

Nieuwbouwwoningen, Wijchen west

Onderzoek stikstofdepositie

Status	definitief
Versie	002
Rapport	M.2022.1186.12.R001
Datum	11 oktober 2023



Colofon

Opdrachtgever	Van de Klok
Contactpersoon opdrachtgever	de heer S. Roelofs s.roelofs@vandeklok.nl
Project Betreft Uw kenmerk	KlokGroep onderzoek stikstofdepositie nieuwbouwplannen Bouwlocatie Wijchen West -
Rapport Datum Versie Status	M.2022.1186.12.R001 11 oktober 2023 002 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Weerdjesstraat 70 6811 JE Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	M. (Mark) Modderman BSc 088 346 78 23 mmo@dgmr.nl
Auteur	N.W. (Nienke) Goodijk MSc 088 346 78 27 ngo@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
2e lezer/secr.	HJA OZU

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
2.2 Beoogde situatie	5
3. Beoordelingskader	7
3.1 Wet natuurbescherming	7
3.2 Beoordeling stikstofdepositie	7
3.3 Intern en extern salderen	7
3.4 Stikstofdepositie in Duitsland	8
4. Uitgangspunten	9
4.1 Aanlegfase	9
4.2 Gebruiksfase	9
4.3 Referentiesituatie	10
4.4 Rekenmethode	11
5. Resultaten en conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1	Uitgangspunten
Bijlage 2	AERIUS-berekening aanlegfase eerste jaar
Bijlage 3	AERIUS-berekening aanlegfase laatste jaar
Bijlage 4	AERIUS-berekening gebruiksfase

1. Inleiding

Van de Klok heeft het voornemen om circa 1.300 nieuwbouwwoningen te realiseren in Wijchen West. Mogelijk veroorzaakt dit plan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

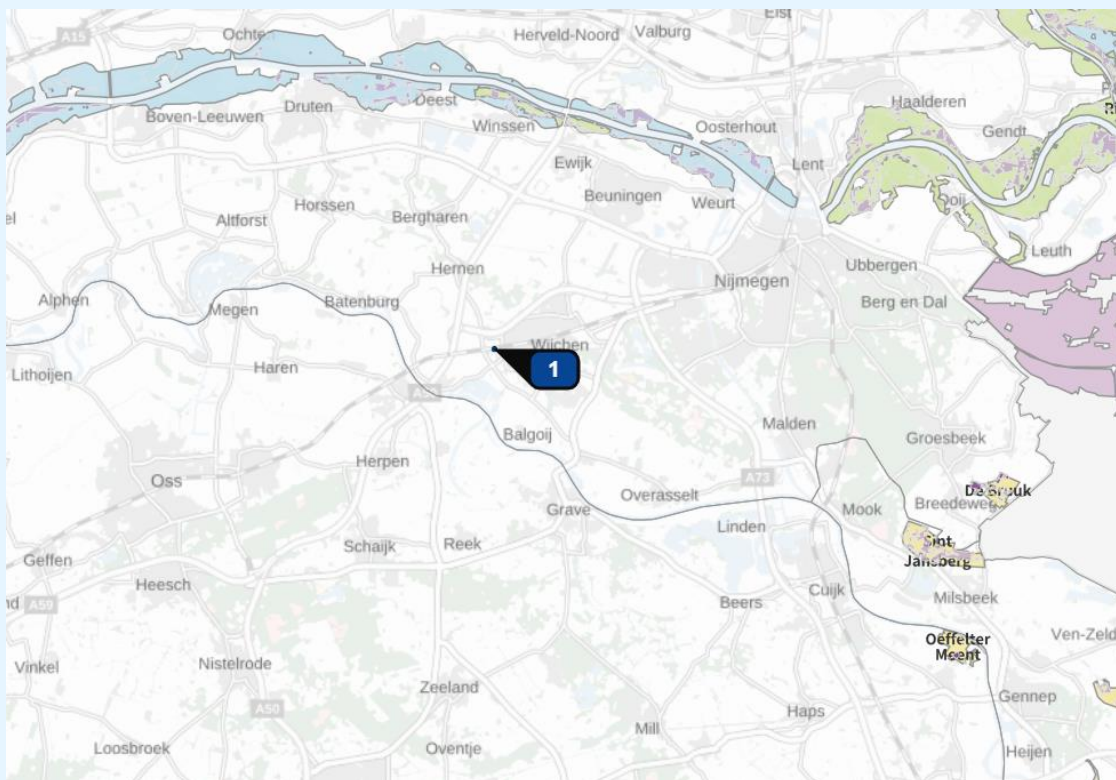
Voor het plan is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Het doel van dit onderzoek is om te bepalen of de emissies in de beoogde situatie een significant effect hebben op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. Ook is beoordeeld of deze effecten ten opzichte van de referentiesituatie mogelijk leiden tot aanvullende verplichtingen in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

De stikstofdepositie is berekend voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. De berekeningen zijn gemaakt met de laatste AERIUS-versie 2023.

