegen het nieuwe emissieniveau mag worden afgezet. Hierbij is het van belang allereerst te bepalen of er sprake is van de plan- dan wel projecttoets.

In de Wet Natuurbescherming wordt er onderscheidt gemaakt tussen een project en plan. Binnen de Wnb-wet is een project een handeling die leidt tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied en waarvoor een passende beoordeling opgesteld dient te worden. Hierbij wordt het project beoordeeld op zijn effecten, het zijnde de specifieke handeling waarvoor een vergunning vereist is, bijvoorbeeld een bouwvergunning.

De referentiesituatie die geldt bij een (eventuele) natuurvergunning (een project) bestaat uit:

- Een vigerende vergunning die verleend is op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb) of diens voorloper (Natuurbeschermingswet 1998, Nbwet);
- Een vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van de Wnb of Nbwet;
- Een toestemming op de Europese referentiedatum. Voor bedrijven geldt dat, als de depositie na de Europese referentiedatum publiekrechtelijk is beperkt (bijvoorbeeld via een latere omgevingsvergunning), dan die lagere depositie als referentiesituatie geldt.

Bij een plan, bijvoorbeeld een bestemmingsplan, is dat anders. Een bestemmingsplan is kaderstellend. Daarbij moeten alle potentiële activiteiten worden beoordeeld die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit betreft dus een cumulatieve doorrekening van de effecten. Daarbij moeten ook eventuele binnenplanse mogelijkheden worden meegewogen. Het verschil tussen de plan- en de projecttoets heeft niet alleen gevolgen voor de beoordeling van de effecten, maar ook voor het bepalen van de referentiesituatie. Van belang daarbij is dat er bij een plan (zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan) een andere referentiesituatie geldt dan bij de natuurvergunning. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling geldt de feitelijke en planologisch legale situatie (ten tijde van de vaststelling van het plan c.q. op een eerder moment dat kan worden gemotiveerd vanuit de beoordeling) als referentiesituatie bij de toetsing van een plan aan de Wet natuurbescherming.

Het besluit waarop deze beoordeling betrekking heeft betreft een bestemmingsplan. Er is daarmee sprake van een plan. In dit geval geldt volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling de feitelijke en planologisch legale situatie (ten tijde van de vaststelling van het plan c.q. op een eerder moment dat kan worden gemotiveerd vanuit de beoordeling) als referentiesituatie bij de toetsing van een plan aan de Wet natuurbescherming.

In de huidige situatie is het plangebied van Loverbosch fase 2 niet in te zetten voor intern salderen. Het perceel van Loverbosch fase 3 is agrarisch in gebruik. Onder andere voor de teelt van maïs. Dit gebruik is ook toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan.

Inschatting van emissies planvoornemen

Om op basis van de Aeries calculator te komen tot een analyse van effecten van het planvoornemen zal er een inschatting dienen te worden gemaakt van de emissies per fase. Onderstaand zijn op basis van de huidige plangegevens de emissiebronnen per fase inzichtelijk gemaakt.

1. Huidige gebruiksfase: emissies ten aanzien van agrarisch gebruik;
2. Realisatiefase: emissies ten aanzien van inzet mobiele werktuigen bij realisatie nieuwbouw;
3. Nieuwe gebruiksfase: emissies ten aanzien van verkeersgeneratie nieuwe functie (geen stookemissies, want gasloos bouwen).

Ad. 1 Huidige gebruiksfase – emissies agrarisch gebruik

De emissies die vervallen vanwege het uit productie nemen van agrarische gronden, hebben betrekking op het vervallen van emissies ten gevolge van de aanwending van mest (dierlijke mest en kunstmest) op deze gronden. Bij de aanwending van mest vindt vervluchtiging van ammoniak (NH_3) plaats. Het vervluchtigingspercentage hangt af van het type mest en de bemestingstechniek. Voor het bemesten van landbouwgrond gelden conform het Nederlands mestbeleid en de Europese Nitraatrichtlijn maximum hoeveelheden aan te wenden stikstof. De stikstofgebruiksnorm hangt af van de hoeveelheid landbouwgrond, de grondsoort en het type gewas.