2. Situatie

2.1 Omgeving

Het plan ligt aan de westzijde van Wijchen. Het plangebied ligt tussen de Hernenseweg en de Ravensteinseweg. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op ongeveer 8.500 meter afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (1) en de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven. De paarse vlakken zijn de stikstofgevoelige delen van een natuurgebied, met uitzondering van de Duitse natuurgebieden.



figuur 1: ligging planlocatie (1) en relevante Natura 2000-gebieden. De paarse vlakken zijn de stikstofgevoelige delen van een natuurgebied, met uitzondering van de Duitse natuurgebieden. (Bron: AERIUS Calculator)

2.2 Beoogde situatie

Het plan bestaat uit de realisatie van circa 1.300 woningen. Het plan bestaat uit een noordelijk en zuidelijk gedeelte. Deze worden gescheiden door een spoor. In onderstaande afbeelding staat een luchtfoto met de planlocatie weergegeven.



figuur 2: luchtfoto met de planlocatie (bron: PDOK)

3. Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden. Voor plannen (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt mogelijk een vergunningplicht.

3.2 Beoordeling stikstofdepositie

Om toestemming voor een plan te kunnen verkrijgen, moet worden aangetoond dat geen significant negatief effect op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied ontstaat, als gevolg van de beoogde activiteiten tijdens de bouw- en/of gebruiksfase. Op de volgende manieren kan worden aangetoond dat een plan geen significant negatief effect op een Natura 2000-gebied veroorzaakt:

- De stikstofdepositie in de toekomstige situatie inzichtelijk maken met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar, dan kunnen significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.
- Door interne of externe saldering aantonen dat geen sprake is van een significante toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie.
- Stikstofruimte wordt verkregen via een stikstofbank.
- Uitvoeren van een aanvullende ecologische (voor)toets, passende beoordeling of ADC-toets, waarmee wordt aangetoond dat geen nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied ontstaan. Dergelijke aanvullende onderzoeken kunnen worden uitgevoerd als geen van de andere opties meer mogelijk zijn.

3.3 Intern en extern salderen

Als de berekende stikstofdepositie in de toekomstige situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan kan een activiteit toch doorgang hebben als:

- Door middel van interne saldering aangetoond kan worden dat geen significante toename van de stikstofdepositie ontstaat. Met de uitspraak van de Afdeling van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) staat vast dat voor intern salderen géén natuurvergunningplicht meer bestaat.
- Door middel van externe saldering significant negatieve effecten kunnen worden voorkomen.

Met salderen maak je inzichtelijk of er sprake is van een relevante toename van de stikstofdepositie, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij interne saldering bestaat de referentiesituatie uit activiteiten binnen de begrenzing van het project. Bij extern salderen bestaat de referentiesituatie uit activiteiten buiten de begrenzing van het project.

Een voorwaarde voor extern salderen is dat de huidige activiteiten worden gestopt, voordat de nieuwe activiteiten starten. Voor extern salderen bestaat in het projectspoor daarnaast nog de aanvullende eis dat de slechts 70% van de stikstofemissie op de externe locatie mag worden ingezet voor de nieuw te realiseren activiteit. Van het emissiebudget wordt 30% afgeroomd om de algehele stikstofdepositie te reduceren. Bij intern salderen mag uit worden gegaan van het volledige immissiebudget op het Natura 2000-gebied.

Referentiesituatie

In het projectspoor wordt de referentiesituatie bepaald op basis van de volgende gegevens:

- Een vigerende vergunning die op basis van de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet is verleend.
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

Wanneer een bestaande situatie niet over een geldige toestemming voor de Wet natuurbescherming beschikt, dan moet de referentiesituatie vastgesteld worden op basis van:

- Een onherroepelijke vigerende vergunning of melding voor de Wabo onderdeel milieu, de Wet milieubeheer of de Hinderwet. Voorwaarde is dat er sprake is van een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming.
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest.

Als de (vergunnings-)situatie sinds de vaststellingsdatum is gewijzigd, dan geldt de laagst gerealiseerde depositie vanaf de referentiedatum als uitgangspunt voor de referentiesituatie. Bij het bepalen van de referentiesituatie wordt uitgegaan van de vergunde situatie.

3.4 Stikstofdepositie in Duitsland

Gezien de afstand van een plan tot Duitsland kan sprake zijn van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in het buitenland. In dat geval dient de stikstofdepositie ook op de Natura 2000-gebieden in Duitsland te worden beoordeeld. Bij een overschrijding van de grenswaarde is afstemming tussen beide overheden nodig om te bepalen of toestemming aan het plan kan worden verleend.

4. Uitgangspunten

4.1 Aanlegfase

Volgens de planning duurt de sloop- en bouwphase circa 9 jaar. De woningen worden evenredig over deze periode gerealiseerd. De volgorde van de te bouwen woningen is op dit moment nog niet bekend. Een nadere onderbouwing van de berekening van de stikstofemissies van de werktuigen en vervoersbewegingen is opgenomen in bijlage 1.

Materieel

Voor de aanlegfase heeft DGMR in overleg met Van de Klok een prognose van het bouwmaterieel gemaakt, dat nodig is om het plan te kunnen realiseren. De berekening van deze inzet is gebaseerd op vergelijkbare referentie projecten.

De emissie van de werktuigen is voor de aanlegfase berekend op basis van de AUB-methodiek van TNO¹ die als standaard is opgenomen in de AERIUS Calculator. De werktuigen zijn ingevoerd als één oppervlaktebron binnen de bouwlocatie onder de categorie anders. De hoogte, spreiding en temporele variatie van de bron is aangepast, zodat de verspreiding exact hetzelfde is, als wanneer het brandstofverbruik en het aantal draaiuren met de default methode onder de categorie 'mobiele werktuigen' in AERIUS zou zijn ingevoerd.

Voertuigen

Naast de hierboven beschreven werktuigen rijden tijdens de bouw ook vrachtwagens en lichte motorvoertuigen (bestelwagens en personenwagens) van en naar het terrein. De rijbewegingen van de lichte en zware motorvoertuigen zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen.

4.2 Gebruiksfase

Tijdens de aanlegfase zullen er al woningen in gebruik worden genomen. Om deze reden is er ook een gecombineerde berekening uitgevoerd van de gebruiks- en de aanlegfase. Bij de gelijkmatige verdeling van de gebouwde woningen, is het laatste bouwjaar doorgaans maatgevend. In dit jaar zijn de meeste woningen in gebruik, terwijl er nog gebouwd wordt. Naast de gebruiksfase en het eerste jaar van de aanlegfase is ook het effect van het laatste bouwjaar berekend.

De woningen worden binnen het plangebied aardgasvrij gerealiseerd. De installaties van de nieuwe woningen veroorzaken daarom geen emissie van stikstof. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn daarom alleen de vervoersbewegingen van personenwagens relevant die van en naar de woningen rijden.

De hoeveelheid verkeer is gebaseerd op het verkeersafwikkelingsonderzoek van Goudappel, deze aantallen zijn opgenomen in bijlage 1. De rijbewegingen van de personenwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen. De indeling van het plangebied is bekend. De langste rijroutes zijn binnen het plangebied in de AERIUS-berekening opgenomen, deze zijn representatief voor de emissies die op basis van het volledige plan zullen ontstaan.

Bij berekenen van het effect van de voertuigen is ook rekening gehouden met de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is gemodelleerd tot het punt dat

¹ AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305 d.d. 10 december 2021

de wegvoertuigen van het plan zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In dit onderzoek zijn er meerdere rijroutes. Het gaat hierbij om de volgende rijroutes tot:

- de kruising van de Randweg Noord met de klapstraat;
- op de A326 vanaf de Hernenseweg;
- op de A326 vanaf de Drutenseweg;
- de kruising van de Drutenseweg met de Van Cittersweg;
- de kruising van de Zuiderdreef met de Balgoijseweg.

Een totaaloverzicht van de relevante emissiebronnen is opgenomen in bijlage 1.

4.3 Referentiesituatie

Een deel van de gronden binnen het plangebied hebben in het vigerende bestemmingsplan een agrarische bestemming. De bestemming wordt aangepast om de realisatie van de woningen mogelijk te maken. Na het wijzigen van de bestemming vervalt het agrarische gebruik.

Als gevolg van de bemesting van agrarische gronden ontstaat ammoniak (NH₃)-emissie. De hoogte van de emissie is afhankelijk van het type bodem, het gebruik van de grond en de soort mest die wordt gebruikt bij de bemesting.

Voor het bepalen van de emissie van bemesting mag uitgegaan worden van de maximale emissie die op basis van het gebruik van de agrarische gronden binnen het bestemmingsplan is toegestaan². Voor de agrarische bestemmingen die binnen het plangebied liggen, zijn in het bestemmingsplan geen specifieke regels voor het gebruik opgenomen, die relevant zijn voor het onderzoek stikstofdepositie. Voor de berekening van de emissie van de bemesting mag voor deze percelen daarom worden uitgegaan van het gebruik van grasland.