Voor de gemeente Asten is in databestanden van het RIVM voor de agrarische gronden een emissie van 20,38 kg/ NH_3 /per hectare/per jaar opgenomen¹. Bij de berekening van de ammoniakemissie als gevolg van de aanwending van mest op agrarische gronden is in dit onderzoek uitgegaan van 20,38 kg NH_3 /ha/jr. Het plangebied waar de schoollocatie komt omvat ca. 1,8 hectare. De emissie in de referentiesituatie is daarmee **36,68 kg NH_3** .

Ad. 2 Realisatiefase – mobiele werktuigen

Voor de bouw van de woningen is aangesloten bij de kengetallen. Hierbij is gekeken naar het totaal te realiseren bouwvolume en is dit gerelateerd aan het kengetal van 3 kg NO_x / per woning op basis van de Handreiking woningbouw en Aerius van het Rijk (bijlage 1). Daarnaast is aangenomen dat voor het grondwerk circa 2 kg NO_x /woning vrijkomt. Daarmee genereert het planvoornemen van maximaal 50 woningen een totale emissievracht van **250 kg NO_x** .

De verkeersbewegingen tijdens de bouw zijn ingeschat op 40 lichte verkeersbewegingen per woning, 10 middelzware en 30 zware per woning. Daarmee in totaal 2.000 lichte bewegingen, 500 middelzware en 1.500 zware verkeersbewegingen.

Voor de school wordt het kengetal omgeslagen naar een kengetal per m^3 . Het kengetal voor een woning met Op basis van een inhoud van circa 650 m^3 per woning komt dit neer op circa 0,004 kg NO_x / m^3 . Op basis van een maximaal oppervlak van 4.000 m^2 en een bouwhoogte van 10 meter, bedraagt het bouwvolume 40.000 m^3 . Dit genereert **160 kg NO_x** . Aangenomen wordt dat het bouwverkeer circa 600 lichte verkeersbewegingen, 100 middelzware en 500 zware verkeersbewegingen genereert. De inschatting betreft een worst-case inschatting omdat op dit moment nog geen gegevens zijn over de inzet van mobiele werktuigen. Uit een vergelijking van vergelijkbare stikstofonderzoeken is gebleken dat de emissies voor de aanleg van een school tussen

¹ <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#11/51.4112/5.7266>

de 10 kg NO_x en 17 kg NO_x liggen²³⁴. Daarmee is op basis van bovenstaande emissieruimte aannemelijk dat de bouw van de school niet zal leiden tot emissies hoger dan 160 kg NO_x, maar eerder een fractie van deze emissies zullen zijn.

Gebruiksfase - verkeersgeneratie

Er wordt uitgegaan dat het project gasloos zal worden uitgevoerd. In de gebruiksfase is derhalve alleen sprake van verkeersgeneratie.

Aangezien de programmering voor de 50 woningen nog niet bekend is, is worst-case uitgegaan van vrijstaande woningen. Op basis van de CROW normen geldt een verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per etmaal per woning in een weinig stedelijk gebied in de rest bebouwde kom. Daarmee in totaal 430 lichte verkeersbewegingen. Verder is in het akoestisch onderzoek voor de schoollocatie (rapport M222537.004.002/GGO, d.d. 11 mei 2023) de verkeersgeneratie uitgewerkt voor de school. In dit onderzoek is uitgegaan van de volgende worst-case inschatting voor verkeersgeneratie (lichte voertuigen):

- maximaal 400 verkeersbewegingen per dag voor de school
- maximaal 220 verkeersbewegingen per dag voor de dagopvang
- maximaal 20 verkeersbewegingen per dag/avond door leraren

Dit komt neer op een totaal van maximaal 640 verkeersbewegingen (werkdaggemiddelde) per etmaal voor de schoollocatie. Daarmee komt de totale verkeersgeneratie neer op 1.070 verkeersbewegingen per etmaal.