De emissie die als gevolg van de bemesting ontstaat, is berekend op basis van het onderzoek 'emissies naar lucht uit de landbouw' van de Wageningen University & Research³. Voor de berekening van de referentiesituatie zijn wij voor het plangebied uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Bodemtype: kleigrond.
- Bemesting: 86% rundveemest en 14% varkensmest⁴. Deze verdeling is gebaseerd op de gemiddelde hoeveelheden dunne mest in Nederland.
- Maximale toegestane hoeveelheid stikstof van 170 kg N/ha/jaar voor rundveemest en 133 kg N/ha/jaar voor varkensmest.
- Werkingscoëfficiënt dierlijke mest van 60%⁵.
- Percentage ammoniakale stikstof 48%³ voor rundvee en 52% voor varkensmest.
- Vervluchtigingspercentage dierlijke mest 17%³.
- Toevoeging kunstmest tot maximale stikstofgebruiksnorm.
- Emissiefactor kunstmest: 2,5% NH₃/N.

² [Uitspraak Raad van State ECLI:NL:RVS:2022:874 Melkveehouderij Baambrugge](#)

³ [Van Bruggen et. al. \(2022\), Emissies naar lucht uit landbouw berekend met NEMA voor 1990 - 2020](#)

⁴ [Kengetallen mestproductie](#)

⁵ [Richtlijn werkingscoëfficiënt dierlijke mest RVO](#)

In onderstaande tabel staat de emissie weergegeven die als gevolg van bemesting in de referentiesituatie ontstaat. In bijlage 1 staat de volledige uitwerking van deze berekening.

tabel 1: ammoniakemissie bemesten Wijchen West

Onderdeel	Oppervlakte gronden agrarische bestemming (ha)	Kengetal emissie ammoniak (kg NH ₃ /ha/jaar)	Emissie ammoniak (kg NH ₃ /jaar)
Bemesting land	18,27	25,2	438,0
Bemesting land	6,96	25,2	175,2
Bemesting land	0,54	25,2	13,6

4.4 Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruikgemaakt van de AERIUS Calculator (versie 2023). Bij de berekening van de depositiebijdrage maakt AERIUS gebruik van standaard invoergegevens die centraal zijn vastgesteld, zoals gegevens over de meteorologische condities, de terreinruwheid en emissiekenmerken van onder andere wegverkeer en schepen.

AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is voor de bouw- en gebruiksfase berekend op basis van rekenjaar 2023. Dit is het verwachte jaar van besluitvorming.

Met de optie automatisch rekenpunten bepalen in AERIUS zijn vier extra rekenpunten in Duitse natuurgebieden in het rekenmodel opgenomen. Met deze extra rekenpunten wordt automatisch ook de stikstofdepositie in Duitsland berekend.

5. Resultaten en conclusie

Van de Klok heeft het voornemen om circa 1.300 nieuwbouwwoningen te realiseren in Wijchen West. Mogelijk veroorzaken de bouw en het gebruik stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. In dit onderzoek is daarom beoordeeld of deze activiteiten een significant effect veroorzaken op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. In bijlage 2 zijn de AERIUS-berekeningen toegevoegd.

Uit de resultaten volgt dat de gebruiks- en aanlegfase niet zorgen voor een stikstofdepositie die groter is dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Dit geldt ook voor de rekenpunten in de Duitse natuurgebieden. Op basis van dit onderzoek zijn daarom significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege het plan op voorhand uit te sluiten. En gelden voor de aan te vragen situatie geen aanvullende verplichtingen in het kader van de Wet natuurbescherming.

ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Uitgangspunten

Uitgangspunten Wijchen West (beoogde situatie woningen)

Gebruiksfasen

Verkeer, aanlegfase laatste jaar

AERIUS bron nr.	Onderdeel	Vervoers- bewegingen (/weekdagemaal)
2	Noord 1	2160
3	Noord 2	2160
4	Noord	2430
9	Noord/oost	900
8, 10	Noord/west	900
5, 6, 11	Zuid 1	1980
7, 12	zuid 2	1980

Verkeer, totaal

AERIUS bron nr.	Onderdeel	Vervoers- bewegingen (/weekdagemaal)
2	Noord 1	2400
3	Noord 2	2400
4	Noord	2700
9	Noord/oost	1000
8, 10	Noord/west	1000
5, 6, 11	Zuid 1	2200
7, 12	zuid 2	2200

Bouwfasen

Mobiele werktuigen

AERIUS bron nr.	Mobiel werktuig	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Stage-klasse	SCR / AdBlue	TNO categorie*	Gemiddelde motorbelasting (%) (tabel 5 TNO AUB methodiek)	Draaiuren totaal (uren/jaar)	Brandstof-verbruik (liter/jaar)	AdBlue verbruik (liter/jaar)	NOx vracht (kg/jaar)	NH3 vracht (kg/jaar)
Jaar 1 = 1 Jaar 9 = 1	Mobiele kraan	120	2018	Stage-IV	met SCR	D	36,7% hydrauliek - dynamische belast. (bv wieladers/graafmachines)	2.600	31.633	1.897	184,3	7,6
	Trekker	120	2018	Stage-IV	met SCR	D	29,9% transmissie - dynamische belasting (bv landbouwtrekkers)	210	2.118	127	12,5	0,5
	Boor-/Heistelling	350	2018	Stage-IV	met SCR	D	36,7% hydrauliek - dynamische belast. (bv wieladers/graafmachines)	230	7.927	475	44,2	1,9
	Betonmixer	250	2018	Stage-IV	met SCR	D	37,0% transmissie - constante belasting (bv landbouwtrekkers)	150	3.744	224	21,3	0,9
	Betonpomp	250	2018	Stage-IV	met SCR	D	37,0% transmissie - constante belasting (bv landbouwtrekkers)	180	4.493	269	25,4	1,1
	Shovel	150	2018	Stage-IV	met SCR	D	36,7% hydrauliek - dynamische belast. (bv wieladers/graafmachines)	720	10.854	651	62,3	2,6
	Graafmachine	150	2018	Stage-IV	met SCR	D	36,7% hydrauliek - dynamische belast. (bv wieladers/graafmachines)	520	7.839	470	45,1	1,9
Totaal											395,1	16,5

* berekend op basis van AUB methodiek (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik) TNO, 2021 R12305 d.d. 10 december 2021

Verkeer

AERIUS bron nr.	Voertuigen	Verkeerscategorie	Locatie	Aantal voertuigen (totaal project)	Aantal bewegingen (totaal project)
Jaar 1 = 2, 3 Jaar 9 = 13, 14	Personenwagens en bestelbussen	Licht verkeer	Noord	5.700	11.400
Jaar 1 = 4, 5, 6 Jaar 9 = 15, 16, 17	Personenwagens en bestelbussen	Licht verkeer	Zuid	5.700	11.400
Jaar 1 = 2, 3 Jaar 9 = 13, 14	Aan- en afvoer materieel	Zwaar vrachtverkeer	Noord	1.350	2.700
Jaar 1 = 4, 5, 6 Jaar 9 = 15, 16, 17	Aan- en afvoer materieel	Zwaar vrachtverkeer	Zuid	1.350	2.700

Uitgangspunten Wijchen West (referentie situatie bemesting)

Soort mest	Kg N/ha op basis van niet derogatie	% ammoniakale N	Kg NH3/ha, jr dierlijke mest	Vervluchtigings-percentage	Kg NH3- vervluchtiging/ha, jr uit dierlijke mest	Stikstofgebruiksnorm (kg/N/ha/jaar)	Werking dierlijke mest (kg/N/ha/jaar)	Toegestane kunstmestgift (kg/N/ha/jaar)	Emissiefactor kunstmest (%/NH3/N)	NH3-emissie uit kunstmest (kg NH3/ha/jr)	Toegestane hoeveelheid ammoniak kg/NH3/ha,jr	Percentage soort mest Nederland	Gemiddelde verdeling emissie soort mest (kg/NH3/ha/jaar)
Rundveemest (86%)	170	48%	99,1	17%	16,8	385,0	102,0	283,0	2,5%	8,6	25,4	86%	21,9
Varkensmest (14%)	133	52%	84,0	17%	14,3	385,0	79,8	305,2	2,5%	9,3	23,5	14%	3,3
												Totaal	25,2

AERIUS bron nr.	Activiteit	Oppervlakte bemeste deel (ha)	Kengetal emissie ammoniak (kg/NH3/ha/jaar)	Emissie ammoniak (kg/NH3/jaar)
1	Bemesting land	18,27	25,2	459,9
2	Bemesting land	6,96	25,2	175,2
3	Bemesting land	0,54	25,2	13,6

Bijlage 2

Titel	AERIUS-berekening aanlegfase eerste jaar
-------	--

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

Van de Klok

-,

- Wijchen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijchen West

Verschilberekening stikstofdepositie aanlegfase eerste jaar

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rzzic6MfXi9b

10 oktober 2023, 11:48

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bemesting - Referentie

Aanlegfase eerste jaar - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

648,7 kg/j

18,0 kg/j

Emissie NO_x

-

445,5 kg/j

Resultaten

Bemesting - Referentie

Aanlegfase eerste jaar - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,11 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

0,00 ha

4.226,96 ha

0,00 mol/ha/j

0,10 mol/ha/j

Hexagon

3826524

3826524

Gebied

Rijntakken

Rijntakken



Bemesting (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	459,9 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	175,2 kg/j	-
3 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	13,6 kg/j	-