Verschilberekening

Op basis van de constatering in de voorgaande paragrafen kan nu een verschilberekening worden gemaakt tussen enerzijds de emissies ten tijde van het gebruik als referentie en de emissies ten tijde van de realisatie en beoogde gebruiksfase. Deze emissies zijn ingevoerd in de Aerius calculator en de effecten zijn met elkaar vergeleken.

Uit de berekeningen blijkt dat zowel de bouwphase als de gebruiksfase per saldo geen stikstofeffect optreedt voor de omliggende Natura 2000 gebieden (bijlage 2 en 3). Significante negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden zijn daarmee op voorhand uit te sluiten. Er is geen ontheffing noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.

² http://ruimtelijkeplannen.opsterland.org/FE1BB215-BCCC-4D02-A421-CC37BB41E95B/b_NL.IMRO.0086.02BPVlaslaan2-0101_tb3.pdf

³ file://aag1-srv/USERS/rvmeurs/Downloads/487378_Bijlage_6._Memo_AERIUS-berekening_Basisschool_Tweemaster.pdf

⁴ https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0147.BpAHBHZhz002-vg01/b_NL.IMRO.0147.BpAHBHZhz002-vg01_tb12.pdf

Conclusie

Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat op basis van een worst case scenario doorrekening significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 gebieden als gebruik wordt gemaakt van interne saldering op basis van het huidige gebruik.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer



R.P.E.F. van Meurs

Bijlage 1 Handreiking woningbouw en Aeries



Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitend bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan

0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren¹.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

¹ Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.

- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.

- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (<https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren>)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling <https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woningbouwontwikkeling.pdf>
- Rapport van RIVM; diverse Methodorapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607

Bijlage 2 Verschilberekening bouwfase

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

Pouderoyen Tonnaer

Berlicumseweg 6D,

5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Schoollocatie Loverbosch

Verschilberekening bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RczcWiSPKmNk

27 juli 2023, 17:07

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

2024

Emissie NH₃

36,7 kg/j

0,2 kg/j

Emissie NO_x

-

418,1 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Bouwfase - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

Hexagon

2427512

Gebied

Deurnsche Peel &

Mariapeel

Deurnsche Peel &

Mariapeel

0,01 mol/ha/j

2413750

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-

Grootste afname

-



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bouw woningen	-	250,0 kg/j
3	Anders... Anders... Bouw school	-	160,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	8,1 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