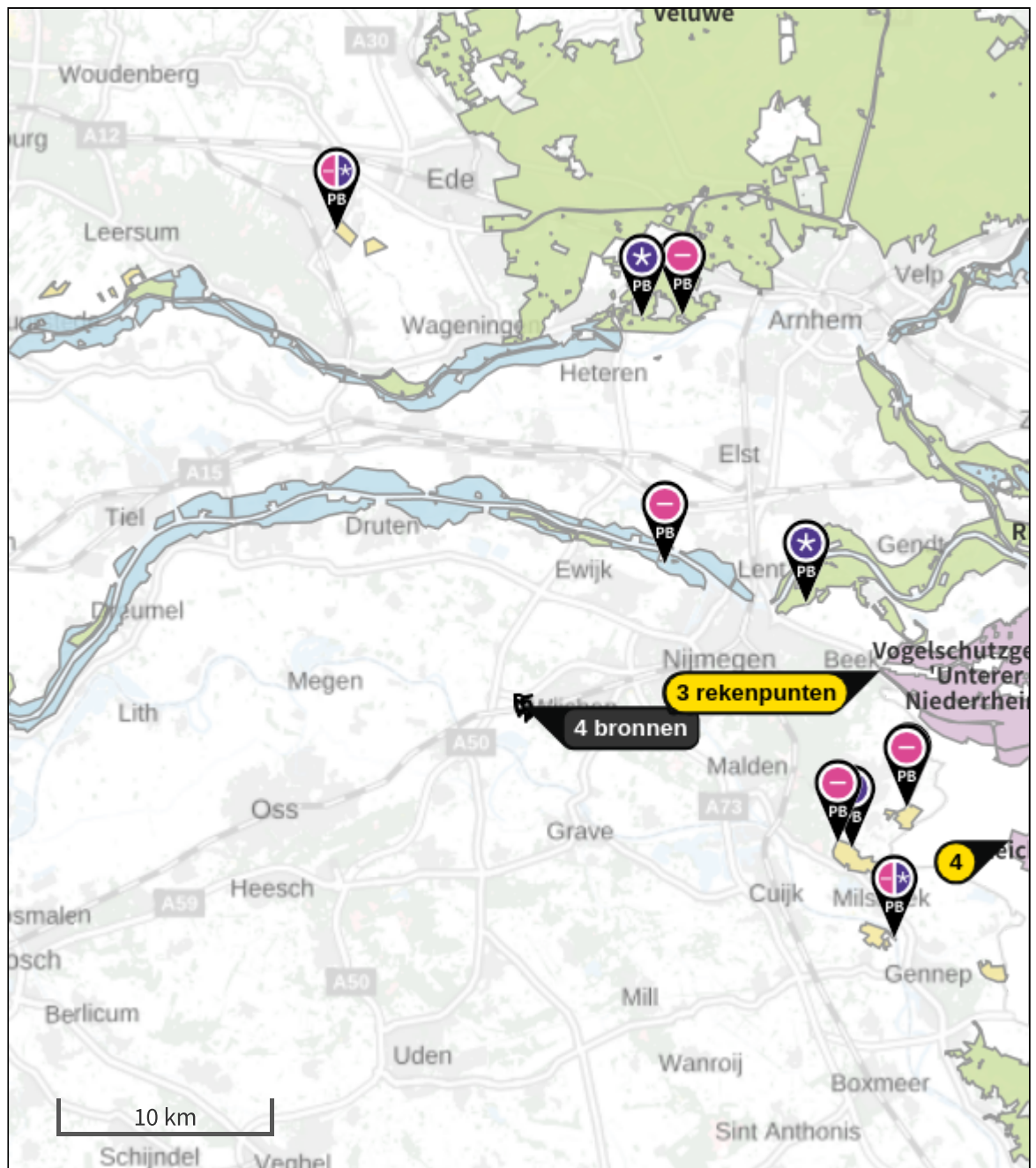


Aanlegfase eerste jaar (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Mobiele werktuigen	16,5 kg/j	395,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	50,4 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 "Aanlegfase eerste jaar" (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	4.226,96	2.746,10	0,00	0,00	4.226,96	0,10

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)
Veluwe (57)	4.049,03	2.746,10	0,00	0,00	4.049,03	0,04
Sint Jansberg (142)	82,89	2.346,41	0,00	0,00	82,89	0,02
Rijntakken (38)	78,71	2.526,15	0,00	0,00	78,71	0,10
De Bruuk (69)	13,19	1.693,26	0,00	0,00	13,19	0,01
Oeffelter Meent (141)	2,70	1.600,34	0,00	0,00	2,70	0,01
Binnenveld (65)	0,43	1.921,67	0,00	0,00	0,43	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-0,01 ○
4	Reichswald (24 km)	X:199664 Y:418164	-0,01 ○
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (17 km)	X:193461 Y:426255	-0,02 ○
1	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (17 km)	X:193456 Y:426253	-0,02 ○