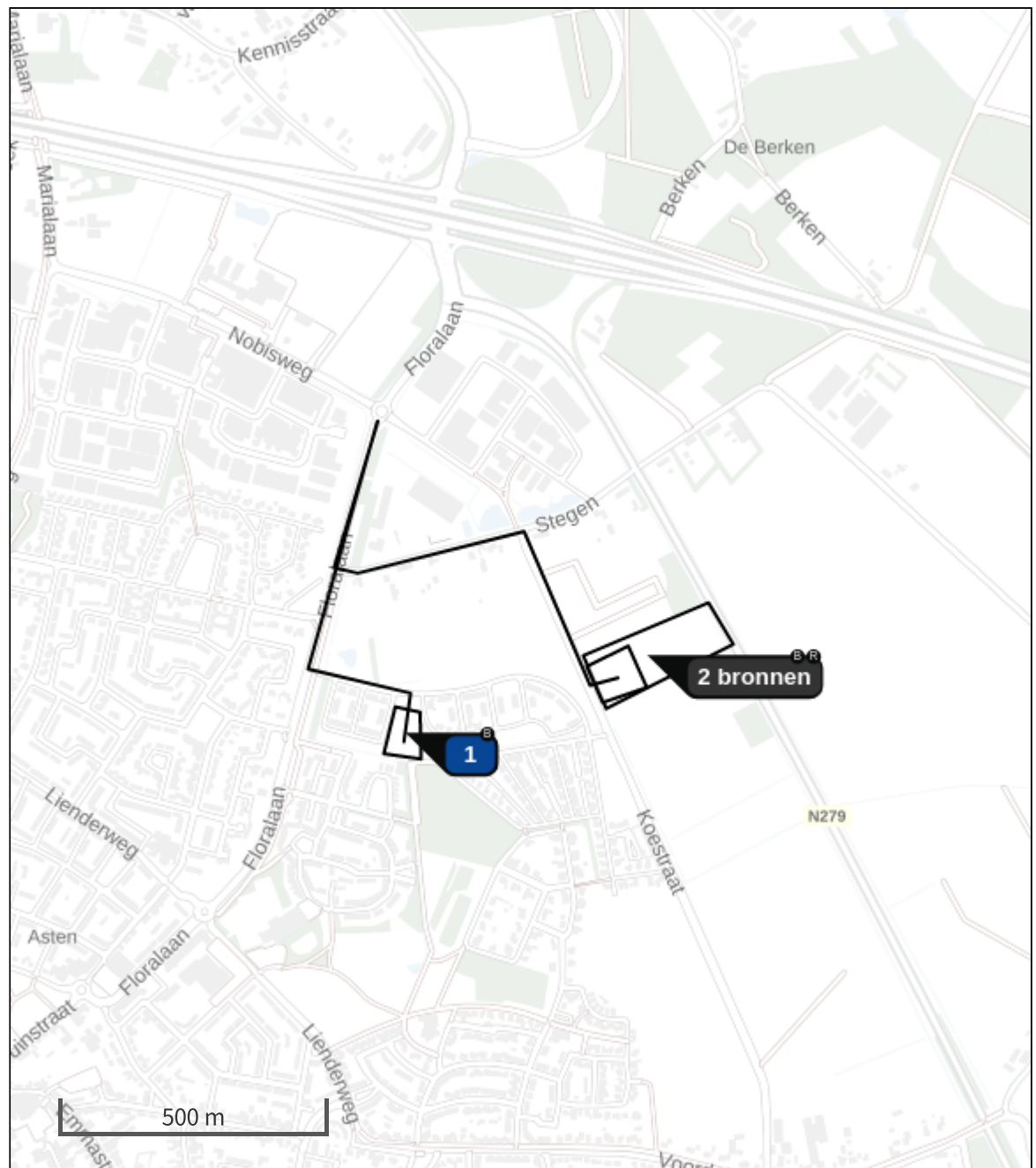
Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting agrarisch gebruik

36,7 kg/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 "Bouwfase " (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	-	-	-	-	-	-

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.

Strabrechtse Heide & Beuven

Deurnsche Peel & Mariapeel

Groote Peel

Bouwfase , Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bouw woningen	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	250,0 kg/j
Locatie	X:180895,14 Y:380075,15	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:180737,41 Y:380291,55	Type scherm	-	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	782,66 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.500,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouw school	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	160,0 kg/j
Locatie	X:181297,01 Y:380187,11	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,71 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer school	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:180981,51 Y:380424,13	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	1.037,71 m	Hoogte	-	NH ₃	54,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	36,7 kg/j
Locatie	X:181356,95 Y:380222,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	36,7 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3 Verschilberekening 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

Pouderoyen Tonnaer
Berlicumseweg 6D,
5248 NT Rosmalen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Schoollocatie Loverbosch
Verschilberekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUQpNZjjGiT1
27 juli 2023, 17:08
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	36,7 kg/j	-
2025	5,0 kg/j	84,1 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2427512	Deurnsche Peel & Mariapeel
-		
0,00 ha		
0,16 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		

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



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

5,0 kg/j

84,1 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

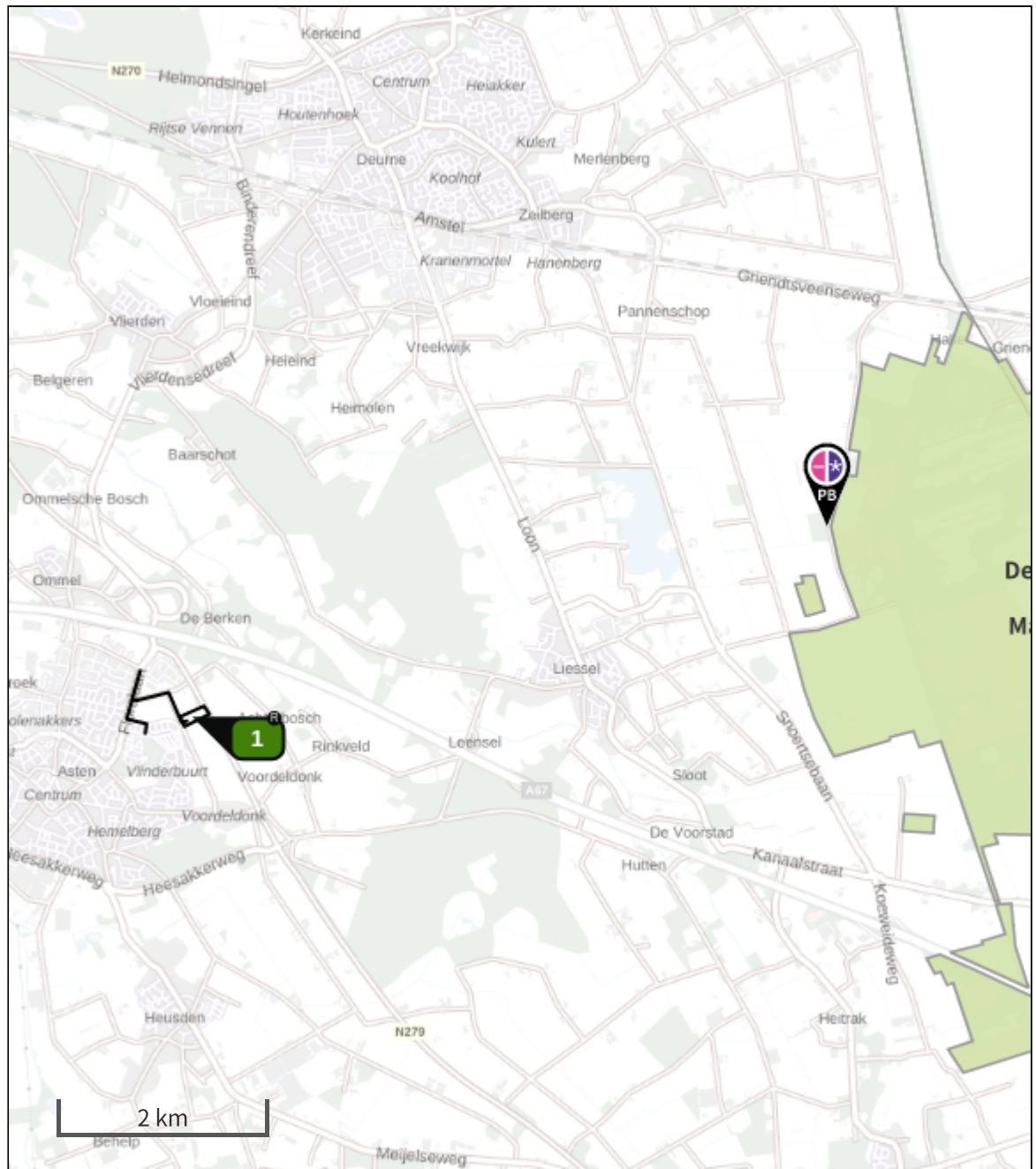
Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting agrarisch gebruik

36,7 kg/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 "Gebruiksfase" (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	0,16	1.871,21	0,00	0,00	0,16	0,01

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)
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	0,16	1.871,21	0,00	0,00	0,16	0,01

Gebruiksphase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer woningen	Links	Rechts	NO _x	28,3 kg/j
Locatie	X:180737,41 Y:380291,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,2 kg/j
Lengte	782,66 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	430,0 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer school	Links	Rechts	NO _x	55,8 kg/j
Locatie	X:180981,51 Y:380424,13	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,3 kg/j
Lengte	1.037,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Referentiesituatie , Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting agrarisch gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	36,7 kg/j
Locatie	X:181356,95 Y:380222,9	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	36,7 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>