Bemesting, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	459,9 kg/j
Locatie	X:176442,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424612,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	18,27 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	459,9 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	175,2 kg/j
Locatie	X:176717,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424250,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	6,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	175,2 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,6 kg/j
Locatie	X:176237,44	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424293,34	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	13,6 kg/j

Aanlegfase eerste jaar, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	395,1 kg/j
Locatie	X:176526,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	16,5 kg/j
	Y:424354,03	Spreiding	2 m		
Oppervlakte	42,70 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer noord (binnen bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	9,3 kg/j
Locatie	X:176410,85 Y:424624,88	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,0 kg/j
Lengte	362,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	11.400,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.700,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer noord (buiten bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	4,5 kg/j
Locatie	X:176567,52 Y:424966,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	591,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Snelweg	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	100 km/uur	11.400,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.700,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer zuid (buitenweg)	Links	Rechts	NO _x	8,4 kg/j
Locatie	X:176064,92 Y:424727,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,3 kg/j
Lengte	743,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	11.400,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.700,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer zuid (binnen bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	21,8 kg/j
Locatie	X:176548,37 Y:424416,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	853,53 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	11.400,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.700,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer zuid (buiten bebouwde kom)	Links	Rechts	NO _x	6,4 kg/j
Locatie	X:176435,75 Y:424995,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	842,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Snelweg	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	100 km/uur	11.400,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	100 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	2.700,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar		0,0 %	

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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 3

Titel	AERIUS-berekening aanlegfase laatste jaar
-------	---

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

Van de Klok

-,

- Wijchen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijchen West

Verschilberekening stikstofdepositie aanlegfase laatste jaar

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3NtJ5deFgba

10 oktober 2023, 12:01

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bemesting - Referentie

Aanlegfase laatste jaar - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

648,7 kg/j

130,4 kg/j

Emissie NO_x

-

2.855,7 kg/j

Resultaten

Bemesting - Referentie

Aanlegfase laatste jaar - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,11 mol/ha/j

0,06 mol/ha/j

0,00 ha

2.225,55 ha

0,00 mol/ha/j

0,05 mol/ha/j

Hexagon

3826524

3826524

Gebied

Rijntakken

Rijntakken

Bemesting (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	459,9 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	175,2 kg/j	-
3 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	13,6 kg/j	-



Aanlegfase laatste jaar (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Mobiele werktuigen	16,5 kg/j	395,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	113,9 kg/j	2.460,6 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 "Aanlegfase laatste jaar " (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	2.225,55	2.746,12	0,00	0,00	2.225,55	0,05

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)
Veluwe (57)	2.180,66	2.746,12	0,00	0,00	2.180,66	0,02
Rijntakken (38)	44,89	2.526,17	0,00	0,00	44,89	0,05

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.

Binnenveld

De Bruuk

Oeffelter Meent

Sint Jansberg

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-
4	Reichswald (24 km)	X:199664 Y:418164	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (17 km)	X:193461 Y:426255	-0,01 ○
1	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (17 km)	X:193456 Y:426253	-0,01 ○

Bemesting, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	459,9 kg/j
Locatie	X:176442,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424612,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	18,27 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	459,9 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	175,2 kg/j
Locatie	X:176717,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424250,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	6,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	175,2 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,6 kg/j
Locatie	X:176237,44	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424293,34	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	13,6 kg/j

Aanlegfase laatste jaar , Rekenjaar 2023

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).

1 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	395,1 kg/j
Locatie	X:176526,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	16,5 kg/j
	Y:424354,03	Spreiding	2 m		
Oppervlakte	42,70 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4

Titel

AERIUS-berekening 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

Van de Klok
-,
- Wijchen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijchen West
Verschilberekening stikstofdepositie gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx33wKnvFSDW
10 oktober 2023, 11:56
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bemesting - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	648,7 kg/j	-
2023	124,8 kg/j	2.677,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,11 mol/ha/j	3826524	Rijntakken
0,06 mol/ha/j	3826524	Rijntakken
0,00 ha		
3.115,19 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,05 mol/ha/j		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

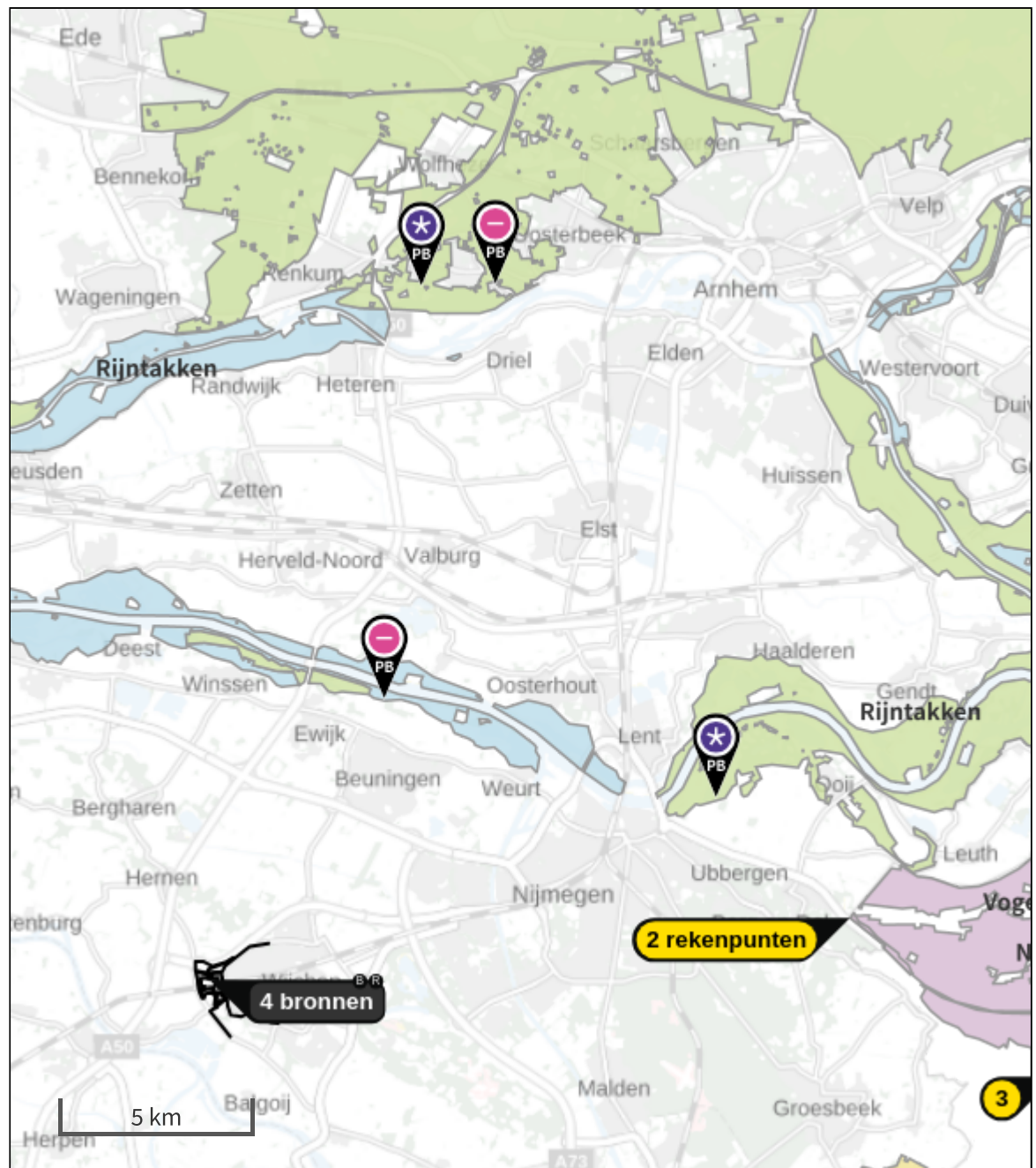
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Locatie	-	-
	Verkeersnetwerk	124,8 kg/j	2.677,9 kg/j

Bemesting (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	459,9 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	175,2 kg/j	-
3 Landbouw Landbouwgrond Bemesting	13,6 kg/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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.115,19	2.746,12	0,00	0,00	3.115,19	0,05

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)
Veluwe (57)	3.064,89	2.746,12	0,00	0,00	3.064,89	0,02
Rijntakken (38)	50,29	2.526,17	0,00	0,00	50,29	0,05

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.

Binnenveld

De Bruuk

Oeffelter Meent

Sint Jansberg

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-
4	Reichswald (24 km)	X:199664 Y:418164	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (17 km)	X:193461 Y:426255	-0,01 ○
1	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (17 km)	X:193456 Y:426253	-0,01 ○

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

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).

1 Anders... | Anders...

Naam	Locatie	Uittreedhoogte	4,0 m
Locatie	X:176526,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:424354,03	Spreiding	4 m
Oppervlakte	42,70 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel		
	Industrie		

Bemesting, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	459,9 kg/j
Locatie	X:176442,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424612,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	18,27 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	459,9 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	175,2 kg/j
Locatie	X:176717,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424250,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	6,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	175,2 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	13,6 kg/j
Locatie	X:176237,44	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:424293,34	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	13,6 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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>